

VIKTINDIKATOR

3590M

IN/UTVÄGNING MED DATABAS FÖR KUNDER/PRODUKTER/FORDON



ANVÄNDARMANUAL 3590M



Vetek Weighing AB
Nordens största webshop för vågar
TEL. 0176-208920

Hantverkarsvägen 15,
76493 Vaddö – Sverige
E-mail info@vetek.se
Web www.vetek.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	4
2. TEKNISKA HUVUDSPECIFIKATIONER	5
2.1 BESKRIVNING AV SERIEPORTAR OCH IN-/UTGÅNGAR	6
2.2 TILLGÄNGLIGA TILLBEHÖR	6
2.3 SYMBOLER I TEXTEN	6
3. INSTALLATION	7
3.1 HÖLJE OCH DIMENSIONER	7
3.2 STRÖMFÖRSÖRJNING OCH TILLSLAG	8
3.3 ANSLUTNING TILL BATTERIMATAT SKRIVARE	9
4. TANGENTER OCH INDIKATORER	10
4.1 "SHIFT"-TANGENTEN	13
5. FUNKTIONER	14
5.1 VAL AV AKTIV VÅGENHET	14
5.2 NOLLSTÄLLNING AV VÅG/VÅGAR	14
5.3 HALVAUTOMATISK TARA	14
5.4 MANUELLT INMATAD TARA	15
5.5 ANNULERING AV TARAN	15
5.6 LÅST/OLÅST TARA	16
5.7 TARAFUNKTIONENS BEGRÄNSNINGAR	16
5.8 AVAKTIVERA TANGENTBORDET	16
5.9 NETTOVIKT MED KÄNSLIGHET X 10 (används för provning under kalibrering)	16
5.10 INSTÄLLNING AV TID / DATUM	15
5.11 PRESENTATION AV MÄTDATA (inFO)	16
6. FUNKTION FÖR FLERA MÄTOMRÅDEN OCH UPPLÖSNINGAR	17
7. INSKRIVNING AV ALFANUMERISKA TECKEN	18
8. INSKRIVNING AV FRASER	19
9. DATABAS ÖVER KUNDER	20
9.1 INSKRIVNING	29
9.2 ÄNDRING	21
9.3 RADERING	21
9.4 UTSKRIFT	21
9.5 VAL / BORTVAL	21
9.6 TILLFÄLLIG INSKRIVNING	22
10. DATABAS ÖVER MATERIAL	23
10.1 INSKRIVNING	23
10.2 ÄNDRING	24
10.3 RADERING	24
10.4 UTSKRIFT	24
10.5 VAL / BORTVAL	23
10.6 TILLFÄLLIG INSKRIVNING	24
11. DATABAS ÖVER FÖRDON	26
11.1 INSKRIVNING	26
11.2 ÄNDRING	27

11.3	RADERING	27
11.4	UTSKRIFT	27
11.5	VAL / BORTVAL	26
11.6	TILLFÄLLIG INSKRIVNING	28
12.	MENY FÖR PRESENTATION / UTSKRIFT, GRÄNSVÄRDEN, INSTÄLLNINGSPUNKTER, KONFIGURERING AV UTSKRIFT	29
13.	VÄGNINGENS UTFÖRANDE	37
13.1	ALLMÄNN BESKRIVNING AV SYSTEMET	37
13.2	VÄGNING MED ID-KOD	37
13.2.1	INGÅNGSVIKT	36
13.2.1.1	Enstaka fordon	36
13.2.1.2	Fordon med släp	38
13.2.2	UTGÅNGSVIKT	39
13.2.2.1	Enstaka fordon	39
13.2.2.2	Fordon med släp	39
13.3	VÄGNING MED FORDONETS REGISTRERINGSNUMMER	41
13.3.1	INGÅNGSVIKT	41
13.3.1.1	Enstaka fordon	41
13.3.1.2	Fordon med släp	41
13.3.2	UTGÅNGSVIKT	42
13.3.2.1	Enstaka fordon	42
13.3.2.2	Fordon med släp	42
13.4	ÅTERAKTIVERA VIKTEN	43
13.5	GRÄNSVÄRDEN FÖR VIKTER	44
13.6	VÄGNING MED TVÅ VÅGENHETER	44
13.7	MASTER / SLAV-FUNKTION	44
13.8	INSTÄLLNINGSPUNKTER	44
13.9	FUNKTIONEN "A+B"	46
13.10	FUNKTION MED AVSTÅNDSVÄGNING	47
14.	KONTROLL FRÅN DATOR	48
15.	UTSKRIFTER	49
15.1	STANDARDFORMAT FÖR UTSKRIFT	50
16.	BACKUP-MINNE (TILLÄGGSUTRUSTNING)	51
16.1	PRESENTATION AV UTFÖRDA VÄGNINGAR	52
16.2	SERIE-KOMMANDON FÖR HANTERING AV BACKUP-MINNET	52
17.	MEDDELANDEN PÅ DISPLAYEN	54
	FÖRKLARING OM ÖVERENSSTÄMMELSE	55
	GARANTI	55

1. INLEDNING

Denna manual är avsedd som vägledning vid installation av viktindikatorn och innehåller allt om 3590M3s möjligheter.

3590M3 viktindikator är lämplig för användning i en mängd olika vägningsmiljöer.

Den ger förutom de normala egenskaperna för vägningssystem med hög noggrannhet möjlighet att arbeta i speciella miljöer tack vare funktionslägen i den i FLASMINNE lagrade programvaran. Detta gör instrumentet mångsidigt, och det kan användas i många olika industriella vägningstillämpningar. Det två numeriska och alfanumeriska displayerna i kombination med tangentbordet gör att operatören enkelt och snabbt kan övervaka mikrokontrollerns funktion samtidigt som normala vägningsfunktioner används. Med tilläggsutrustningen med in- och utgångar kan instrumentet styra olika yttre enheter, själv styrs med utifrån kommande kommandon, trycka ut vägningsresultaten, kommunicera med en persondator eller bärbar dator, eller ansluta till ett nätverk av viktindikatorer som styrs av en dator.



Observera att detta instrument täcks av garanti och får under inga omständigheter **ÖPPNAS AV ANVÄNDAREN**. Försök att reparera eller modifiera enheten utsätter användaren för risk för elchock och kommer att göra garantin ogiltig.

I händelse av problem med enheten eller i det system där den ingår skall omständigheterna och detaljerna om problemet tillställas tillverkaren eller återförsäljaren.

Dock skall alltid **STRÖMFÖRSÖRJNINGEN BORKOPPLAS** innan annan åtgärd vidtages.

Håll aldrig vätska på viktindikatorn.

Använd aldrig lösningsmedel för rengöring av viktindikatorn.

Skydda instrumentet från direkt solljus, och placera det inte nära värmekällor.

Placera eller montera viktindikatorn på ett underlag som inte vibrerar eller utsätts för slag.

Anslutningarna till indikatorn skall utföras i enlighet med tillämpliga föreskrifter för den zon där den används och med hänsyn till miljöförhållanden på installationsplatsen.

Åtgärder som inte redovisas i denna manual skall anses såsom olämplig användning av utrustningen.

LÄS NOGA IGENOM OCH GENOMFÖR DE I KAPITEL 3 BESKRIVNA ÅTGÄRDERNA.

Installera inte enheten i områden där risk för explosion föreligger.



Symbolen med den överkorsade soptunnan på produkten eller i medföljande dokumentation visar att denna produkt inte får behandlas som vanligt hushållsavfall. Den skall i stället lämnas in på en lämplig uppsamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

Följ lokala bestämmelser om avfallshantering när apparaten skall skrotas. Lämna in den till en återvinningscentral. Lämna inte apparaten utan övervakning ens ett par dagar, eftersom den kan vara farligt för barn. För mer information om hantering, återvinning och återanvändning av denna produkt, var god kontakta de lokala myndigheterna, ortens sophanteringstjänst eller butiken där produkten inhandlades.

2. TEKNISKA HUVUDSPECIFIKATIONER

STRÖMFÖRSÖRJNING	- 12 VDC (8-40 VDC med installerat I/O påbyggnadskort). - 100-240 VAC 50-60 Hz / 12 V med nätadapter. - 6 VDC från inbyggt laddningsbart batterier (tilläggsutrustning).
MAX EFFEKTFÖRBRUKNING	16 VA.
OMGIVNINGSTEMPERATUR	-10 till +40 °C (vid jämn temperatur).
A/D-OMVANDLARE	Sigma Delta 24 bitar.
A/D-OMVANDLARENS HASTIGHET	200 per sekund med automatisk val.
INSIGNAL	0,6 mV/V – 3,2 mV/V.
MIN SPÄNNING PER SKALDEL	0,3 µV (krönt instrument); 0,03 µV (icke krönt instrument).
AUTOMATISK NOLLEDETEKTERING	Endast för bruttovikt. Programmerbar till $\pm 1/4$, $1/2$, 1 och 2 skaldelar.
NOLLSTÄLLNINGSSOMRÅDE	± 2 % av full lastkapacitet.
NOLLSTÄLLNING VID TILLSLAG	Möjlig upp till ± 10 % av full kapacitet.
STRÖMFÖRSÖRJNING TILL LASTCELL	5 VDC ± 5 % 120 mA (högst 8 lastceller med 350 Ohm).
ANSLUTNING AV LASTCELL	6-ledare med fjärrsensor.
DISPLAYENS UPPLÖSNING	10 000e, 3 x 3 000e för legal vägning expanderbart upp till 800 000 för internt bruk (med minimum signal från en lastcell med 1,6 mV/V upplösning).
DISPLAY	- Röd, ljusstark LED-display med 6 tecken (h 15 mm). - Bakgrundbelyst LCD, 16 tecken på två rader (h 8 mm).
DATABAS/MINNE	Databas för 500 kunder (2 textrader om 20 tecken). Databas för 500 produkter (2 textrader om 20 tecken). Databas för 500 fordon (registreringsnummer med 10 tecken, beskrivning om 20 tecken, kopplad tara).
INDIKERINGAR	16 LED indikeringslampor.
TANGENTBORD	Vattentätt tangentbord av polykarbonat med 24 flerk Funktionsmembrantangenten. Feedback med ljud och känsel.
INSTÄLLNING AV PARAMETRAR	Kalibrering och linjärhet (upp till 8 punkter), helt digital och programmerbar från tangentbordet och från en dator med programvaran Dinotools.
TID/DATUM	Standard med buffrad RAM-minne.
YTTERHÖLJE	Brännlackerad metall. Skyddsklass IP54.
SERIEUTGÅNGAR	- 1 konfigurerbar RS-232 in-/utgång för anslutning till dator/PLC (kan med tilläggsutrustning konfigureras för RS-485 eller RS-422). - 1 RS-232/TTL serieutgång för anslutning av skrivare.
INGÅNGAR OCH UTGÅNGAR	- 2 optoisolerade ingångar (kan utökas till 6 med tilläggsutrustning). - 3 reläutgångar (24 VDC 1A/48 VDC 0,5 A); kan utökas till 11 med tilläggsutrustning.
INGÅNGAR OCH UTGÅNGAR TILLÄGGSUTRUSTNING	- 4 optoisolerade ingångar. - 8 reläutgångar (24 VDC 1A/48 VDC 0,5 A) - 16 bitars analog utgång, konfigurerbar från tangentbordet (värde vid full skala, värde vid noll och minsta värde) från 0 till 10 VDC eller från 0 till 20 mA; högsta belastningsmotstånd vid ström loop 350 Ohm; lägsta belastningsmotstånd vid spänningsutgång är 10 kohm.

2.1 BESKRIVNING AV SERIEPORTAR OCH IN-/UTGÅNGAR

SERIEPORTAR

Indikatorn är försedd med två RS-232 dubbelriktade serieportar.

Den första används huvudsakligen för anslutning till en dator eller PLC för överföring av viktsdata, motta styrkommandon etc. Den kan för speciella ändamål ändras till RS485 eller RS422 (tilläggsutrustning). Med alternativet RS485 kan en serie viktindikatorer ansluta till en dator.

Den andra porten är avsedd för anslutning till en skrivare. Den kan ändras till TTL med byglingar på kretskortet.

RELÄUTGÅNGAR

Indikatorerna har tre reläutgångar för 24 VDC 1A eller 48 VDC 0,5 A med direkt styrning eller vid stabil vikt och kan konfigureras från menyn SET-UP.

INGÅNGAR

2 ingångar är tillgängliga och kan användas för fjärrinmatning av tangentbordets samtliga funktioner. Ingångarna är normalt optiskt isolerade i närvaro av yttre strömförsörjning.

Optisk isolering används för att undvika problem i samband med störningar och transienter på signalledningarna.

2.2 TILLGÄNGLIGA TILLBEHÖR

Indikatorn kan utrustas med ytterligare interna och externa moduler för ökade anpassning. Så kan till exempel antalet tillgängliga utgångar ökas, olika typer av skrivare kan anslutas (för utskrift av viktsrapporter), eller ett display i stort format kan anslutas för presentation av vikten på långa avstånd. En dator kan också anslutas tillfälligt för enklare programmering av databaserna och konfigurering av utskrifterna, eller anslutas permanent för total handläggning av de insamlade vikterna. Kontakta återförsäljaren för ytterligare information om tillgängliga enheter och programvara.

SYMBOLER I TEXTEN

Följande symboler används:

- i manualen för att fånga läsarens uppmärksamhet
- på instrumentet för att fånga användarens uppmärksamhet



OBSERVERA! Denna åtgärd får utföras endast av kvalificerad personal.



CE-MÄRKNING



MARKERAR NOGGRANHETSKLASSEN

SÅDANA DELAR I INSTRUMENTET SOM FÖR FARLIGA SPÄNNINGAR OCH DELAR SOM ANVÄNDAREN KAN BERÖRA ÄR ELEKTRISKT ISOLERADE.

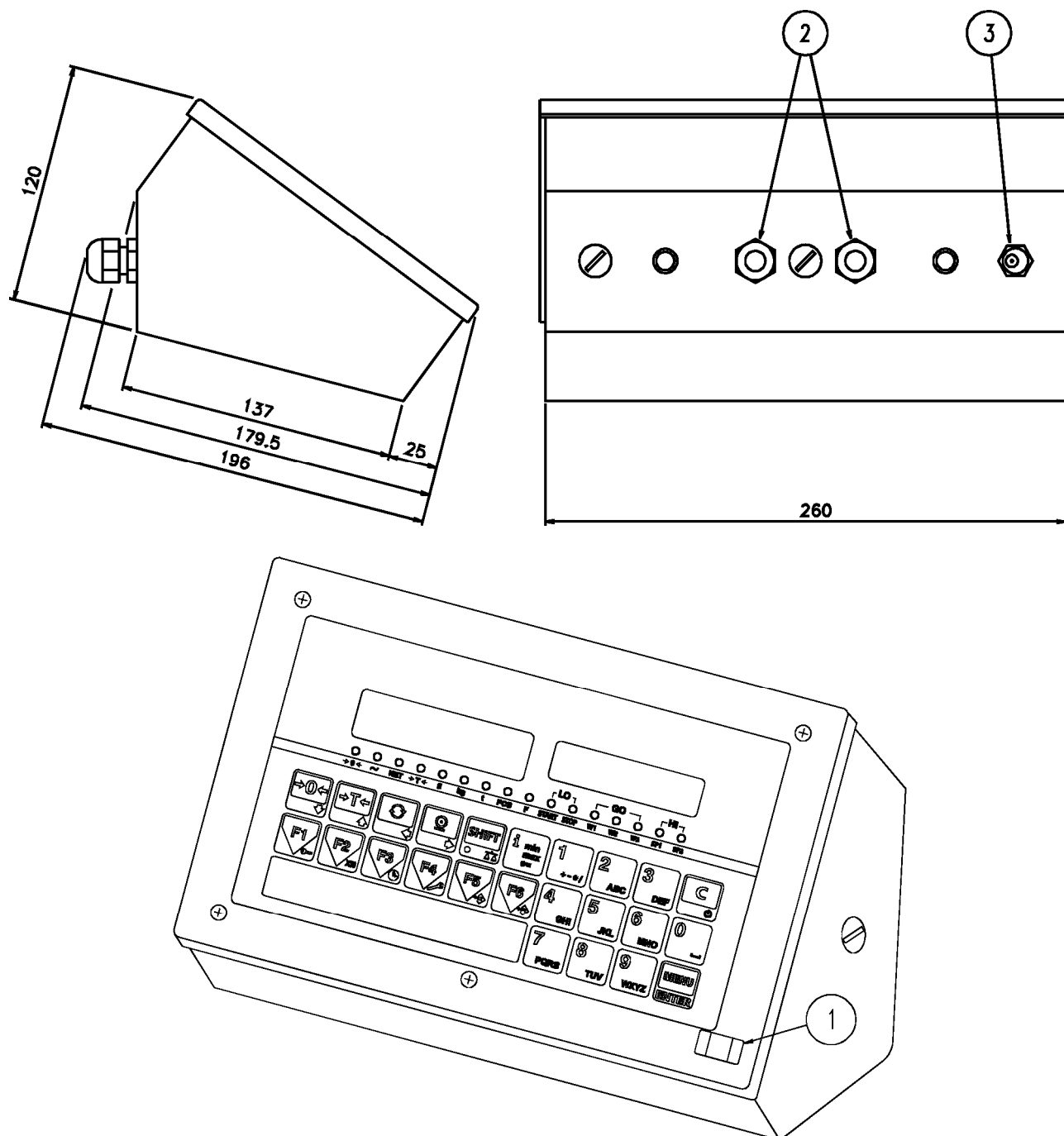
“**TECH.MAN.REF.**” betyder att beskrivningen avser en avancerad funktion (riktat till teknisk personal) och som är ytterligare förklarad i den tillämpliga tekniska manualen.

