

1.4.Documentatie

Acest manual este insotit de un CD-ROM care contine informatii despre instalarea terminalului

Aici puteti gasi informatii despre legatura dintre terminal si PC.

1.5. Descrierea terminalului

Terminalul digital D800 are ca destinatie principala cantarirea vehiculelor si cantaririi in scopuri comerciale. Afisajul grafic si tastatura alfanumerica il face ideal pentru a fi folosit si de operatori mai putini calificati. Iata cateva din caracteristicile acestui terminal:

- ✓ Facilitati pentru conectarea a maxim doua cantare cu celule de sarcina analogice (pana la 24 de celule de 350 Ω)
- ✓ Facilitati pentru conectarea a maxim doua cantare cu celule de sarcina digitale (pana la 16 celule CPD)
- ✓ Trei porturi seriale RS232/422/485
- ✓ 2 intrari si 2 relee de iesire
- ✓ Sursa de alimentare 110/240 Vca
- ✓ Poate fi conectat la tastatura unui PC compatibil

1.6.Caracteristici tehnice ale terminalului

Sursa de alimentare	85-265 Vca 50/60 Hz 12/24 Vcc (optional)
Putere maxima	50 W
Conectarea la celule de sarcina	12x350 Ω celule analogice 12xCPD celule digitale
Impedanta minima	29 Ω (pe intrare analogica)
Alimentarea celulelor analogice	10 Vcc
Alimentarea celulelor digitale	10-18 Vcc
Rezolutie interna	500000 puncte@25 conv/sec 120000 puncte@100 conv/sec
Rezolutia in versiunea aprobata	maxim 10000 diviziuni
Semnal de intrare maxim	23mV
Sensibilitate	0,75 μ V/diviziune (variantea cu celule analogice)
Stabilitate	<5ppm/ $^{\circ}$ C
Stabilitate de zero	<5ppm/ $^{\circ}$ C
Gama de temperatura compensate	-10 +45 $^{\circ}$ C
Gama de temperatura de operare	-10 +50 $^{\circ}$ C
Clasa de protectie	IP20
Umiditate	85 % la 40 $^{\circ}$ C
Contacte de iesire	Contact mecanic
Tensiune de comutare	Maxim 110 Vca/cc
Curent de comutare	Maxim 200 mA
Tastatura de intrare	PS2 compatibila

1.7 Dimensiuni si greutate

Greutate: 3kg

Greutate: 4kg

1.8 Obtinerea asistentei tehnice

In eventualitatea unor greseli de operare care cer interventia specialistilor contactati unitatea de service. Notati numarul de serie de pe spatele aparatului. Furnizati informatii despre sistemul in care este instalat terminalul.

1.9.Lista componentelor de schimb

Cod	Descriere
460727	Sursa de alimentare 110/240 Vca
460740	Sursa de alimentare 12-24 Vcc-ca
169378	Tastatura
169393	Tastatura1
40402	Placa CPU
460728	Convertor pentru celule analogice
403961	Interfata pentru celule digitale
403981	Placa de extindere de memorie MPP FLASH
403991	Placa de extindere seriala
404001	Placa cu 4 intrari si 4 iesiri
404061	Placa cu 4 intrari si 12 iesiri
404011	BCD TTL
404012	Sursa 24 V BCD
527313	Baterie interna litiu
528240	Afisaj
520534	Invertor pentru afisaj
475052	Cablu STB112 pentru conectarea imprimantei

1.10. Garantie

Conditiiile de garantie sunt stipulate in contractul de vanzare.

2. Instructiuni de securitate

2.1. Folosire prohibita

Instrumentul de fata a fost construit ca un system de cantarire. El este destinat pentru cantarirea de marfuri.

- ✓ Este interzisa utilizarea terminalului fara a lua masurile necesare pentru o folosire sigura
- ✓ Este interzisa folosirea terminalului in zone in care este pericol de explozie sau foc

2.2. Reguli

Condițiile de operare a terminalului sunt diferite în funcție de țară în care este utilizat. Este interzisă utilizarea terminalului în țările în care nu sunt respectate acestea.

2.3. Prescripții de utilizare

- ✓ În timpul folosirii respectați instrucțiunile din manual
- ✓ În cazul apariției unei discrepante între informațiile din manual și instrument, contactați vânzătorul pentru clarificări
- ✓ Observați întotdeauna indicațiile despre atenționări și pericole
- ✓ Verificați ca toate conexiunile și cablurile să fie în condiție bună și conectate corect.
- ✓ Verificați ca terminalul să fie conectat printr-un cablu care să aibă împământare .
- ✓ Dacă terminalul este conectat la alte aparate (ex. un computer), acestea trebuie să fie deconectate de la rețeaua de tensiune înainte de a fi conectate la terminal.
- ✓ Intreținerea și/sau reparația trebuie făcută de personal autorizat.
- ✓ Înainte de a accesa componentele interne deconectați terminalul de la rețeaua de tensiune.