3. INSTALLATION

3.1 HÖLJE OCH DIMENSIONER

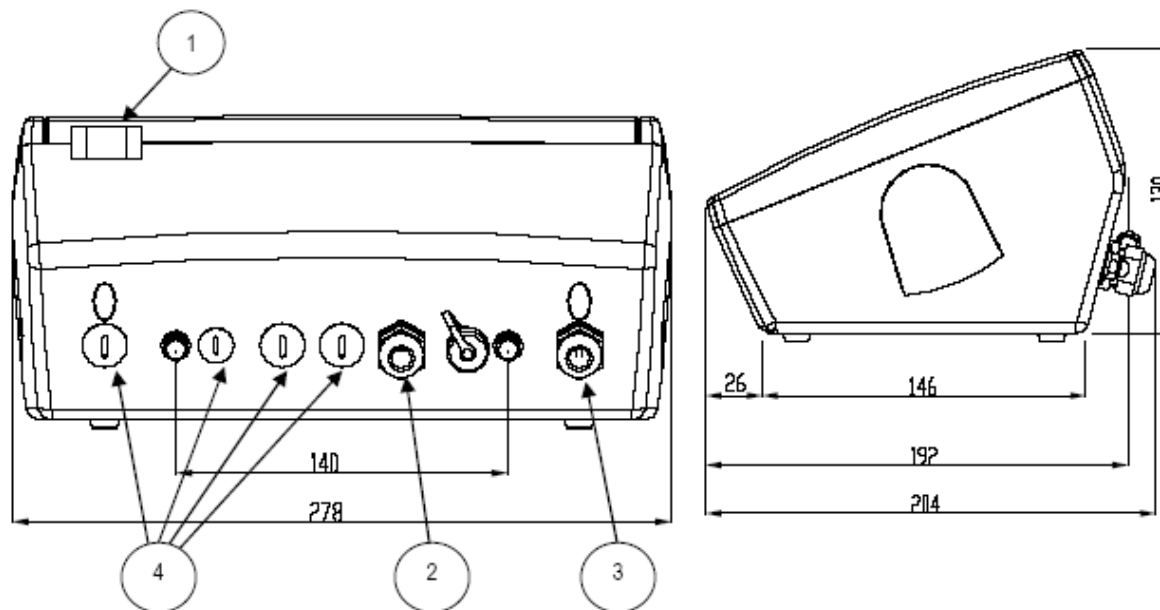
Viktindikatorns hölje är utfört i rostfritt stål som brännlackerats (alternativt olackerat). De utvändiga dimensionerna framgår av figuren nedan. Indikatorn kan placeras direkt på en horisontal yta eller monteras på en hylla eller en pelare som kan levereras på begäran.

OBSERVERA: Om typskylten levereras separat (inte fäst på indikatornheten) bör skylten fästas på indikatorn för entydig identifiering av instrumentet.



Figur 1 – Dimensioner i mm

- 1 Försegling (endast för krönt våg)
- 2 Serieportar
- 3 Strömförsörjning

ABS-VERSION

Figur 2 – Dimensioner i mm

- 1 Försegling (endast för krönt våg)
- 2 Anslutning av lastcell
- 3 Strömförsörjning
- 4 För tilläggsutrustning

STRÖMFÖRSÖRJNING OCH TILLSLAG

Indikatorn strömförsörjs med 12 VDC (8 - 40 VDC med I/O påbyggnadskretskort) från en yttre nätadapter som omvandlar nätspänningen 100 – 240 VAC 50-60 Hz eller 6 VDC från ett batteri (tilläggsutrustning). Vid inkoppling till nätspänning skall gällande säkerhetsföreskrifter följas, inklusive användning av "ren" spänning utan störningar från andra elektroniska utrustningar.

OBSERVERA: Vid strömförsörjning från batteri rekommenderas att urladda batteriet helt (i 12 timmar) vid första installationen. Vi **REKOMMENDERAR** att batteriet kopplas bort om instrumentet inte avses användas inom 30 dagar.

Version med uppladdningsbart batteri: det inbyggda batteriet har kapacitet för cirka 25 timmars drift (utan påbyggnadskretskortet och med 1 lastcell ansluten), och kan fulladdas på cirka 12 timmar.

BATTERISPECIFIKATION

Material	BLY
Kapacitet	4,5 Ah
Spänning	6 V

ENDAST BATTERIER FRÅN INSTRUMENTETS TILLVERKARE FÅR ANVÄNDAS.

VID STRÖMFÖRSÖRJNING från nätspänning skall nätadaptern stättas in i lämpligt vägguttag (se avsnittet "INSTALLATION") och anslutas till intag på instrumentets bakre panel.

Anslut inte andra utrustningar till samma vägguttag som viktindikatorns nätadapter. Gå inte på eller placera föremål på strömförsörjningskabeln.

Instrumentet **SLÅS TILL** genom att trycka på tangenten **C** tills enheten startat och därefter släppa knappen.

LED-displayen visar nu:

XX.YY version av installerad programvara.

LCD-displayen visar först "3590M303 – XX" (där XX är språket i programvaran). Därefter visas en välkomstskärm (konfigurerbar från den tekniska inställningsmenyn (**TECH.MAN.REF.**)) samtidigt som en serie självtester och förvärmning utförs. Indikatorn är försedd med en funktion för "nollställning vid tillslag". Detta innebär att om vid tillslag indikatorn registrerar en vikt inom $\pm 10\%$ av kapaciteten nollställning utförs. Om den registrerade vikten är utanför dessa gränser visas på ett icke krönt instrument vikten efter några få sekunder, medans på ett krönt instrument "Zero" visas kontinuerligt även om vikten ändras till inom gränserna. Nollställningsfunktionen vid tillslag kan avaktiveras i inställningsmenyn (endast för icke krönte instrument). Se **SEtuP >> ConFiG >> Param.. >> Auto-0 (TECH.MAN.REF.)**.

Genom kortvarig intryckning av knappen **→0←** medans displayen visar programvarans version visar displayen i följd:

01.01	där 02 markerar typ av instrument, och 01 markerar den meteorologiska programvaruversionen.
XX.YY.ZZ	version av installerad programvara.
HH	version av installerad hårdvara (03 eller 04).
LEGAL eller hl rES	om instrumentet är KRÖNT respektive ICKE KRÖNT.
9.XXXXX	gravitationskonstanten (endast för KRÖNTA instrument).
bt X	(om parametern bt.StAt i den tekniska inställningsmenyn är aktiverad. TECH.MAN.REF.) där X är en siffra från 0 till 9 som visar batteriets kvarvarande kapacitet. Om indikatorn används med nätadapter blinkar "Power" i displayen.
IF.U.XX	om tilläggsalternativet med det extra seriekretskortet installerats. XX är versionen av detta kretskort.

Instrumenten **STÄNGS AV** genom att hålla tangenten C intryckt tills "- OFF -" visas på LED-displayen och

" *** POWER OFF *** " på LCD-displayen.

Tekniska anmärkningar

- Jordning: elektronik och hölje är intern jordade till en jordpunkt. En andra jordningsskruv intill den första används för jordning av skärmarna i de till instrumentet anslutna kablarna (till lastcell(er), seriekommunikation, etc.).
- Ferrit-ringar: ferrit-ringar är anbringade på instrumentets interna ledningar (ledningarna för strömförsörjning, lastcell, seriekommunikation). Montering utförs vid tillverkningen. Funktionen är att minimera utifrån kommande elektromagnetiska störningar. Drag kabeln genom ferrit-ringen minst två gånger så att minst en ögla bildas på kabeln innan den kopplas till anslutningskretskortet. Kablarnas skärmar skall inte föras genom ferrit-ringarna men anslutas till den extra jordskruv.

3.3 ANSLUTNING TILL BATTERIMATAT SKRIVARE

I system där indikatorn är ansluten till en skrivare, och båda enheterna strömförsörjs från batteri, är printern normalt i läge STAND-BY och startas endast när en utskrift skall utföras. Denna funktion minskar skrivarens strömförbrukning när den inte används.

I denna konfiguration skall skrivaren aktiveras vid byta av papper eller annat underhåll varvid knappen **→0←** skall hållas intryckt under vägningen. Displayen visar **on – Prn** när skrivaren slås till. Läget lämnas genom att trycka på valfri knapp.

4. TANGENTER OCH INDIKATORER



ZERO 	- Nollställer den visade totalvikten om den är inom $\pm 2\%$ av fulla kapaciteten. - Om knappen hålls intryckt aktiveras eventuell ansluten printer från energisparläge. - Vid inskrivning av alfanumeriska tecken flyttas det blinkande ett steg åt vänster.
TARA 	- Kortvarig intryckning verkställer den halvautomatiska tareringen. Om knappen hålls intryckt aktiveras manuell inskrivning av tara från tangentbordet. - Nollställer en negativ tara. - Vid inskrivning av alfanumeriska tecken flyttas det blinkande ett steg åt höger.
SHIFT 	- Växlar mellan visning av nettovikt och bruttovikt på displayen. - Vid inskrivning av alfanumeriska tecken stegas tecknet för ändring från höger åt vänster.
UTSKRIFT 	- Beordrar dataöverföring via serieporten. Vid intryckning av tangenterna SHIFT och BYTE skrivs en kopia av den sist utförda utskriften ut. - Vid inskrivning av alfanumeriska tecken stegas tecknet för ändring från höger åt vänster.

SHIFT 	Vid intryckning tillsammans med en annan tangent aktiveras speciella funktioner (se avsnitt 4.1). Vid inskrivning av numeriska eller alfanumeriska tecken skrivs följande tecken in: ;'!"\$%&*()=? . Om intryckt i några sekunder med pekaren mellan två tecken skrivs ett mellanslag.
INFO 	Data för anslutna vågplattformar: kapacitet, upplösning, minsta vikt för varje konfigurerat område.
C-tangenten 	Slår till och stänger av instrumentet. Avbryter parametern utan att bekräfta och spara ändringarna. Vid inskrivning av alfanumeriska tecken raderas nuvarande värde.
F1-tangenten 	Aktiverar invägning. Vid intryckning av tangenterna SHIFT och F1 samtidigt låses respektive låses tangentbordet upp (undantaget C-tangenten).
F2-tangenten 	Aktiverar utvägning. Vid samtidig intryckning av tangenterna SHIFT och F2 aktiveras funktionen för känslighet x 10.
F3-tangenten 	Aktiverar inskrivning av valfria fraser. Vid samtidig intryckning av tangenterna SHIFT och F3 aktiveras inskrivning av datum och tid.
F4-tangenten 	Öppnar databasen över kunder. Vid samtidig intryckning av SHIFT och F4 aktiveras instrumentets diagnostiska läge.
F5-tangenten 	Öppnar databasen över material. Vid inskrivning av alfanumeriska tecken växlas mellan siffror (nuM) och bokstäver (ChAr).
F6-tangenten 	Öppnar databasen för fordon.

ENTER-tangenten 	- Aktiverar läget för hantering av skrivare och display, viktgränsvärden, inställningspunkter, utskrifter. - Vid inskrivning av alfanumeriska tecken bekräftas inskrivningen. - Under inställning öppnas en funktion eller bekräftas en inställd parameter.
Numeriskt tangentbord 	- Inskrivning av siffror eller bokstäver. - Vid intryckning tillsammans med SHIFT-tangenten aktiveras speciella funktioner (se avsnitt 4.1). - Under pågående vägning inmatas ett numeriskt värde som: 1) Aktiverar sparande till en KUND, MATERIAL eller FORDON genom att trycka in F4, F5 respektive F6. 2) Skriva in tarans värde genom att trycka in tangenten →T← (se avsnitt 5.2).

LED	FUNKTION
→0←	Indikerar att den detekterade vikten är nära noll och inom $\pm 1/4$ av vågens upplösning.
~	Indikerar ostabil vikt.
NET	Indikerar att den på LED-displayen visade vikten är en NETTOVIKT.
→T←	Indikerar att ett värde för tara har erhållits eller inskrivits.
g	Indikerar att sorten för vikten är gram.
kg	Indikerar att sorten för vikten är kilogram.
t	Indikerar att sorten för vikten är ton.
PCS	Används inte i denna tillämpning.
F	Används inte i denna tillämpning.
START	Används inte i denna tillämpning.
STOP	Används inte i denna tillämpning.
W1 W2 W3	Se avsnitt 5.
SP1	Används inte i denna tillämpning.
SP2	Används inte i denna tillämpning.

4.1 “SHIFT”-TANGENTEN

Vid intryckning av **SHIFT** tillsammans med en annan tangent kan olika funktioner aktiveras:

SHIFT	→0←	Nollställer den anslutna vågarna i tur och ordning.
SHIFT	Utskrift	Skriver ut en kopia av sist utförd utskrift.
SHIFT	C	Väljer bort samtliga från databasen valda data.
SHIFT	F1	Låser / låser upp tangentbordet.
SHIFT	F2	Visar nettovikt med vald upplösning x 10.
SHIFT	F3	Inställning av tid / datum.
SHIFT	F4	Snabböppning av den diagnostiska menyn.
SHIFT	0	Val av skala för eventuell tredje serieport.
SHIFT	1	Val av våg 1.
SHIFT	2	Val av våg 2.
SHIFT	3	Val av vågarna 1 och 2 (om aktiverad).
SHIFT	5	Utskrift / radering av sammanlagd materialvikt.
SHIFT	6	Utskrift / radering av sammanlagd kundvikt.
SHIFT	7	Utskrift / radering av deltotalvikt.
SHIFT	8	Utskrift / radering av allmän totalvikt.
SHIFT	9	Utskrift / radering av totalvikt.

5. FUNKTIONER

5.1 VAL AV AKTIV VÅGENHET

Om fler än en våg är ansluten, tryck in:

SHIFT and 0 >> Väl av våg ansluten till den eventuellt installerade tredje serieporten.

SHIFT and 1 >> Val av våg nummer 1.

SHIFT and 2 >> Val av våg nummer 2.

Vid intryckning av till exempel tangenterna **SHIFT** och **1** visas "SCALE 1" på LED-displayen i några sekunder följt av vikten på våg 1.

Följande visas alltid på LCD-displayen:

B: CLI MAT AUT

där "1" indikerar vågens nummer.

5.2 5.2 NOLLSTÄLLNING AV VÅG/VÅGAR

- Om fler än en våg är ansluten väljs våg genom intryckning av tangenterna **SHIFT** och **1** eller **2**.
- Tryck in knappen **→0←** varvid "Zero" visas i några sekunder, och vikten på vågen nollställs om den är inom ± 2 % av fulla kapaciteten. Om vikten inte är inom detta område kvarstår "ZEro" på displayen tills indikatorn försöker nollställa vågen. Därefter ljuder en felsignal, och displayen återvänder till att visa den verkliga vikten på vågen.

OBSERVERA

Om automatiska cyklisk nollställning har aktiverats vid tillslag (i menyn **Setup >> Config. >> Param >> Auto 0 (TECH.MAN.REF.)**) genom intryckning av kombinationen **SHIFT** och **→0←** genomförs en cyklisk nollställning av samtliga aktiverade vågar. Vågarnas visade vikter raderas om de ligger inom ± 2 % av fulla kapaciteten.

5.3 HALVAUTOMATISK TARA

Genom intryckning av tangenten **→T←** tareras den på vågen anbringade vikten. LED-displayen visar "**tArE**" i några sekunder och därefter 0 (nettovikt). Indikeringslamporna **NET** och **→T←** tänds. LCD-displayen visar bruttovikten och det sparade värdet för tara.

Den sparade taran raderas genom att avlasta vågen och trycka in **→T←** eller **→0←**.

I båda fallen avbryts den pågående vägningen, och en ny initieras.

OBSERVERA: Den automatiska taran erhålles endast om vikten är MINST EN SKALDEL OCH STABIL (dvs. indikeringslampan för stabil vikt är släckt) och GILTIG (ingen ÖVERLAST).

OBSERVERA: I läge "fordon med släp" är den halvautomatiska tarafunktionen avaktiverad.

MANUELLT INMATAD TARA

Värdet för taran kan inmatas på flera olika sätt:

- 1) Inskrivning på tangentbordet (inklusive decimalkommat) och intryckning av **→T←**.
- 2) Håll **→T←** intryckt några sekunder. Om en tara redan skrivits in visas det sparade värdet. Annars visas 000000. Skriv in värdet på tangentbordet (inklusive decimalkommat) och tryck in **ENTER**.
Tangenten **C** nollställer nuvarande värde.
Tangenten **F1** nollställer nuvarande värde och bekräftar att nuvarande värde för tara skall raderas.
- 3) Välj ett fordon om taran är annat än 0.

Indikatorn subtraherar automatisk det inskrivna värdet från den visade vikten (indikeringslamporna **NET** och **→T←** så länge den inte är större än instrumentets maximala kapacitet.

LCD-displayen visar bruttovikten och det sparade värdet för taran, markerat med "PT" (Preset Tare = inskriven tara).

Förfarandet kan genomföras med både belastad och obelastad vågplattform.

OBSERVERA

- Manuellt inskriven tara markeras med "PT" på utskrifterna.
- I läge "fordon med släp" visas under samtliga förhållanden bruttovikten även när manuell inskrivning av taran har utförts.

5.5 ANNULERING AV TARAN

Taran kan annulleras på flera olika sätt:

- 1) Intryckning av tangenten **C**.
- 2) Intryckning av tangenterna **0** (numerisk) och **→T←**.
- 3) Bortval av aktivt fordon.
- 4) Håll **→T←** intryckt med belastad vågplattform tills nuvarande värde visas, och tryck då på **F1** (eller skriv in värdet 0 på det numeriska tangentbordet och bekräfta med **ENTER**).
- 5) Tryck in **→T←** eller **→0←** med **obelastad** plattform.

Oavsett metod annullerar inskrivning av ett nytt värde för taran det tidigare sparade värdet.

OBSERVERA: Val av ett fordon med tara lika med noll påverkar inte nuvarande tara.

5.6 LÅST/OLÅST TARA

När ett värde för tara har inmatats (automatiskt, manuellt eller från minnet) genom att avlasta vågplattformen visar displayen värdet med minustecken (LÅST TARA). Taran kan även väljas att annulleras automatiskt varje gång plattformen är obelastad (LÅST TARA).

Vid HALVAUTOMATISK TARA kan nettovikten för avlastning av plattformen även vara 0. Vid MANELL TARA eller FRÅN DATABAS måste nettovikten före plattformens avlastning vara minst 2 stabila skaldelar.

Inställning av tara kan utföras i parametern "LÅS/LÅS UPP TARA" **SEtUP >> tArE t** i menyn TEKNISKA INSTÄLLNINGAR, **TECH.MAN.REF.**

5.7 TARAFUNKTIONENS BEGRÄNSNINGAR

För uppfyllande av speciella krav kan tarans funktioner begränsas för **krönta instrument** genom att välja "YES" i parametern **SEtUP >> d.SALE** i menyn SET-UP (**TECH.MAN.REF.**):

- den HALVAUTOMATISKA TARAN kan inte ändras med manuell inskrivning eller uppkallning från databasen.
- inskrivning av manuell tara eller uppkallning från databasen måste utföras med OBELASTAD vågplattform.

Parametern **SEtUP >> d.SALE** visas inte på krönta instrument.

5.8 AVAKTIVERA TANGENTBORDET

Tangentbordet kan avaktiveras för att undvika oavsiktlig intryckning av tangenter.

- Tryck in **SHIFT** och därefter **F1**. LED-displayen visar "LoCK" i några sekunder. Tangentbordet är nu låst. Vid intryckning av en tangent (med undantag av **SHIFT**) visas "PRESS SHIFT + F1 FOR UNLOCKING" på displayen. Om **SHIFT** intrycks visas i stället "NOW PRESS F1".
- Tangentbordet låses upp genom att trycka in **SHIFT** följt av **F1**. LED-displayen visar "unLoCK" i några sekunder.

5.9 NETTOVIKT MED KÄNSLIGHET X 10 (används för provning under kalibrering)

Genom att trycka in **SHIFT** och **F2** visas nettovikten med en känslighet av x 10 (tryck in **SWITCH** för att återgå till normal presentation).

OBSERVERA: På krönta indikatorer kvarstår presentationen ungefär 5 sekunder för att därefter avaktiveras.

5.10 INSTÄLLNING AV TID / DATUM

Tryck in **SHIFT** och **F3** för att ställa in datum och tid i instrumentet.

DAG ⇒ **ENTER** ⇒ MÅNAD ⇒ **ENTER** ⇒ ÅR ⇒ **ENTER** ⇒ TIMME ⇒ **ENTER** ⇒ MINUTER ⇒ **ENTER**.

5.11 PRESENTATION AV MÄTOMRÅDEN (inFO)

Indikatorn är försedd med funktionen "INFO" som möjliggör presentation av de konfigurerade mätområdena:

- Första områdets kapacitet, första områdets minsta vikt, första områdets upplösning.
- Andra områdets kapacitet, andra områdets minsta vikt, andra områdets upplösning.
- Tredje områdets kapacitet, tredje områdets minsta vikt, tredje områdets upplösning.

OBSERVERA:

- Minsta vikten motsvarar 20 nettoskaldelar.
- Data för andra och tredje områdena visas endast om de konfigurerats.

Att presentera mätdata:

- Tryck in tangenten  .
- Det numeriska värdet visas på LED-displayen samtidigt som vågens nummer och typ av data ("MAX" för kapacitet, "MIN" för minsta vikt, "e" för upplösning) visas på LCD-displayen. Dessa data bläddras automatiskt.
- Tryck in tangenten $\rightarrow 0 \leftarrow$ för att snabbt bläddra genom följande data:
Kapacitet för första mätområdet $\Rightarrow$ Minsta vikt för första vågen $\Rightarrow$ Upplösning för första vågen
 $\Rightarrow$ Kapacitet för andra vågen $\Rightarrow$
- Tryck in $\rightarrow T \leftarrow$ för att bläddra bakåt genom listan.
- Tryck in **ENTER** för att visa mätdata för nästa område.
- Tryck in **SWITCH** för att byta område.
- Tryck in tangenten **C** för att återvända till vägningsläget.

6. FUNKTION FÖR FLERA MÄTOMRÅDEN OCH UPPLÖSNINGAR

Funktionen för flera mätområden möjliggör uppdelning av vågens kapacitet i två eller tre områden, samtliga med upp till 3 000 skaldelars upplösning. Detta förbättrar upplösningen i det första området vid två mätområden och i de två första vid tre mätområden. Systemets upplösning kan till exempel förbättras med:

- Ett område: 6 kg kapacitet med 2 g upplösning (3 000 skaldelar).
- Två mätområden: 6 / 3 kg kapacitet med 2 / 1 g upplösning (3 000 + 3 000 skaldelar).
- Tre mätområden: 15 / 6 / 3 kg kapacitet med 5 / 2 / 1 g upplösning (3 000 + 3 000 + 3 000 skaldelar).

OBSERVERA: För kröning av vägningssystemet med två och tre områden måste lastcellen ha bättre tekniska data jämfört med en lastcell som används för det krönta enkla området.

Denna funktion indikeras genom att tända den LED-indikator som anger det valda mätområdet:

W1 första området, **W2** andra området, **W3** tredje området (om detta konfigurerats). Vid övergång till område **W2** aktiveras upplösningen för detta område, och vid övergång till området **W3** aktiveras upplösningen för detta område. Första områdets **W1** upplösning kan nu endast aktiveras genom att passera bruttoviktens nollvärde för vågen.

Funktionen för flera upplösningar liknar den för flera mätområden, men upplösningen aktiveras så snart respektive mätområde väljs, dvs. **utan att bruttoviktens nollvärde måste passeras**.

OBSERVERA: Val av antalet mätområden med funktion för flera mätområden och upplösningar görs vid kalibrering av indikatorn (**TECH.MAN.REF.**).

7. INSKRIVNING AV ALFANUMERISKA TECKEN

Det är ofta nödvändigt att, under pågående vägning, skriva in alfanumerisk text såsom beskrivningar av last,

varor, meddelanden (operatör, lastnummer, kund, etc.).

Tecknen skrivs in med tangenterna **0** till **9**.

Tecknen visas på LCD-displayen intryckning av respektive tangent. Det först inskrivna tecknet visas längst till vänster på nedre raden följt av efterföljande tecken som läggs till åt höger.

Den blinkande pekaren flyttas automatiskt till nästa position när ett tecken skrivits in.

Tangenternas funktion

- F5** växlar mellan siffror (**nuM**) och bokstäver (**ChAr**).
I läge **nuM** skrivs endast siffror, medans i läge **ChAr** samtliga bokstäver på tangenten kan skrivas in.
- C** raderar de inskrivna tecknen: först tecknet omedelbart till höger om pekaren, och därefter nästa tecken till höger osv.
- SHIFT** Om tangenten hålls intryck placeras ett mellanslag på pekarens position.
Vid upprepad intryckning kan följande tecken skrivas in: . , ' ! " \$ % & () = ?
- 0** i läge (**ChAr**) insätts ett mellanslag. Två tryckningar skriver tecknet "0" (noll).
- ◀ ▶ flyttar den blinkande pekaren åt vänster eller höger.
- ▲ ▼ bläddrar uppåt eller nedåt i samtliga tecken (0, 1...9, A, B...Y, Z).

Exempel:

- Bokstaven "B" skrivs in genom att trycka in tangenten "2" två gånger i läge **ChAr**.
- Siffran "3" skrivs in genom att trycka in tangenten "3" fyra gånger (i läge **ChAr**) eller trycka in SHIFT (växlar till läge **nuM**) och trycka in "3" en gång.

8. INSKRIVNING AV TEXTFRASER

Indikatorn erbjuder möjlighet att använda 15 i förhand inskrivna texter (till exempel PARTI, OPERATÖR, SKIFT, etc.). Varje fras kan bestå av upp till 16 tecken i rubriken och 32 tecken i meddelandet.

Efter inskrivning i TEKNISKA INSTÄLLNINGAR (se parametern **F.ModE** >> **tXt** >> **CFG.tXt** "Input text configuration", **TECH.MAN.REF.**) kan fraserna senare skrivas ut eller användas som påminnelser.

Fraserna kan skrivas in på två sätt:

- 1) **Om minnespositionen är känd** (från 0 till 14) öppnas den genom att trycka in dess nummer följt av **F3**: Skriv nu in texten och bekräfta med **ENTER** (indikatorn återvänder till vägningsläge).
- 2) En förteckning över samtliga inskrivna texter kallas up genom att trycka på **F3**, till exempel:

LED-display [minnesposition]

In.
0

LCD-display [rubriktext]

OPERATOR

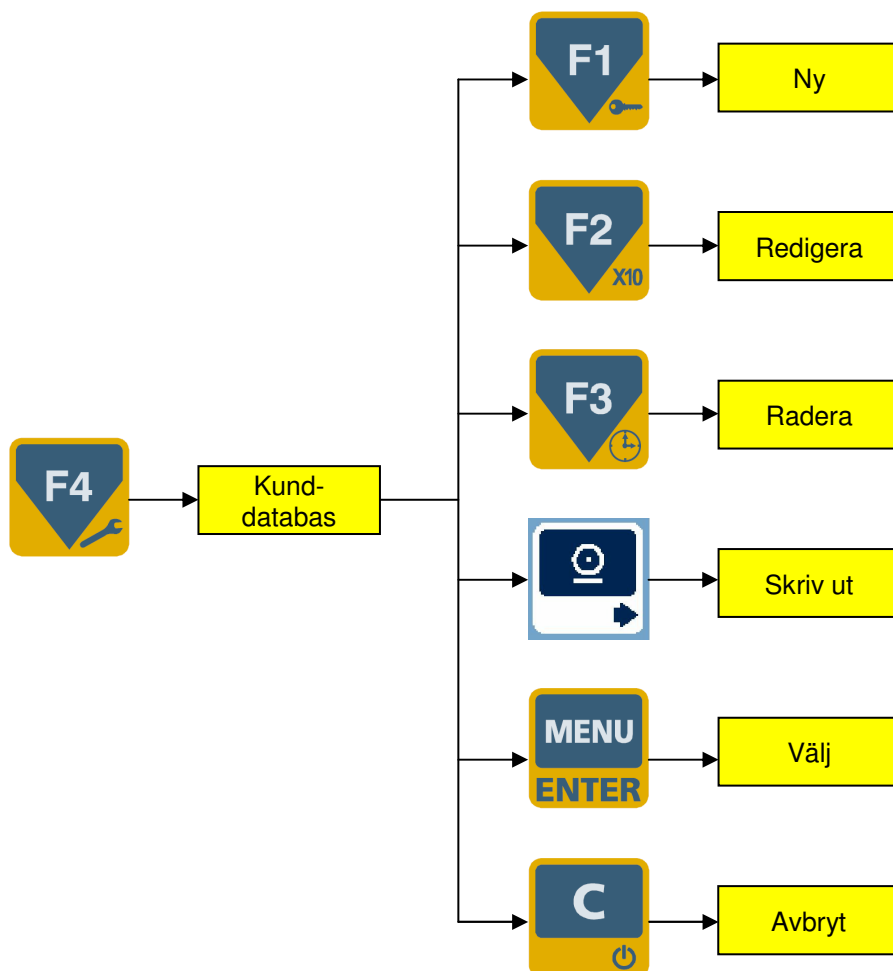
- Bläddra i listan med tangenterna ▲▼ och välj önskad text med **ENTER**.
- Skriv in ny text och bekräfta med **ENTER**. Indikatorn hoppar till nästa text eller återvänder till vägningsläge om ingen ytterligare text finns. Textläget kan också lämnas genom att trycka på tangenten **C**.

OBSERVERA

- Om ingen text skrivits in tidigare har intryckning av **F3** ingen verkan.
- Inskriven text kvarstannar i enhetens minne tills raderas eller ny text skrivs in på positionen.
- Genom inskrivning av speciella kommandon kan fraserna raderas omedelbart efter utskrift (**TECH.MAN.REF.**).
- Se avsnitt 7 "INSKRIVNING AV ALFANUMERISKA TECKEN" ytterligare information.

9. DATABAS ÖVER KUNDER

Databasen innehåller 500 minnespositioner numrerade från 0 till 499. Varje position består av två rader med 20 tecken i varje rad. Inskrivning, ändring och radering **kan skyddas med lösenord**. Proceduren för tillgång är samma som den i avsnitt 12 punkt 2 beskrivna.



9.1 INSKRIVNING

- 1) Tryck in **F4** för att öppna databasen.
- 2) Första tomma minnespositionen visas på LED-displayen: LED-displayen visar "C. XXX" där XXX är positionens nummer, och LCD-displayen visar "Empty...".

OBSERVERA: Om samtliga minnespositioner är tomma visar LED-displayen "nO rEC". Minnet kan dock bläddras med knapparna ▲▼.

OBSERVERA: Vi rekommenderar att låta position 0 vara tom då den används för tillfällig inskrivning (se avsnitt 9.6 "TILLFÄLLIG INSKRIVNING").

- 3) Välj minnesposition och tryck in tangenten **F1**.
- 4) LCD-displayen visar tillfälligt "DESCRIPTION 1" och är därefter klar att ta emot inskrivning av första raden (upp till 20 tecken. Tryck **ENTER** för att bekräfta inskrivningen.
- 5) LCD-displayen visar tillfälligt "DESCRIPTION 2" och är därefter klar att ta emot inskrivning av första raden (upp till 20 tecken. Tryck **ENTER** för att bekräfta inskrivningen.
- 6) Upprepa förfarande från punkt 3) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

9.2 ÄNDRING

- 1) Tryck in **F4** för att öppna databasen.
- 2) Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet.
- 3) Tryck in **F2**.
- 4) De tidigare inskrivna data kan nu ändras.
- 5) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

9.3 RADERING

- 1) Tryck in **F4** för att öppna databasen.
- 2) Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet.
- 3) Tryck in **F3**.
- 4) LED-displayen visar nu "dEL ?". Bekräfta raderingen med **ENTER** eller tryck in en annan knapp för att avbryta.
- 5) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

9.4 UTSKRIFT

- 1) Tryck in **F4** för att öppna databasen.
- 2) Tryck in utskriftsknappen: Operatören kan nu välja format för den utskrivna listan:
 - Vid tryckning på tangenten **0 skrivs samtliga positioner i databasen** ut i formatet:
MINNESPOSITION NR
TEXTRAD 1
TEXTRAD 2
 - Vid tryckning på tangenten **1 skrivs endast de positioner som innehåller data** ut i formatet:
MINNESPOSITION NR
TEXTRAD 1
TEXTRAD 2
TOTAL INVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikterna (invikten större än utvikten) **för alla par och av en enstaka genomförd vägning**).
TOTAL UTVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikter mindre än noll (invikten mindre än utvikten) **för alla par och av en enstaka genomförd vägning**).
TOTAL NETTOVIKT = summan av samtliga nettovikter (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT).
TOTALA ANTALET VÄGNINGAR = antalet vägda par (invikt med tillhörande utvikt) och samtliga enstaka genomförd vägning.

- 3) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

9.5 VAL / BORTVAL

Om ingen minnesposition väljs visas följande på LCD-displayen:

B: 1 CLI MAT AUT

Minnesposition kan väljas på två sätt:

- 1) Skriv in positionens nummer och tryck in **F4**.

- 2) Tryck in **F4** för att öppna databasen.
Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet. Tryck in **ENTER**.

I båda fallen visar LCD-displayen:

B: 1 --- MAT AUT

Den valda minnespositionen kopplas nu till pågående vägning och kommer att skrivas ut i formatet som ställts in enligt förfarande i föregående avsnitt .

Bortval av en minnesposition kan ske på två sätt:

- 1) Tryck in **F4** för att öppna databasen. Tryck in **C** varvid displayen visar:

CLEAR?

**DESELECT THE
CUSTOMER?**

Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

- 2) Tryck i ordningsföljd **SHIFT** och **C** för att bortvälja **ÄVEN MATERIAL OCH FORDON**. Displayen visar då:

SurE?

**DESELECT THE
ACTIVE RECORDS?**

Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Genom inskrivning av speciella kommandon kan minnespositioner automatiskt bortväljas omedelbart efter utskrift (**TECH.MAN.REF.**).

9.6 TILLFÄLLIG INSKRIVNING

Data kan skrivas in tillfälligt i en därför avsedd minnesposition så att minnesutrymmet för databasen inte berörs.

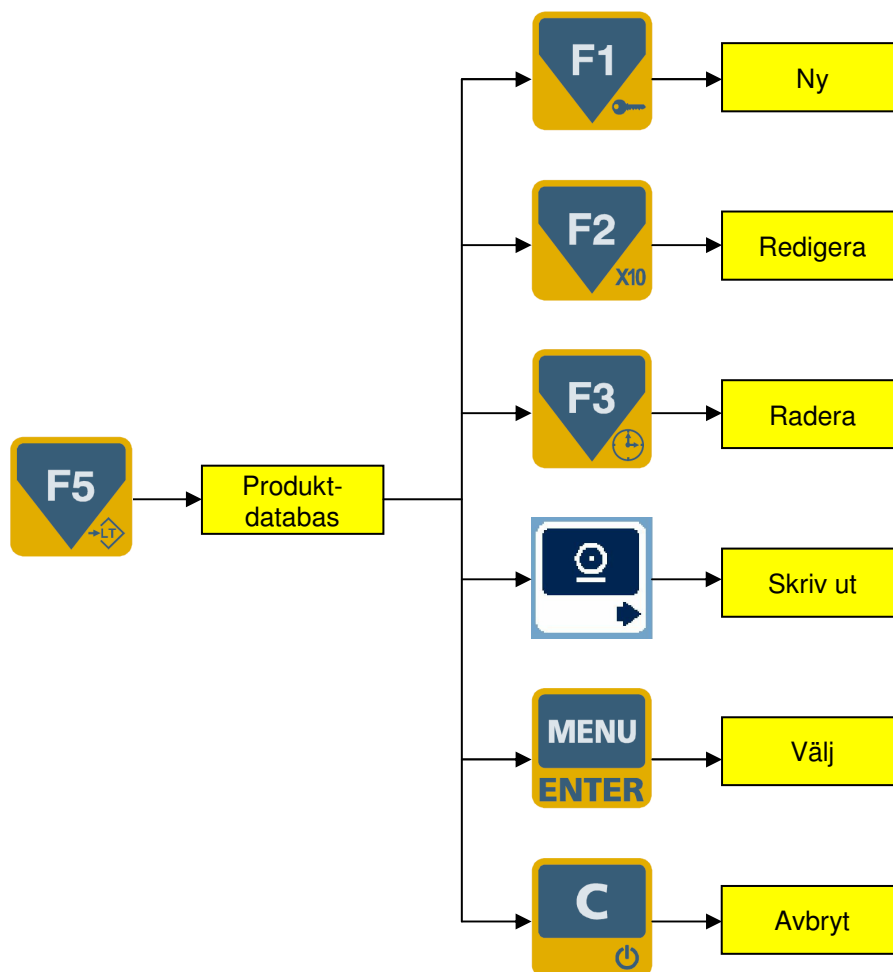
- 1) Tryck i följd **0** (numeriskt) och **F4**.
- 2) Data kan nu skrivas in i **minnesposition 000**. Se avsnitt 9.1 "INSKRIVNING" om hur inskrivningen utförs.
- 3) Vid bekräftelse med **ENTER** väljs nu automatisk den tillfälliga minnespositionen.

OBSERVERA

- Vid inskrivning till den tillfälliga minnespositionen skrivs data i positionen över utan varningsmeddelande.
- Vid utvägning skrivs alltid de **sist inmatade data i den tillfälliga minnespositionen** ut.

10. DATABAS ÖVER MATERIAL

Databasen innehåller 500 minnespositioner numrerade från 0 till 499. Varje position består av två rader med 20 tecken i varje rad. Inskrivning, ändring och radering kan skyddas med lösenord. Proceduren för tillgång är samma som den i avsnitt 12 punkt 2 beskrivna.



10.1 INSKRIVNING

- 1) Tryck in **F5** för att öppna databasen.
- 2) Första tomma minnespositionen visas på displayen: LED-displayen visar "M. XXX" (där XXX är minnespositionens nummer) medan LCD-displayen visar "Empty...".

OBSERVERA: Om samtliga minnespositioner är tomma visar LED-displayen "nO rEC". Minnet kan dock bläddras med knapparna ▲▼.

OBSERVERA: Vi rekommenderar att låta position 0 vara tom då den används för tillfällig inskrivning (se avsnitt 10.6 "TILLFÄLLIG INSKRIVNING").

- 3) Välj minnesposition och tryck in tangenten **F1**.
- 4) LCD-displayen visar tillfälligt "DESCRIPTION 1" och är därefter klar att ta emot inskrivning av första raden (upp till 20 tecken). Tryck **ENTER** för att bekräfta inskrivningen.
- 5) LCD-displayen visar tillfälligt "DESCRIPTION 2" och är därefter klar att ta emot inskrivning av första raden (upp till 20 tecken). Tryck **ENTER** för att bekräfta inskrivningen.
- 6) Upprepa förfarande från punkt 3) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

10.2 ÄNDRING

- 1) Tryck in **F5** för att öppna databasen.
- 2) Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet.
- 3) Tryck in **F2**.
- 4) De tidigare inskrivna data kan nu ändras.
- 5) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

10.3 RADERING

- 1) Tryck in **F5** för att öppna databasen.
- 2) Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet.
- 3) Tryck in **F3**.
- 4) LED-displayen visar nu "dEL ?". Bekräfta raderingen med **ENTER** eller tryck in en annan knapp för att avbryta.
- 5) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

10.4 UTSKRIFT

- 1) Tryck in **F5** för att öppna databasen.
- 2) Tryck in utskriftsknappen: Operatören kan nu välja format för den utskrivna listan:
 - Vid tryckning på tangenten **0** skrivs samtliga positioner i databasen ut i formatet:
MINNESPOSITION NR.
TEXTRAD 1
TEXTRAD 2
 - Vid tryckning på tangenten **1** skrivs endast de positioner som innehåller data ut i formatet:
MINNESPOSITION NR.
TEXTRAD 1
TEXTRAD 2
TOTAL INVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikterna (invikten större än utvikten) **för alla par och av enen staka genomförd vägning**).
TOTAL UTVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikter mindre än noll (invikten mindre än utvikten) **för alla par och av en enstaka genomförd vägning**).
TOTAL NETTOVIKT = summan av samtliga nettovikter (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT).
TOTALA ANTALET VÄGNINGAR = antalet vägda par (invikt med tillhörande utvikt) och samtliga enskilda genomförda vägningar.

- 3) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

10.5 VAL / BORTVAL

Om ingen minnesposition väljs visas följande på LCD-displayen:

B: 1 CLI MAT AUT

Minnesposition kan väljas på två sätt:

- 1) Skriv in positionens nummer och tryck in **F5**.
- 2) Tryck in **F5** för att öppna databasen.
Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet. Tryck in **ENTER**.

I båda fallen visar LCD-displayen:

B: 1 CLI --- AUT

Den valda minnespositionen kopplas nu till pågående vägning och kommer att skrivas ut i formatet som väljs enligt förfarande i föregående avsnitt .

Bortval av en minnesposition kan ske på två sätt:

- 1) Tryck in **F5** för att öppna databasen. Tryck in **C** varvid displayen visar:

CLEAR?

**DESELECT
MATERIAL?**

Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

- 2) Tryck i ordningsföljd **SHIFT** och **C** för att bortvälja **ÄVEN KUNDER OCH FORDON**. Displayen visar då:

SurE?

**DESELECT
ACTIVE RECORDS?**

Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Genom inskrivning av speciella kommandon kan minnespositioner automatiskt bortväljas omedelbart efter utskrift (**TECH.MAN.REF.**).

10.6 TILLFÄLLIG INSKRIVNING

Data kan skrivas in tillfälligt i en därför avsedd minnesposition så att minnesutrymmet för databasen inte berörs.

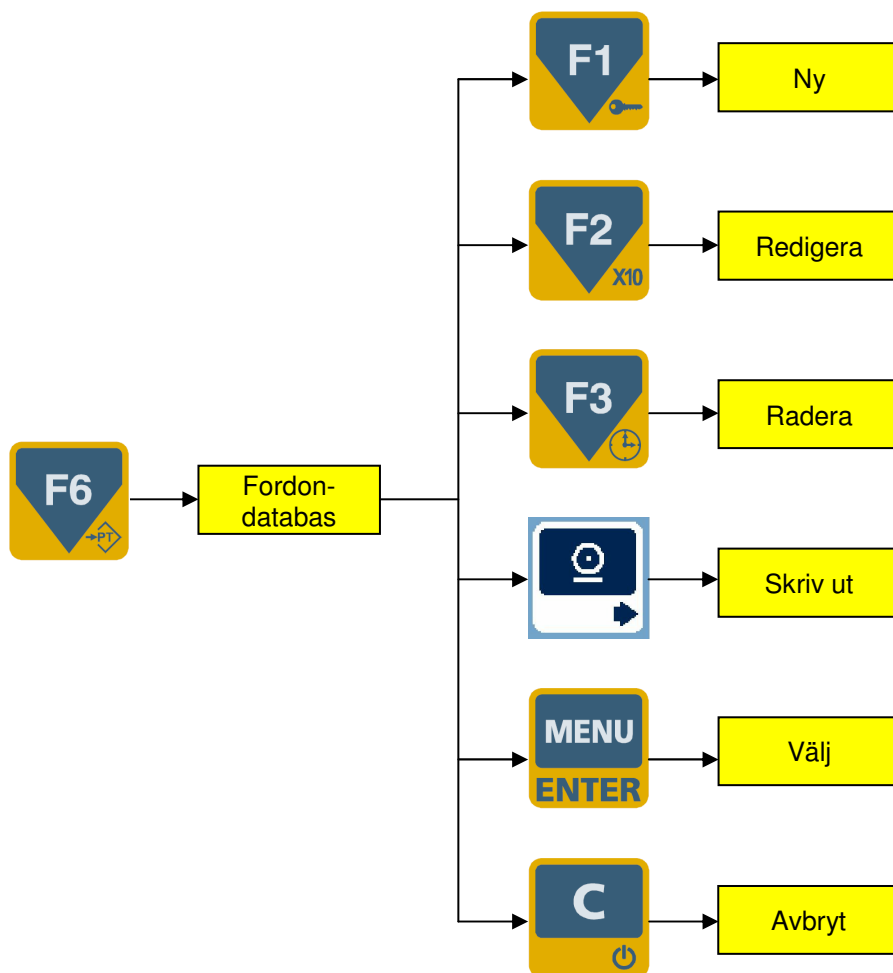
- 1) Tryck i följd **0** (numeriskt) och **F5**.
- 2) Data kan nu skrivas in i **minnesposition 000**. Se avsnitt 9.1 "INSKRIVNING" om hur inskrivningen utförs.
- 3) Vid bekräftelse med **ENTER** väljs nu automatisk den tillfälliga minnespositionen.

OBSERVERA

- Vid inskrivning till den tillfälliga minnespositionen skrivs data i positionen över utan varningsmeddelande.
- Vid utvägning skrivs **alltid de sist inmatade data i den tillfälliga minnespositionen** ut.

11. DATABAS ÖVER FÖRDON

Databasen innehåller 500 minnespositioner numrerade från 0 till 499. Varje position består av två rader med 20 tecken i varje rad för inskrivning av fordonets registreringsnummer (upp till 10 tecken) och tara . Inskrivning, ändring och radering kan skyddas med lösenord. Proceduren för tillgång är samma som den i avsnitt 12 punkt 2 beskrivna.



11.1 INSKRIVNING

- 1) Tryck in **F6** för att öppna databasen.
- 2) Första tomma minnespositionen visas på displayen: LED-displayen visar "V. XXX" (där XXX är minnespositionens nummer) medans LCD-displayen visar "Empty...".
OBSERVERA: Om samtliga minnespositioner är tomma visar LED-displayen "nO rEC". Minnet kan dock bläddras med knapparna ▲▼.

OBSERVERA: Vi rekommenderar att låta position 0 vara tom då den används för tillfällig inskrivning (se avsnitt 11.6 "TILLFÄLLIG INSKRIVNING").

- 3) Välj minnesposition och tryck in tangenten **F1**.
- 4) "LICENSE PLATE" visas kortvarigt på LCD-displayen och är därefter klar för inskrivning av fordonets registreringsnummer (upp till 10 tecken). Tryck in **ENTER** för att bekräfta inskrivningen.
- 5) LCD-displayen visar tillfälligt "DESCRIPTION" och är därefter klar att ta emot inskrivning av första raden (upp till 20 tecken). Tryck in **ENTER** för att bekräfta inskrivningen.
- 6) LCD-displayen visar nu "TARE" medans LED-displayen visar det sist sparad värdet. Skriv in taran och bekräfta med **ENTER**.
- 7) Upprepa förfarande från punkt 3) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

11.2 ÄNDRING

- 1) Tryck in **F6** för att öppna databasen.
- 2) Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet.
- 3) Tryck in **F2**.
- 4) De tidigare inskrivna data kan nu ändras.
- 5) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

11.3 RADERING

- 1) Tryck in **F6** för att öppna databasen.
- 2) Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet.
- 3) Tryck in **F3**.
- 4) LED-displayen visar nu "dEL ?". Bekräfta raderingen med **ENTER** eller tryck in en annan knapp för att avbryta.
- 5) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

11.4 UTSKRIFT

- 1) Tryck in **F6** för att öppna databasen.
- 2) Tryck in utskriftsknappen: Operatören kan nu välja format för den utskrivna listan:
 - Vid tryckning på tangenten 0 skrivs **samtliga positioner** i databasen ut i formatet:
MINNESPOSITION NR
REGISTRERINGSNUMMER
TEXTRAD 1
TARA
 - Vid tryckning på tangenten 1 skrivs endast de positioner som innehåller data ut i formatet:
MINNESPOSITION NR
REGISTRERINGSNUMMER
TEXTRAD 1
TARA
TOTAL INVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikterna (invikten större än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).
TOTAL UTVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikter mindre än noll (invikten mindre än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).
TOTAL NETTOVIKT = summan av samtliga nettovikter (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT).
TOTALA ANTALET VÄGNINGAR = antalet vägda par (invikt med tillhörande utvikt) och samtliga enstaka genomförd vägning.
- 3) Upprepa förfarande från punkt 2) eller tryck in **C** för att återvända till vägningsläget.

11.5 VAL / BORTVAL

Om ingen minnesposition väljs visas följande på LCD-displayen:

B: 1 CLI MAT AUT

Val av minnesposition kan ske på två sätt:

- 1) Skriv in positionens nummer och tryck in **F6**.
- 2) Tryck in **F6** för att öppna databasen.
Välj minnesposition genom att bläddra fram positionen med tangenterna ▲ ▼ eller skriv in positionens nummer på tangentbordet. Tryck in **ENTER**.

I båda fallen visar LCD-displayen:

B: 1 CLI MAT - - -

Den valda minnespositionen kopplas nu till pågående vägning och kommer att skrivas ut i formatet som väljs enligt förfarande i föregående avsnitt .

Bortval av en minnesposition kan ske på två sätt:

- 1) Tryck in **F6** för att öppna databasen.
Tryck in **C** varvid displayen visar:

CLEAR?

DESELECT THE
VEHICLE?

Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

- 2) Tryck i ordningsföljd **SHIFT** och **C** för att bortvälja **ÄVEN KUNDER OCH MATERIAL**. Displayen visar då:

SurE?

DESELECT
ACTIVE RECORDS?

Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Genom inskrivning av speciella kommandon kan minnespositioner automatiskt bortväljas omedelbart efter utskrift (**TECH.MAN.REF.**).

OBSERVERA: Bortval av ett fordon väljer också bort den till det fordonet kopplade taran.

11.6 TILLFÄLLIG INSKRIVNING

Data kan skrivas in tillfälligt i en därför avsedd minnesposition så att minnesutrymmet för databasen inte berörs.

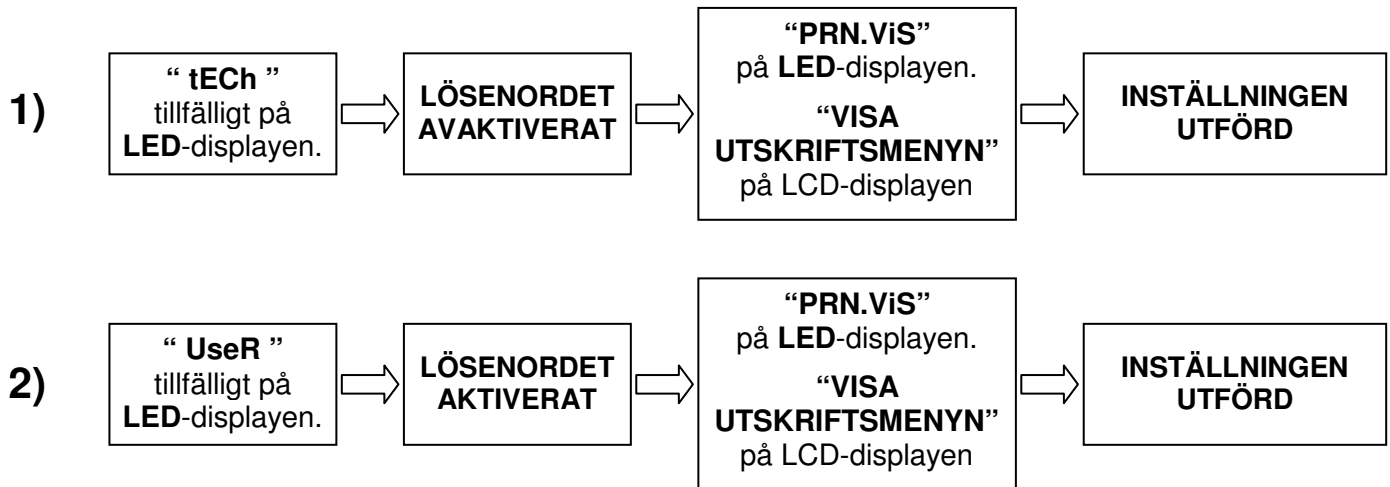
- 1) Tryck i följd **0** (numeriskt) och **F6**.
- 2) Data kan nu skrivas in i **minnesposition 000**. Se avsnitt 9.1 "INSKRIVNING" om hur inskrivningen utförs.
- 3) Vid bekräftelse med **ENTER** väljs nu automatisk den tillfälliga minnespositionen.

OBSERVERA

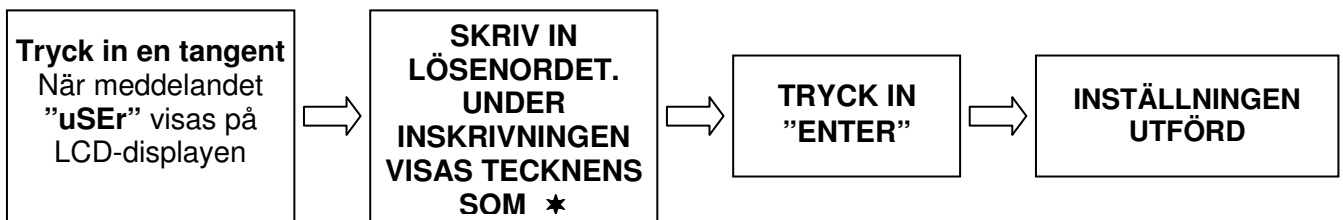
- Vid inskrivning till den tillfälliga minnespositionen skrivs data i positionen över utan varningsmeddelande.
- Vid utvägning skrivs alltid de sist inmatade data i den tillfälliga minnespositionen ut.

12. MENY FÖR PRESENTATION / UTSKRIFT, GRÄNSVÄRDEN, INSTÄLLNINGSPUNKTER, KONFIGURERING AV UTSKRIFT

Menyn öppnas genom intryckning av **ENTER**. Indikatorns display visar nu:



Vid genomförande av alternativ 2) kan hela inställningsmenyn öppnas genom att:



(*) Om operatören glömt lösenordet skall det visade numret skickas till tillverkaren som då tilldelar ett giltigt lösenord FÖR ENDA DET SPECIFIKA NUMRET. Lösenordet aktiveras enligt förändret **F.mode >> dtb.PWd** under den tekniska inställningsmenyn, **TECH.MAN.REF**.

I parameterns beskrivning och blockdiagrammet

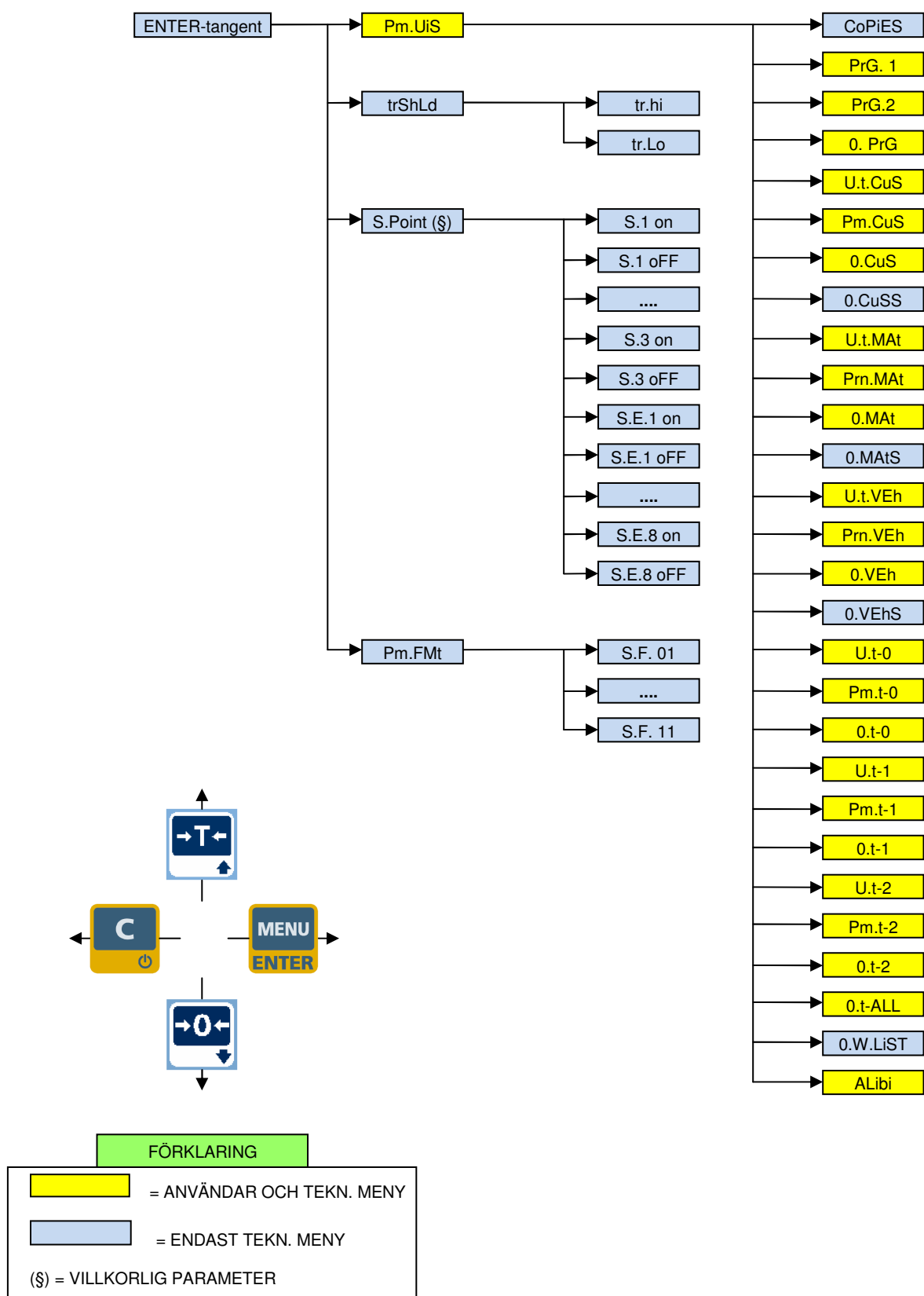
- De **VILLKORLIGA STEGEN** visas med symbolen (§) och **visas inte i speciella situationer som framgår av den tekniska beskrivningen.**

MENYTANGENTERNAS FUNKTION

TANGENT	FUNKTION
	Bläddrar upp och ner i menyn eller parameter
	Öppnar en parameter eller bekräftar den.
	Lämnar parameter utan att verkställa ändringar och återvänder till föregående nivå.
	Alfanumerisk inskrivning.

LED- och LCD-displayerna visar nuvarande parameter och dess beskrivning. Vid avslutning av en parameter öppnas normalt nästa.

MENUN LÄMNAS GENOM ATT TRYCKA IN TANGENTEN C UPPREPADE GÅNGER TILLS INDIKATORN ÅTERVÄNDER TILL VÄGNINGSLÄGET.



Prn.UiS UTSKRIFT OCH DISPLAYMENY**CoPiES ANTAL KOPIOR**

Utskrift sker i det antal som anges i detta steg (från 1 till 15).

PrG.1 ANTAL SIFFROR

Antal siffror i de utskrivna vikterna (total bruttovikt, nettovikt för samtliga minnespositioner) ställs i detta StEP. Antalet siffror kan ställs in från **4** till **16** och är organiserade på följande sätt:

- om det aktuella antalet siffror är **mindre** än det i StEP inställda skrivs mellanslag ut på de positionerna.
- om det aktuella antalet siffror är **större** än det i StEP inställda skrivs endast de siffror som inmatats ut (räknat från vänster åt höger).
- Utskrifternas marginal är på vänstra sidan.

N.B.: Decimalkommat ingår INTE i det inställda antalet siffror.

PrG.2 LÖPANDE ORDNINGSNUMMER

I detta steg ändras det LÖPANDE ORDNINGSNUMRET (högst 5 siffror). Det LÖPANDE ORDNINGSNUMRET ökas med ett för varje genomförd vägningscykel liksom för varje enskild vägning.

0.PrG AUTOMATISK NOLLSTÄLLNING AV MÄNGDEN

AUTOMATISKA MÄNGDEN (upp till 6 siffror) nollställs genom intryckning av **ENTER**. Innan nollställningen verkställs skall operatören bekräfta aktionen.

AUTOMATISK MÄNGD är ett löpande nummer som ökas varje gång den allmänna totalvikten nollställs.

U.t.CuS TOTALVIKT FÖR KUND

Tryck in **ENTER** och välj kund med tangenterna **▲▼** eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet.

Tryck in **ENTER** för att visa den TOTALA NETTOVIKTEN på LCD-displayen (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT). LCD-displayen visar vikten i ett par sekunder och går automatisk till följande steg.

Prn.CuS UTSKRIFT AV TOTALVIKT FÖR KUND

Tryck in **ENTER** och välj kund med tangenterna **▲▼** eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet. Tryck in **ENTER** för att bekräfta eller **C** för att avbryta.

Utskriften sker i det format som ställts in med funktionen **"S.F. 08"** (se avsnitt 15 "UTSKRIFT").

Standardformatet visas här:

TEXTRAD 1

TEXTRAD 2

TOTAL INVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikterna (invikten större än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).

TOTAL UTVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikter mindre än noll (invikten mindre än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).

TOTAL NETTOVIKT = summan av samtliga nettovikter (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT).

TOTALA ANTALET VÄGNINGAR = antalet vägda par (invikt med tillhörande utvikt) och samtliga enstaka genomförd vägning.

OBSERVERA: Utskrift och nollställning av kundens totala vikt kan snabbt utföras under pågående vägning genom att först trycka in **SHIFT** och därefter **6**.

0.CuS NOLLSTÄLLNING AV TOTALVIKT FÖR KUND

Tryck in **ENTER** och välj kund med tangenterna **▲▼** eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet.

Bekräfta valet med **ENTER**. LED-displayen visar nu "SurE?". Bekräfta nollställningen med **ENTER**.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med **0**.

0.CuSS NOLLSTÄLLNING AV SAMTLIGA KUNDERS DATA

Vid intryckning av ENTER nollställs samtliga kunders data (totalvikt, total utvikt, total nettovikt). Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med 0.

U.tMA_t TOTAL MATERIALVIKT

Tryck in ENTER och välj kund med tangenterna ▲▼ eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet. Tryck in **ENTER** för att visa den TOTALA NETTOVIKTEN på LCD-displayen (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT). LCD-displayen visar vikten i ett par sekunder och går automatisk till följande steg.

Prn.MA_t UTSKRIFT AV TOTAL MATERIALVIKT

Tryck in ENTER och välj kund med tangenterna ▲▼ eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet. Tryck in **ENTER** för att bekräfta eller **C** för att avbryta.

Utskriften sker i det format som ställts in med funktionen "S.F. 09" (se avsnitt 15 "UTSKRIFT").

Standardformatet visas här:

TEXTRAD

TOTAL INVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikterna (invikten större än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).

TOTAL UTVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikter mindre än noll (invikten mindre än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).

TOTAL NETTOVIKT = summan av samtliga nettovikter (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT).

TOTALA ANTALET VÄGNINGAR = antalet vägda par (invikt med tillhörande utvikt) och samtliga enstaka genomförd vägning.

OBSERVERA: Utskrift och nollställning av kundens totala vikt kan snabbt utföras under pågående vägning genom att först trycka in **SHIFT** och därefter **5**.

0.MA_t NOLLSTÄLLNING AV TOTAL MATERIALVIKT

Tryck in ENTER och välj med tangenterna ▲▼ det material som skall nollställas. Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med 0.

0.MA_tS TOTAL NOLLSTÄLLNING AV MATERIALVIKT

Vid intryckning av **ENTER** nollställs samtliga kunders data (totalvikt, total utvikt, total nettovikt).

Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med 0.

U.t VEH VISNING AV TOTALA FORDONSVIKTEN

Tryck in **ENTER** och välj kund med tangenterna ▲▼ eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet. Tryck in **ENTER** för att visa den TOTALA NETTOVIKTEN på LCD-displayen (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT). LCD-displayen visar vikten i ett par sekunder och går automatisk till följande steg.

Prn. VEh UTSKRIFT AV TOTALA FORDONSVIKTEN

Tryck in **ENTER** och välj kund med tangenterna ▲▼ eller skriv in numret för den önskade kundens minnesposition på tangentbordet. Utskriften sker i det format som ställts in med funktionen "**S.F. 10**" (se avsnitt 15 "UTSKRIFT"). Standardformatet visas här:

TEXTRAD

REGISTRERINGSNUMMER

TARA

TOTAL INVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikterna (invikten större än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).

TOTAL UTVIKT = nettovikten för den mängd som skrivs in vid tillverkningen (dvs. summan av nettovikter mindre än noll (invikten mindre än utvikten) för **alla par och av en enstaka genomförd vägning**).

TOTAL NETTOVIKT = summan av samtliga nettovikter (TOTAL UTVIKT minus TOTAL INVIKT).

TOTALA ANTALET VÄGNINGAR = antalet vägda par (invikt med tillhörande utvikt) och samtliga enstaka genomförd vägning.

0.VEh NOLLSTÄLLNING AV TOTALA FORDONSVIKTEN

Tryck in **ENTER** och välj med tangenterna ▲▼ det material som skall nollställas. Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med 0.

0.VEhS NOLLSTÄLLNING AV TOTALA FORDONSVIKTEN

Vid intryckning av **ENTER** nollställs samtliga fordons vikter (totalvikt, total invikt, total utvikt, total nettovikt). Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?".

Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med 0.

U.t-0 VISNING AV DELTOTAL

Tryck in **ENTER** för att visa den DELTOTAL AV NETTOVIKTEN på LCD-displayen. LCD-displayen visar vikten i ett par sekunder och går automatisk till följande steg.

Prn.t-0 UTSKRIFT AV DELTOTAL

Vid intryckning av **ENTER** skriver instrumentet ut den ackumulerade DELTOTALEN. Totala vikten ökar efter varje in- och utvägning såväl som efter en enskild vägning.

Utskriften sker i det format som ställts in med funktionen "**S.F. 02**" (se avsnitt 15 "UTSKRIFT").

OBSERVERA: Utskrift och nollställning av deltotalen kan snabbt utföras under pågående vägning genom att trycka in **SHIFT** och därefter tangenten 7.

0.t-0 NOLLSTÄLLNING AV DETLTOTAL

Vid intryckning av **ENTER** nollställs deltotalen (vikter, brutto, tara, nettototal). Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: De nollställda värdena kan skrivas ut eller visas på displayen tills första påföljande in- eller utvägning eller enskild vägning utförs.

U.t.1 VISAR ALLMÄN TOTAL

Tryck in **ENTER** för att visa den ALLMÄNNA NETTOVIKTEN på LCD-displayen. LCD-displayen visar vikten i ett par sekunder och går automatisk till följande steg.

Prn.t-1 UTSKRIFT AV ALLMÄN TOTAL

Vid intryckning av ENTER skriver instrumentet ut den ackumulerade ALLMÄNNA TOTALENVIKTEN. Totala vikten ökar efter varje in- och utvägning såväl som efter en enskild vägning.

Utskriften sker i det format som ställts in med funktionen "S.F. 03" (se avsnitt 15 "UTSKRIFT").

OBSERVERA: Utskrift och nollställning av allmänna totalen kan snabbt utföras under pågående vägning genom att trycka in **SHIFT** och därefter tangenten **8**.

0.t-1 NOLLSTÄLLNING AV ALLMÄN TOTAL

Vid intryckning av **ENTER** nollställs deltotalen (vikter, brutto, tara, nettototal). Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: De nollställda värdena kan skrivas ut eller visas på displayen tills första påföljande in- eller utvägning eller enskild vägning utförs.

U.t.2 VISAR ACKUMULERADE TOALA VIKTEN

Tryck in **ENTER** för att visa den ACKUMULERADE TOTALA VIKTEN på LCD-displayen. LCD-displayen visar vikten i ett par sekunder och går automatisk till följande steg.

Prn.t-2 UTRSKRIFT AV ACCUMULERADE TOTALA VIKTEN

Vid intryckning av **ENTER** skriver instrumentet ut den ACKUMULERADE ALLMÄNNA TOTALA VIKTEN. Totala vikten ökar efter varje in- och utvägning

Utskriften sker i det format som ställts in med funktionen "S.F. 03" (se avsnitt 15 "UTSKRIFT").

OBSERVERA: Utskrift och nollställning av allmänna total vikten kan snabbt utföras under pågående vägning genom att trycka in **SHIFT** och därefter tangenten **9**.

0.t-2 NOLLSTÄLLNING AV ACKUMULERADE TOTALEN

Vid intryckning av ENTER nollställs den ackumulerade totalen (vikter, brutto, tara, nettototal). Innan nollställningen verkställs skall aktionen bekräftas då LED-displayen visar "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta nollställningen eller en annan tangent för att avbryta.

OBSERVERA: De nollställda värdena kan skrivas ut eller visas på displayen tills första påföljande in- eller utvägning eller enskild vägning utförs.

0.t-ALL NOLLSTÄLLNING AV VÅGARNAS TOTALER

Vid intryckning av **ENTER** nollställs samtliga vågars totaler. Innan nollställningen verkställs skall LED-displayen visa nu "SurE ?". Bekräfta nollställningen med **ENTER** eller tryck in en annan knapp för att avbryta.

OBSERVERA: Nollställda värden skrivs ut och visas med **0**.

0.W.LiSt NOLLSTÄLLNING AV VÄGNINGSLISTAN

Vid intryckning av ENTER nollställs samtliga "öppna" vägningar på ingången. Innan nollställningen verkställs skall LED-displayen visa "SurE?". Tryck **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

! WARNING ! När denna operation utförs annulleras samtliga pågående vägningar.

ALibi BACKUP-MINNE

Se kapitel 16 "BACKUP-MINNE".

trShLd INSTÄLLNING AV VIKTERNAS GRÄNSVÄRDEN**tr.hi** INSTÄLLNING AV ÖVRE GRÄNSVÄRDE

Övre gränsvärdet ställs in genom att trycka in **ENTER**. Övre gränsvärdet är den nettovikt över vilken in- och utvägningar och en enskild vägning inte genomförs. Om denna parameter ställs in till 0 (noll) tas ingen hänsyn till ett övre gränsvärde.

tr.Lo INSTÄLLNING AV UNDER GRÄNSVÄRDE

Undre gränsvärdet ställs in genom att trycka in **ENTER**. Undre gränsvärdet är den nettovikt under vilken in- och utvägningar och en enskild vägning inte genomförs. Om denna parameter ställs in till 0 (noll) tas ingen hänsyn till ett undre gränsvärde.

S.Point KONFIGURERING AV INSTÄLLNINGSPUNKT

Se avsnittet 13.8 "INSTÄLLNINGSPUNKTER".

Prn.FMt KONFIGURERING AV UTSKRIFTER

Se avsnittet 15 "UTSKRIFT".

13. VÄGNINGENS UTFÖRANDE

13.1 ALLMÄNN BESKRIVNING AV SYSTEMET

Förutom de normala vägningsfunktionerna kan denna version **03** av 3590M3 handlägga godsflödet till och från ett förråd eller en fabrik genom att koppla vägningen till upp till 999 fordon. Dessa fordon kan vara av enkel typ eller med släp.

För att säkerställa sambandet mellan de två funktionerna kan fordonens identifiering utföras på två sätt: med en ID-kod eller med fordonets registreringsnummer.

Vid användning av yttre enheter såsom ett tangentbord för en dator och streckodsläsare kan vägningen utföras snabbare. Vägningen kan också fjärrstyras från en andra indikator genom funktionen "MASTER – SLAVE".

13.2 VÄGNING MED ID-KOD

I detta funktionsläge kopplar indikatorn varje invägning till den **lägsta tillgängliga ID-koden** (från 1 till 999). Dvs., när en utvägning genomförs korrekt kommer dess ID-kod att göras tillgänglig för nästkommande invägning. Invägningarnas ID-koder kan också anges i ordningsföljd (efterföljande vägning får en högre ID-kod även om en med lägre nummer är tillgänglig) genom att ställa parametern **F.ModE >> totAL >> Pro.LSt** till "**EnAbLE**", **TECH.MAN.REF.**

OBSERVERA: Funktionen måste vara aktiverat i **F.ModE >> totAL >> WEi.MEM** i INSTÄLLNINGSMENYN (**TECH.MAN.REF.**).

13.2.1 INGÅNGSVIKT

13.2.1.1 Enstaka fordon

(**F.ModE >> totAL >> WEi.Mod** inställt till "**nor.WGt**", **TECH.MAN.REF.**)

- Placera fordonet på vågplattformen.
- Välj, om så önskas, kund / material / fordon som skall kopplas till vägningen.
- Tryck in F1 varvid displayen visar:

LED-display [vikten]

XXXXXX

LCD-display

INVIKT

WEiGh

UTVIKT

Print

READING WEIGHT

- Indikatorn verkställer utskrift (om konfigurerat), och visar därefter vikten på vågplattformen.

13.2.1.2. Fordon med släp

(**F.Mode** >> **totAL** >> **WEi.Mod** inställt till "**SEC.WGt**", **TECH.MAN.REF.**)

- Placera fordonet på vågplattformen.
- Välj, om så önskas, kund / material / fordon som skall kopplas till vägningen.
- Tryck in **F1** varvid displayen visar:

LED-display [vikten]

XXXXXX

LCD-display

INVIKT

WEiGh

READING WEIGHT

XXXXXX

SECOND WEIGHT?
ENTER=YES C=NO

Eller vid konfiguration med TVÅ VÅGPLATTFORMAR:

XXXXXX

SECOND WEIGHT?
1=SCL.1 2=SCL.2

Släpfordonet skall nu placeras på vågplattformen. Vänta några sekunder för vikten att stabiliseras.

Vid intryckning av **ENTER** verkställs nu:

- **BEKRÄFTA SAMMA PLATTFORM** Om parametern **F.Mode** >> **totAL** >> **C.EntEr** är inställd till "ConFEr" (BEKRÄFTA VÅGPLATTFORMEN), **TECH.MAN.REF.**
- **BYTA PLATTFORM** Om parametern **F.Mode** >> **totAL** >> **C.EntEr** är inställd till "inVEr" (BYT VÅGPLATTFORM), **TECH.MAN.REF.**

OBSERVERA: Aktiv vågplattform kan när som helst bytas genom att tryck in tangenten **1** för plattform 1 eller tangenten **2** för plattform 2.

I utskriften kommer släpfordonets vikt att skrivas bredvid ("TRAILER" item) och efter släpfordonets vikt ("INPUT item). Genom att trycka in **C** kommer vägningen ändå att utföras, med endas släpfordonets vikt registreras och skrivs ut (INPUT "item).

ANMÄRKNINGAR ANGÅENDE INVÄGNING

- Om vägningen sker med tara kommer en **ENSKILD VÄGNING** att utföras varför **ingen minnesposition för ID tas i anspråk**.
- Om samtliga 999 minnespositioner är upptagna utan att någon utvägning utförts kommer meddelandet "WEIGHS MEMORY FINISHED" att visas när nästa invägning utförs. Minst en utvägning måste då utföras för att bereda plats i minnet.
Hela minnet kan raderas under **Prn.ViS >>> 0.W.List** i **ENTER**-tangentens meny. **Om in enskild ingångsvägning skall utföras men resultatet inte skall sparas kan detta ske genom att använda utskriftstangenten. Ingen ID-kod tas då i anspråk.**
- Om utgångsvägningen tidigare har utförts för ett visst fordon kommer invägningen att tilldela fordonet en ny vikt (LCD-displayen visar "LICENSE PLATE ALREADY IN").

13.2.2 UTGÅNGSVIKT

13.2.2.1 Enstaka fordon

(F.ModE >> totAL >> WEi.Mod inställt till "nor.WGt", TECH.MAN.REF.)

- Placera fordonet på vågplattformen.
- Välj, om så önskas, kund / material / fordon som skall kopplas till vägningen.
- Två förfarande är nu tillgängliga:

1) Direkt inskrivning av ID-koden följt av intryckning av F2.

2) Tryck in F2 varvid menyn för invägningar öppnas:

n	1
ID:	1
IN:	995kg

Välj den önskade vägningen med tangenterna ▲▼.

Bekräfta med **ENTER** eller tryck in **C** för att avbryta.

- Indikatorn verkställer vid båda förfarandena en utskrift (om konfigurerat), och visar därefter vikten på vågplattformen.

13.2.2.2. Fordon med släp

(F.ModE >> totAL >> WEi.Mod inställt till "SEC.WGt", TECH.MAN.REF.)

- Förfarandet är detsamma som för vägning av enskilt fordon (se föregående avsnitt).
- Indikatorn visar:

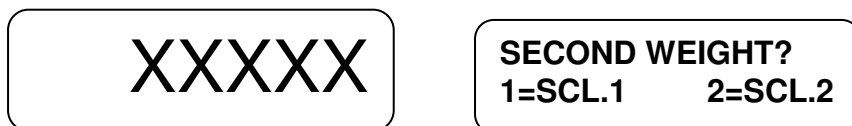
LED-display [vikten]

XXXXXX

LCD-display

SECOND WEIGHT?
ENTER=YES C=NO

Eller vid konfiguration med TVÅ VÅGPLATTFORMAR:



Släpfordonet skall nu placeras på vågplattformen. Vänta några sekunder för vikten att stabiliseras.

Vid intryckning av **ENTER** verkställs nu:

- **BEKRÄFTA SAMMA PLATTFORM** Om parametern **F.Mode >> totAL >> C.EntEr** är inställd till "ConFER" (BEKRÄFTA VÅGPLATTFORMEN), **TECH.MAN.REF.**
- **BYTA PLATTFORM** Om parametern **F.Mode >> totAL >> C.EntEr** är inställd till "inVerT" (BYT VÅGPLATTFORM), **TECH.MAN.REF.**

OBSERVERA: Aktiv vågplattform kan när som helst byta genom att tryck in tangenten **1** för plattform 1 eller tangenten **2** för plattform 2.

I utskriften kommer släpfordonets vikt att skrivas separat ("TRAILER" item) under dragfordonets vikt ("OUTPUT" item). Vikten raderas genom intryckning av **C**, och indikatorn återgår till vägningsläget ("OUTPUT" item).

ANMÄRKNINGAR ANGÅENDE UTGÅNGSVÄGNING

- Om vägningen sker med tara kommer en **ENSKILD VÄGNING** att utföras.
- **Vid inskrivning av en ID-kod som ännu inte kopplats till en vikt** kommer LCD-displayen att visa "MEMORY IS EMPTY", och en lång ljudsignal ljuder. Vikten raderas, och indikatorn återgår till vägningsläget.
- **Vid inskrivning av en ID-kod för en redan existerande vikt** visar displayen:



Tryck in **ENTER** för att bekräfta eller en annan tangent för att avbryta.

13.3 VÄGNING MED FORDONETS REGISTRERINGSNUMMER

I detta funktionsläge kopplas de valda registreringsnumret till ingångsvägningen.

OBSERVERA: Funktionen måste vara aktiverat i **F.ModE >> totAL >> WEi.MEM** i **INSTÄLLNINGSMENYN (TECH.MAN.REF.)**.

13.3.1 INGÅNGSVIKT

13.3.1.1 Enstaka fordon

Parametern (**F.ModE >> totAL >> WEi.Mod** i **INSTÄLLNINGSMENYN** skall vara inställd till "**nor.WGt**", **TECH.MAN.REF.**)

Proceduren är samma som för vägning med ID-kod (se avsnitt 11.2.1.1).

13.3.1.2 Fordon med släp

(**F.ModE >> totAL >> WEi.Mod** inställt till "**SEC.WGt**", **TECH.MAN.REF.**)

Proceduren är samma som för vägning med ID-kod (se avsnitt 11.2.1.2).

ANMÄRKNINGAR ANGÅENDE INVÄGNING

- Ett fordon måste anges då annars "LICENSE PLATE NOT PRESENT" visas på LCD-displayen samtidigt som en lång ljudsignal ljuder. Indikatorn raderar därefter vikten och återgår till vägningsläget.
- Om vägningen sker med tara kommer en **ENSKILD VÄGNING** att utföras.
- Om samtliga 999 minnespositioner är upptagna utan att någon utvägning utförts kommer meddelandet "WEIGHS MEMORY FINISHED" att visas när nästa invägning utförs. Minst en utvägning måste då utföras för att bereda plats i minnet.
Hela minnet kan raderas under Prn.ViS >>> 0.W.List i ENTER-tangentens meny.
Om in enskild vägning skall utföras men resultatet inte skall sparas kan detta ske genom att använda utskriftstangenten. Ingen ID-kod tas då i anspråk.
- Om utgångsvägningen tidigare har utförts för ett visst fordon kommer invägningen att tilldela fordonet en ny vikt (LCD-displayen visar "LICENSE PLATE ALREADY IN").

UTVÄGNING

13.3.2.1 Enstaka fordon

(F.ModE >> totAL >> WEi.Mod inställt till "nor.WGt", TECH.MAN.REF.)

- Placera fordonet på vågplattformen.
- Välj, om så önskas, kund / material som skall kopplas till vägningen.
- Två förfarande är nu tillgängliga:

1) Tryck in F2 varvid indikatorn visar:

PLAtE	-
-------	---

Skriv in registreringsnumret och tryck in **ENTER**.

2) Tryck in F2 varvid indikatorn visar:

PLAtE	-
-------	---

Tryck in **ENTER** varvid menyn för invägningar öppnas:

PLAtE	CM884FK IN: 995kg
-------	---

Välj den önskade vägningen med tangenterna ▲▼.
Bekräfta med **ENTER** eller tryck in **C** för att avbryta.

- Indikatorn verkställer vid i båda förfarandena en utskrift (om konfigurerat), och visar därefter vikten på vågplattformen.

13.3.2.2 Fordon med släp

(F.ModE >> totAL >> WEi.Mod inställt till "SEC.WGt", TECH.MAN.REF.)

- Förfarandet är detsamma som för vägning av enskilt fordon (se föregående avsnitt).
- Indikatorn visar:

LED-display [vikten]

XXXXXX

LCD-display

SECOND WEIGHT? ENTER=YES C=NO
--

Eller vid konfiguration med TVÅ VÅGPLATTFORMAR:

XXXXXX

SECOND WEIGHT? C=NO
1=SCL.1 2=SCL.2

Släpfordonet skall nu placeras på vågplattformen. Vänta några sekunder för vikten att stabiliseras.

Vid intryckning av **ENTER** verkställs nu:

- **BEKRÄFTA SAMMA PLATTFORM** Om parametern **F.Mode >> totAL >> C.EntEr** är inställd till "ConFer" (BEKRÄFTA VÅGPLATTFORMEN), **TECH.MAN.REF.**
- **BYTA PLATTFORM** Om parametern **F.Mode >> totAL >> C.EntEr** är inställd till "inVErT" (BYT VÅGPLATTFORM), **TECH.MAN.REF.**

OBSERVERA: Aktiv vågplattform kan när som helst byta genom att tryck in tangenten **1** för plattform 1 eller tangenten **2** för plattform 2.

I utskriften kommer släpfordonets vikt att skrivas separat ("TRAILER" item) under dragfordonets vikt ("OUTPUT" item). Vikten raderas genom intryckning av **C**, och indikatorn återgår till vägningsläget ("OUTPUT" item).

ANMÄRKNINGAR ANGÅENDE UTGÅNGSVÄGNING

- Om vägningen sker med tara kommer en **ENSKILD VÄGNING** att utföras.
- **Vid inskrivning av en ID-kod som ännu inte kopplats till en vikt** kommer LCD-displayen att visa "MEMORY IS EMPTY", och en lång ljudsignal ljuder. Vikten raderas, och indikatorn återgår till vägningsläget.
- Om ingen ingångsvägning utförts tidigare kommer indikatorn att visa "NO INPUT WEIGH OPEN" när menyn för "öppna" vägningar öppnas, och en lång ljudsignal ljuder. Indikatorn raderar därefter vikten och återgår till vägningsläget.

13.4 ÅTERAKTIVERA VIKTEN

När en in- eller utgångsvägning eller en enskild vägning utförts måste den visade vikten passera genom noll innan en ny vägning påbörjas. I annat fall anses den nya vikten som ostabil.

Denna inställning sker i INSTÄLLNINGSMENYN med parametern **F.Mode >> rEACt.** (**TECH.MAN.REF.**).

När vikten registreras visar LCD-displayen:

WEIGHT NOT PASS.
BY 0 OR INSTAB.

och

ENTER=TRY AGAIN
C=CANCEL

Denna kontroll kan alltid uteslutas genom att ställa in parametern **F.Mode >> totAL >> t.ModE** till "ALWAYS", (**TECH.MAN.REF.**).

13.5 GRÄNSVÄRDEN FÖR VIKTER

Ett viktsområde (mellan 0 och vågplattformens kapacitet) kan inställas för ingångs eller utgångsvägning. Utanför detta viktsområde godkänns inte vägningen (LCD-displayen visar kortvarigt "WEIGHT OUT OF THRESHOLD" vid intryckning av **F1** eller **F2**). Se kapitel 12 "MENY FÖR PRESENTATION / UTSKRIFT, GRÄNSVÄRDEN INSTÄLLNING" för inskrivning av gränsvärdena (parametern **trShLd** "INSTÄLLNING AV GRÄNSVÄRDEN").

13.6 VÄGNING MED TVÅ VÅGPLATTFORMAR

Vid vägning med två plattformar måste parametern **F.Mode >> totAL >> i.o.SCA** ställas in i den TEKNISKA INSTÄLLNINGSMENYN (**TECH.MAN.REF.**).

- Vid val av "Set.i.o1" sker inställning av den första plattformen (den plattform som är inkopplad till anslutningskort 1 eller kanal 1) till INPUT, och den andra plattformen (inkopplad till kanal 2) ställs in till UTGÅNG.
- Genom att välja "SEt.i.o2" kommer den första plattformen att ställas in till både INPUT och OUTPUT.
- Vid val av "FrEE" kan de två plattformarna användas valfritt som: INPUT för den första / OUTPUT för den andra och vice versa. Eller INPUT/OUTPUT för den första eller INPUT/OUTPUT för den andra plattformen.

13.7 MASTER / SLAV-FUNKTION

Systemet består av:

- En **3590M303** vilken arbetar som **SLAV** och är fysiskt ansluten till vägningssystemet.
- En **3590M3 Grundversion** vilken arbetar som Master och är ansluten till SLAVEN via PC-porten.

Vägningen kan utföras från båda indikatorerna då en intryckning av en tangent på ena indikatorn repeteras på den andra. Minnespositionerna för vikterna och databaserna är samma i båda instrumenten. De två indikatorerna kommunicerar via PC-portarna och kan följaktligen kommunicera med RS232, RS485 eller RS422 via radiolänk (vid användning av olika tillsatsmoduler).

Vidare kan med användning av speciella kommandon utskrift beordras från MASTER- eller SLAV-indikatorn eller från den indikator som för tillfället används (se programmering av utskrifter, **TECH.MAN.REF.**).

13.8 INSTÄLLNINGSPUNKTER

Indikatorn är utrustad med 3 signalreläer som kan användas för olika funktioner. Ytterligare 8 reläer kan läggas till genom installation av I/O påbyggnadskretskortet (tilläggsutrustning).

I menyn **SetuP >> outPut (TECH.MAN.REF)** kan karakteristiken för varje relä ställas: normalt öppen eller sluten kontakt, direkt kontroll eller stabil vikt, med eller utan hysteres, funktion (ingen, inställningspunkt för bruttovikt, inställningspunkt för nettovikt, bruttovikten noll, nettovikten noll, stabil vikt, totalisering, inställningspunkt för deltotal, inställningspunkt för allmän total, inställningspunkt för total, utför vägning).

INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR BRUTTOVIKT

Med hysteres (parametern **rLiSt** "HYSTERES" inställd till **iSt.on**).

Vid val av detta funktionsläge, standardinställning, aktiveras reläernas funktion av BRUTTOVIKTEN. Två INSTÄLLNINGSPUNKTER för varje relä kan skrivas in: en för AVKTIVERING där reläet faller när bruttovikten är lägre än det inställda värdet, och en AKTIVERING där reläet drar när bruttovikten är större eller lika med det inställda värdet.

INSTÄLLNINGSPUNKTERNA för varje relä skrivs in under parametern "**S.Point**" i **ENTER**-menyn.

- LED-displayen visar "S.1 on" INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR AKTIVERING av relä 1): tryck in **ENTER** och skriv in vikten på tangentbordet samt bekräfta med **ENTER** (nuvarande värde nollställs med tangenten **C**)

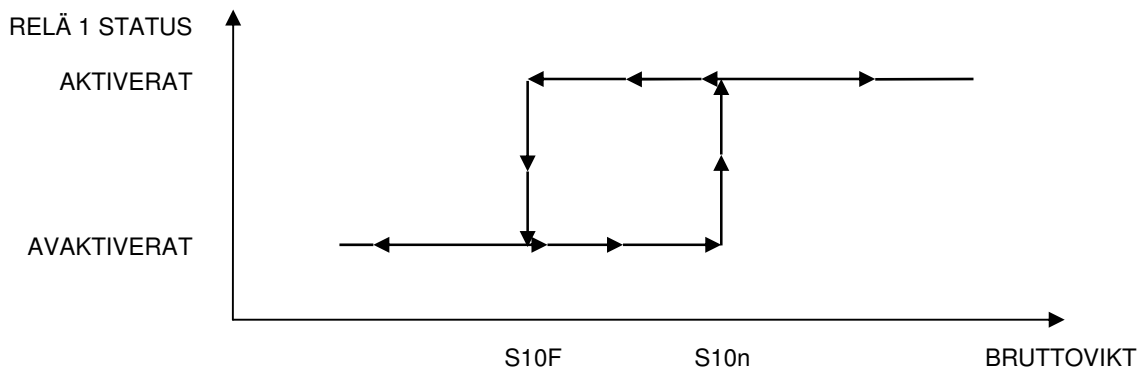
- LED-displayen visar "S.1 off" (INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR AKTIVERING av relä 1): tryck in **ENTER** och skriv in vikten på tangentbordet samt bekräfta med ENTER (nuvarande värde nollställs med tangenten **C**).
- Försatt på samma sätt för de andra reläerna (om installerade).
- Programmeringsläget lämnas genom tryckning på **C**-tangenten.

Utan hysteres (parametern **rLiSt** "HYSTERES" inställd till **setoff**).

Detta funktionsläge är samma som det föregående med undantag av att endast en INSTÄLLNINGSPUNKT programmeras för varje relä (" S.1 on ").

OBSERVERA

- Om samtliga reläer är inställda till läge "NONE" (ingen) kan parametern "**Splint**" inte öppnas.
- Värdet för AVAKTIVERING AV INSTÄLLNINGSPUNKT måste vara mindre eller lika med värdet för AKTIVERING. Om ett större värde skrivs in och bekräftas kommer indikatorn att ställa in värdet 0 (noll) för denna inställningspunkt. Värdet kvarstår till ett giltigt värde inmatats. Om värdet är lägre än värdet för AVAKTIVERING inmatas och bekräftas i AKTIVERING AV INSTÄLLNINGSPUNKT accepteras värdet, men värdet för AVAKTIVERING AV INSTÄLLNINGSPUNKT ställs in till 0 (noll).
- 0 (noll) är ett giltigt värde för båda inställningspunkterna.
- Kontrollen av INSTÄLLNINGSPUNKTERNA är aktiv endast under vägning (den är m.a.o. INTE aktiv under ändring av punkternas värden).



INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR NETTOVIKT

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen för NETTOVIKT i normalt vägningsläge. Inmatning av INSTÄLLNINGSPUNKTER och specifikationerna är samma som för bruttovikten.

BRUTTOVIKT NOLL

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen för BRUTTOVIKT lika med 0 (noll) i normalt vägningsläge.

NETTOVIKT NOLL

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen för NETTOVIKT lika med 0 (noll) i normalt vägningsläge.

OSTABILITET

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen för ostabil vikt i normalt vägningsläge.

TOTALISERING

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen efter utförd enskild vägning eller efter en utgångsvägning (vid slutet av en ingångs-/utgångscykel). Reläet är aktiverat tills totaliseringen är nollställd, m.a.o. när vikten passerar genom noll för netto- eller bruttovikternas stabilitet (se parametern **Fmode** >> **react** "NOLLSTÄLLNINGAR" i den TEKNISKA INSTÄLLNINGSMENYN, **TECH.MAN.REF.**).

INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR DELTOTAL

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen addering av NETTOVIKTEN på vågplattformen till den ackumulerade nettodeltotalen. Förfarandet för inmatning av INSTÄLLNINGSPUNKTEN och specifikationerna är samma som för bruttovikten.

INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR ALLMÄN TOTAL

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen addering av NETTOVIKTEN på vågplattformen till den ackumulerade nettodeltotalen. Förfarandet för inmatning av INSTÄLLNINGSPUNKTEN och specifikationerna är samma som för bruttovikten.

INSTÄLLNINGSPUNKT FÖR TOTAL

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen addering av NETTOVIKTEN på vågplattformen till den ackumulerade nettodeltotalen. Förfarandet för inmatning av INSTÄLLNINGSPUNKTEN och specifikationerna är samma som för bruttovikten.

AVSLUTAD VÄGNING

Genom att välja detta funktionsläge aktiveras reläfunktionen efter utförd in- eller utvägning (vid slutet av en ingångs/utgångscykel). Reläet är aktiverat tills totaliseringen är nollställd, m.a.o. när vikten passerar genom noll för netto- eller bruttovikternas stabilitet (se parametern **Fmode >> react** "NOLLSTÄLLNINGAR" i den TEKNISKA INSTÄLLNINGSMENYN, **TECH.MAN.REF.**).

13.9 FUNKTIONEN "A+B"

Med funktionen "A+B" kan vägning genomföras med resultat från varje våg eller **summan** av vikterna. Funktionen måste aktiveras med parametern **F.ModE >> totAL >> WEi.Mod >> nor.WGt** (**TECH.MAN.REF.**).

Visning av summan av vikterna på de två vågarna sker genom att i följd trycka in **SHIFT** och **3**. LCD-displayen visar då:

B: 1 CLI MAT - - -

där "1+2" markerar summan av de två vikterna.

OBSERVERA

- Val av våg 1 eller våg 2 kan när som helst ske genom att i följd tryck in **SHIFT** och **1** eller **SHIFT** och **2**.
- Totala kapaciteten/skaldel motsvara summan av varje vågs kapacitet/skaldel.
- Larm för överlast motsvarar alltid + 9e av respektive vågs kapacitet.
- Funktionen är tillgänglig för funktionsläget "enstaka fordon".
- Högsta inställbara värde för manuell tara är alltid lika med kapaciteten för respektive våg.
- Den manuella taran är samma för samtliga vågar: värdet visas på LCD-displayen, medans LED-displayen alltid visar bruttovikten.
- Halvautomatisk tara är avaktiverad för samtliga vågar.
- Indikatorn går vid tillslag in i läge A+B.

13.10 FUNKTION MED AVSTÅNDSVÄGNING

Vågplattformen sänder kontinuerligt en sträng innehållande mätdata. Dessa data kan mottagas i indikatorn via en för ändamålet tilldelad serieport (tilläggsutrustning). Överföringen är enkelriktad (från plattformen till indikatorn).

Serieporten på indikatorns huvudkretskort kan användas samtidigt med serieporten för vågplattformen.

Tryck in **SHIFT** och **0** i normalt vägningsläge för att visa vikten på den avlägsna plattformen.

Om endast en avlägsen plattform är ansluten kopplar indikatorn in den vid uppstartning.

NOLLSTÄLLNING och TARERING för den avlägsna vågplattformen kan utföras endas om detta är tillåtet.

I stället för den i kapitel 16 beskrivna totaliseringsproceduren kan databasen för material användas eller utskrift av den visade vikten utföras.

Se instrumentets tekniska manual för anslutning av avlägsna vågplattformar (**TECH.MAN.REF.**).

KONFIGURERING AV AVLÄGSEN VÅGPLATTFORM

- Ställ in kommunikationsläget för strängen från plattformen.
- Ställ in kontinuerlig kommunikation med protokollet 9600,n,8,1.
- Ställ in kommunikationsparametrarna för AUX SERIAL (parametrarna **SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoMAuX**, **bAud**, **PAritY**, **Word**, och **StoP b**, **TECH.MAN.REF.**).

Exempel:

bAud = 9600

PAritY = none

Word = 8

StoP b = 1

Samma värden för motsvarande parametrar skall också ställas i vågplattformen.

Inställning av vågplattformen skall utföras enligt anvisningar plattformens dokumentation.

KONFIGURERING AV INDIKATORN

Se den tekniska manualen (**SEtuP** >> **SEriAL** >> **CoMAuX** >> **rEM.SCA**, **TECH.MAN.REF.**).

14. KONTROLL FRÅN DATOR

Indikatorn kan via ett påbyggnadskretskort anslutas till en dator (tilläggsutrustning). Indikatorns funktioner kan då kontrolleras från datorn.

Datorns tangenter motsvarar viktindikatorns enligt följande:

DATORNS TANGENTBORD	INDIKATOR
Esc och Del	- C - Genom intryckning av ESC vid tillslag öppnas den tekniska inställningsmenyn
←	Vid inskrivning av alfanumeriska tecken raderas tecknet till vänster om pekaren
Enter	- ENTER.
Numeriska och alfanumeriska tangenter	- Inskrivning av alfanumeriska tecken - Växling mellan versaler och gemener sker med tangenterna CAPS/LOCK eller SHIFT.
Numeriskt tangentbord	- Inskrivning av numeriska tecken. - Med NumLock avstängt kontrolleras pekarens förflyttning.
↑ ↓ Pilkknappar	- Bläddrar i listorna. - Ökar eller minskar den blinkande siffran vid inskrivning av ett värde.
← → Pilkknappar	Stegar längs ett värde eller en alfanumerisk text vid inskrivning.
SHIFT	- Växling mellan versaler och gemener. - Skriver in tangentens övre tecken (t.ex. "m %, &, /, ?.)
F1, F2....F6	F1 F2....F6.
F7	Tangenten →0←.
F8	Tangenten →T←. Intryckning vid tillslag öppnar den tekniska inställningsmenyn.
F9	Växlings -tangenten.
F10	⊙-tangenten.
F11	SHIFT -tangenten.
F12	i-tangenten.

OBSERVERA:

Repetering vid långvarig nedtryckning är inte tillgängligt.

15. UTSKRIFTER

Med en ansluten skrivare kan en mängd utskrifter skapas beroende på formaten (upp till 30) kopplade till de tillgängliga utskriftsfunktionerna.

KOPPLING AV FORMATEN TILL UTSKRIFTSFUNKTIONERENA

Öppna parametern "**Prn.Fmt**" i menyn för **ENTER**-tangenten.

- LED-displayen visar nu:

S.F. XX där:

XX markerar antalet funktioner (från 01) till vilka utskriftsformatet är kopplat.

- Välj utskriftsfunktion (till exempel S.F. 01) med pilknapparna ▲▼ och tryck in **ENTER**.
- Efter inskrivning visar displayen:

F. XX där:

XX markera numret på det format som skall kopplas.

- Skriv in formatets nummer ("00" för ingen utskrift) och tryck in **ENTER**.

OBSERVERA: Utskriftsformaten kan programmeras under **SetuP >> Serial >> Prn.Fmt** i INSTÄLLNINGSMENYN (**TECH.MAN.REF.**).

Tangent	Funktion	Beskrivning
PRINT @key	S.F. 01	UTSKRIFT
SHIFT och 7	S.F. 02	DELTOTAL
SHIFT och 8	S.F. 03	ALLMÄN TOTAL
SHIFT och 9	S.F. 04	TOTAL
"F1" eller "F2"	S.F. 05	ENSKILD VÄGNING
"F1"	S.F. 06	INGÅNGSVIKT
"F2"	S.F. 07	UTGÅNGSVIKT
SHIFT och 6	S.F. 08	ANTAL KUNDER
SHIFT och 5	S.F. 09	TOTAL MATERIALVIKT
	S.F. 10	TOTAL FORDONSVIKT
	S.F. 11	UTSKRIFT VID TILLSLAG

- a) Vid intryckning av utskriftstangenten  skrivs de data ut som kopplats till funktionen **S.F.01**.

För ett krönt instrument:

- Utskrift sker om en minsta nettovikt av 20 skaldelar registrerats och funktionen har återaktiverats beroende på inställning av parametern **F.mode >> rEAct**. "ÅTERAKTIVERING" ställts in i den TEKNISKA INSTÄLLNINGSMENYN (**TECH.MAN.REF.**). Den är med andra ord avhängig viktens stabilitet eller passage genom NETTOVIKTENS noll. Vidare aktiverar **INTE** tangenterna **F1** och **F2** en utskrift.

För ett icke krönt instrument:

- Utskrift sker om nettovikten är större eller lika med noll. Utskriftstangenten är alltid aktiv liksom **F1** och **F2**.

- b) Intryckning av **F1** skriver ut data i förhållande till INGÅNGSVIKTEN (formatet kopplat till funktionen **S.F.06**) eller till ENSKILD VÄGNING (formatet kopplat till funktionen **S.F.05**) om en känd tara har skrivits in.

För ett KRÖNT instrument:

- Funktionerna för ingångsvägning med en minsta vikt av 20 skaldelar och återaktiveras beroende på hur parametern **F.mode >> rEAct**. "ÅTERAKTIVERINGAR" ställts in i den TEKNISKA INSTÄLLNINGSMENYN (**RIF.MAN.T.**). Den är med andra ord avhängig viktens stabilitet eller passage genom noll. Vidare aktiveras tangenten **F2** av tangenten **F1** och utskriftstangenterna och vice versa.

För ett ICKE KRÖNT instrument:

- Funktionerna för ingångsvägning med en vikt större än 20 skaldelar och återaktiveras beroende på hur parametern **F.mode >> rEAct**. "ÅTERAKTIVERINGAR" ställts in i den TEKNISKA INSTÄLLNINGSMENYN (**TECH.MAN.REF.**). Den är med andra ord avhängig viktens stabilitet eller passage genom NETTOVIKTENS noll. Vidare aktiveras tangenten **F2** av tangenten **F1** och utskriftstangenterna och vice versa.
- Intryckning av **F2** skriver ut data i förhållande till UTGÅNGSVIKTEN (formatet kopplat till funktionen **S.F.07**) eller till ENSKILD VÄGNING (formatet kopplat till funktionen **S.F.05**) om en känd tara har skrivits in. Se punkt b) för detaljer om krönt och icke krönt instrument.
 - Vid intryck i följd av **SHIFT** och **5** skrivs totalen för MATERIAL ut och raderas på samma sätt som utskrift av formatet kopplat till funktionen **S.F.09**.
 - Vid intryck i följd av **SHIFT** och **6** skrivs TOTALEN FÖR KUNDER ut och raderas på samma sätt som utskrift av formatet kopplat till funktionen **S.F.08**.
 - Vid inställning av parametern **Prn.ViS >> Prn.VeH** i **ENTER**-menyn skrivs TOTALEN FÖR ANTALET FORDON ut och raderas på samma sätt som utskrift av formatet kopplat till funktionen **S.F.10**.
 - Vid intryck i följd av **SHIFT** och **7** skrivs DELTOTALEN FÖR ut och raderas på samma sätt som utskrift av formatet kopplat till funktionen **S.F.02**.

Vid intryck i följd av **SHIFT** och **8** skrivs ALLMÄNNA TOTALEN ut och raderas på samma sätt som utskrift av formatet kopplat till funktionen **S.F.03**.

Vid intryck i följd av **SHIFT** och **9** skrivs TOTALEN ut och raderas på samma sätt som utskrift av formatet kopplat till funktionen **S.F.04**.

Vid tillslag av indikatorn sker utskriften i formatet kopplat till funktionen S.F.11. Denna funktion kan användas för frigöring av pappersmatningen i skrivaren Epson TM295 (låst vid tillslag av skrivaren).

Vid intryck i följd av **SHIFT** och **utskriftstangenten** sker utskrift av sist utförd utskrift. Ny utskrift av eventuellt vald databas är emellertid inte möjlig, och datum/tid uppdateras på den nya utskriften.

OBSERVERA: Vid repetering av tidigare utförda utskrifter rekommenderas att använda parametern **Prn.ViS >> CoPiES** i ENTER-tangentens meny (se kapitel 12).

15.1 STANDARDFORMAT FÖR UTSKRIFT

TPR-skrivarens standardinställning kan aktiveras med parametern **SetuP >> SerialL >> dEF.Prn** i inställningsmenyn (**TECH.MAN.REF.**).

OBSERVERA: Vid aktivering av standardutskriften raderas samtliga 11 programmerade utskriftsformat och ersätts av standardformatet.

16. BACKUP-MINNE (TILLÄGGSUTRUSTNING)

Backup-minnet kan spara till en dator överförda viktsdata för senare behandling och/eller analys. Sparade data kan senare överföras till datorn via serieporten eller direkt till indikatorns LED-display för kontroll.

Insparandet av en vikt sker:

- Varje gång indikatorn får ett kommande via serieporten.
- Vid intryckning av **utskriftstangenten** eller efter utförd ingång- eller utgångsvikt eller enskild vägning:
 - Genom att ställa in parametern **SEtuP >> Serial >> CoMPC >> ProtoC** till "Alibi" (**TECH.MAN.REF.**) varvid överföringen sker tillsammans med viktens ID.
 - Om parametern **SEtuP >> Serial >> CoMPn >> ProtoC** ställs in till "Alibi" (**TECH.MAN.REF.**) sker ingen serieöverföring.

ID har följande format:

<Löpande nummer > — < Vägningens nummer >

- Löpande nummer: 5 siffror från 00000 till 00255 och anger antalet inskrivningar till backup-minnet.
- Vägningens nummer: 6 siffror från 000000 till 131072 och anger vägningens nummer i pågående inskrivning till backup-minnet.

Vägningens nummer ökas med 1 vid varje vägning. När antalet vägningar uppgår till 131072 nollställs räknaren och börjar om från 000001,

Exempel:

Om den sparade vikten är som följer:

"PIDST,1, 1.000kg, 1.000kg,00126-131072"

kommer nästa vägning att bli:

"PIDST,1, 1.000kg, 1.000kg,00127-000000"

Vikten sparas endast om den är stabil, giltig (inte överlast eller underlast) samt om bruttovikten är större eller lika med noll. Om dessa villkor inte är uppfyllda:

- besvaras seriekommandot PID med "NO" i stället för ID-koden.

OBSERVERA:

- Backup-minnet kan spara upp till 131075 vägningar. Därefter nollställs räknaren, och den löpande numreringen börjar om från 000000.
- Insparning till backup-minnet med seriekommandot PID kan utföras för både krönta och icke krönta instrument för alla vikter mellan 0 och plattformens fulla kapacitet.

16.1 PRESENTATION AV UTFÖRDA VÄGNINGAR

Tryck in ENTER för att kalla upp information om de utförda vägningarna till displayen.

- LED-displayen visar **PM.Uis**, och LDC-displayen visar "Customer Database".
- Bläddra med pilknapparna ▲▼ till **Prn.UiS** "PRINTOUTS MENU VISUALISATIONS".
- Bläddra med pilknapparna ▲▼ till **ALibi** "ALIBI MEMORY READING" och tryck in **ENTER**.
- Skriv först in backup-minnets löpande nummer (rEW.id) och bekräfta med **ENTER**. Skriv därefter in vägningens nummer (id) och tryck in **ENTER**. ID accepteras endast om inskrivet som ett giltigt värde.

Om minnespositionen är tom visas meddelandet "EMPTY" kortvarigt på LCD-displayen. Om den inskrivna ID-koden är ogiltig visas meddelandet "no id" kortvarigt varefter indikatorn lämnar detta steg.

Vid inskrivning av en giltig ID-kod visar LED-displayen följande data, valbara med pilknapparna ▲▼:

Ch.X där X är den valda kanalens nummer (från 1 till 4)

uM XX där XX är sorten för mätvärdet

Bruttoviktens värde.

Tarans värde.

Tryck in **C** för att avsluta och återgå till vägningsläget.

OBSERVERA: De utförda vägningar kan också läsas ut via datorns serielinje (se seriekommandot "UTLÄSNING AV VÄGNINGAR" i följande avsnitt).

16.2 SERIE-KOMMANDON FÖR HANTERING AV BACKUP-MINNET

UPPKALLNING AV VIKTVÄRDE MED ID-KOD

Kommando:

[II]PID <CR o CRLF>

där: [II] RS-485 adress (endast vid överföring med protokoll RS-485).

Instrumenten svarar:

[II]PIDSS,B,LLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTUU,(ID

| NO) <CRLF>

där:	[II]	RS-485 adress (endast vid överföring med protokoll RS-485).
	SS	US ostabil vikt
		ST stabil vikt
		OL vikten utanför tillåtet område (överlast)
		UL vikten utanför tillåtet område (underlast)
	B	den valda kanalens nummer
	LLLLLLLLLLL	bruttovikt med 10 siffror
	UU	sorten för mätvärdet
	YY	2 mellanslag om taran är noll eller vid automatisk tara; PT vid manuellt inskriven tara
	TTTTTTTTTT	tarans värde med 10 siffror
	ID	XXXX-YYYYYY eller "NO": vägningen inte sparad i backup-minnet; negativ eller ostabil bruttovikt.
	<CR LF>	ASCII tecken 13 och 10.

UTLÄSNING AV VÄGNING**Kommando:****[II]ALRDXXXXX-YYYYYY <CR o CRLF>**

där [II] RS-485 adress (endast vid överföring med protokoll RS-485).
 XXXXX löpande nummer från 0 till 255.
 YYYYYY ID-kod

Instrumenten svarar:**[II]B,LLLLLLLLLLLLUU,YYTTTTTTTTTTUU****<CRLF>**

där: [II] RS-485 adress (endast vid överföring med protokoll RS-485).
 B den valda kanalens nummer
 LLLLLLLLLL bruttovikt med 10 siffror
 UU sorten för mätvärdet
 YY 2 mellanslag om taran är noll eller vid automatisk tara; PT vid manuellt
 inskriven tara
 TTTTTTTTTT tarans värde med 10 siffror
 <CR LF> ASCII tecken 13 och 10.

RADERING AV BACKUP-MINNET (endast för icke krönta instrument)**Kommando:****[II]ALDL <CR o CRLF>**

där: [II] RS-485 adress (endast vid överföring med protokoll RS-485).

Instrumenten svarar:**[II]ALDLOK <CRLF>** om raderingen genomförts helt**[II]ALDLNO <CRLF>** om raderingen **inte** utförts helt

#####

**OBSERVERA: Om seriekommandot sänds i formatet: <ESC>
 kommando <STX>**

där: <ESC> är ASCII 27
 <STX> är ASCII 02

svarar instrumentet också:

<ESC> sträng <STX>

17. MEDDELANDEN PÅ DISPLAYEN

Under användning kan följande meddelande visas på displayen:

MEDDELANDE	BESKRIVNING
ZERO	Vågplattformen utför nollställning.
WEIGHT NOT VALID OR UNSTABLE	Visas på LCD-displayen vid försök att skriva ut eller totalisera med 0, negativ eller ostabil vikt.
WEIGHT NOT PASSED BY 0 OR UNSTABLE	Visas på LCD-displayen vid försök att skriva ut eller totalisera utan att vikten passerat genom nettoviktens noll eller är ostabil.
Er – 37 omväxlande med No.Cal	A/D-omvandlarens upplösning är mindre än instrumentets. Kalibrering måste utföras med parametern dFLt.t i INSTÄLLNINGSMENYN.
Er – 39	Ogiltigt kalibreringsområde (giltiga värden 0 eller större än 3). Kalibrering måste utföras med parametern dFLt.t i INSTÄLLNINGSMENYN.
Er – 40	Kalibreringsvärdet 0 ligger inom "område 1". Kalibrering måste utföras med parametern dFLt.t i INSTÄLLNINGSMENYN.
Er – 41	Kalibreringsvärdet 0 ligger inom parametern "diV 1". Kalibrering måste utföras med parametern dFLt.t i INSTÄLLNINGSMENYN.
Err.mot	Vikten är ostabil och kan därför inte registreras.
C.Er. – 8.03	Vid kalibrering av flera områden eller upplösningar har områdena inte matats in i ökande ordning (OMRÅDE 1 < OMRÅDE 2 < OMRÅDE 3).
C.Er. – 36	Interna negativa punkter beräknades under kalibrering: - kalibreringspunkten är mindre än nollpunkten. - signalen är negativ (kontrollera anslutningarna)
C.Er. – 37	Interna punkter med lägre värde än minimum beräknades under kalibrering: - kalibreringspunkten är lika med nollpunkten. - Den inställda kapaciteten är för hög i förhållande till den inställda upplösningen.
hW-Err	FEL I HÅRDVARAN: programvaran är inte kompatibel med installerad hårdvara. Påbyggnadsenheter saknas och hindrar programvaran från att arbeta.

OBSERVERA:

Om felmeddelandet Er – XX visas efter tillslag av indikatorn: tryck in tangenten →T← för att öppna INSTÄLLNINGSMENYN.

FÖRKLARING OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Denna utrustning uppfyller de väsentliga kraven för standarder och normer enligt Europeiska Unionens förordningar. Den fullständiga Förklaringen om överensstämmelse kan nedladdas från webbsajten www.diniargeo.com.

GARANTI

Garantiperioden på två år börjar på det datum instrumentet levereras. Garantin omfattar reservdelar och arbetskostnad för reparationer under förutsättning att instrumentet returneras till återförsäljaren med betald frakt. Garantin omfattar samtliga fel som inte åsamkats av kunden (såsom felaktigt handhavande), men inte fel som uppstått under frakten

Om service på användningsplatsen begärs eller är nödvändig skall kunden betala samtliga kostnader för serviceteknikern: restid och utgifter plus eventuell övernattnig.

Kundens skall bekosta frakten (båda vägarna) om instrumentet fraktas till återförsäljaren eller tillverkaren för reparation.

Garantin gäller inte om fel uppkommer till följd av arbete utfört av icke auktoriserad personal eller till följd av anslutning till av annan installerad utrustning eller felaktig anslutning till strömförsörjningen.

Garantin täcker INTE sådana förluster eller skador, direkta eller indirekta, som orsakats av kunden till följd av hel eller delvis felfunktion av instrumentet eller det sålda systemet även om förlusten eller skadan inträffat under gällande garantiperiod

ÅTERFÖRSÄLJARENS STÄMPEL