3. Livrare și instalare

1. Comutator ON/OFF
2. Sigurante
3. Conector cu trei pini pentru conectarea cablului de alimentare
4. Surub de împământare
5. Placă indicând tensiunea, frecvența și tipul siguranțelor

1. Conector mama de 9 pini
2. Conector mama de 9 pini pentru conectarea imprimantei
3. Conector mama de 9 pini
4. Conector mama de 9 pini (JBIL-B) pentru conectarea celei de a doua platforme (mufa tata de 15 pini în cazul celulelor digitale)
5. Conector tata de 9 pini (JBIL-B) pentru conectarea primei platforme (mufa tata de 15 pini în cazul celulelor digitale)
6. Slot 3 de extindere
7. Slot 2 de extindere
8. Slot 1 de extindere
9. Intrare pentru tastatură suplimentară
10. Intrări/ieșiri

Conectarea terminalului la rețeaua de alimentare

ATENTIE !

Verificati:

- ✓ Voltajul si frecventa liniei de alimentare sa corespunda indicatiilor de pe placa din spatele terminalului
- ✓ Cablul de alimentare sa fie prevazut cu fir de impamantare
- ✓ Semnele de atentionare sunt prezente si ligibile
- ✓ Daca aceste cerinte nu sunt indeplinite, anuntati personalul de intretinere

Pentru conectarea corecta a terminalului la retea, se procedeaza astfel:

- ✓ Se introduce mufa cordonului de alimentare in spatele terminalului
- ✓ Se introduce cordonul in retea de alimentare

3.2. Conectarea terminalului la platforma cantarului

Terminalul este prevazut cu un cablu de conexiune la platforma cantarului. Conectorul mama se introduce in spatele terminalului. Daca cantarul este de tipul duplex, cantarul A se conecteaza la conectorul JBIL 1 iar cantarul B la conector.

3.2.1. Echipotentialitatea intre terminal si platforma cantarului

Verificati existenta conditiei de echipotentialitate intre partile metalice ale terminalului si platforma cantarului. Se poate conecta un fir de cel putin 6 mm² intre surubul de impamantare din spatele terminalului si platforma.

3.2.2. Conectarea celulelor analogice

NC = Rezervat-nu se conecteaza
SIG+ = Semnal +
SIG- = Semnal -
EX+ = Excitatie+
EX- = Excitatie-
SENSE+ = Sens+
SENSE- = Sens-

3.2.3. Conectarea celulelor digitale

NC = Rezervat-nu se conecteaza
SIG+ = Semnal +
SIG- = Semnal -
EX+ = Excitatie+
EX- = Excitatie-
SENSE+ = Sens+
SENSE- = Sens-

3.3. Conectarea portului serial COM 1

Terminalul are un port serial RS232 cu un conector mama cu 9 pini localizat in spatele terminalului.

ATENTIE !

Limitele stipulate de standarde pentru RS232 sunt :

Distanța de transmisie maximă = 15 m

Tensiune de linie maximă = +/- 12 Vcc

Pentru conectare se va folosi un cablu ecranat cu tresa conectată la pinul 9.

3.4. Conectarea portului serial COM 2

Terminalul are un al doilea port serial care poate fi configurat pentru transmisii de date standard pentru RS 232, RS 422 sau RS 485. Portul serial are un conector mama cu 9 pini

3.4.1. Conectarea COM2 in configuratia RS232

NC = Rezervat-nu se conecteaza

RX232 =Receptie date

TX 232 =Transmisie date

GND = Semnal de masa

Ri =Rezstenta in interiorul terminalului

Nota : pinii liberi sunt rezervati pentru conectarea RS422-RS485

3.4.2. Conectarea COM2 in configurarea RS422

NC = Rezervat-nu se conecteaza

RX422 +/- = Receptie date

Tx422 +/- = Transmisie date

TERMIN =Rezistenta de conectat la pinul 6

Ri = Rezistenta in interiorul terminalului

Nota : pinii liberi sunt rezervati pentru conectarea RS232

ATENTIE !

Limitele de operare stipulate de standardul RS422:

Distanța de transmisie maximă = 1200 m

Tensiune de linie maximă = +/- 7 Vcc

Pentru conectare se va folosi un cablu ecranat cu tresa conectată la pinul 9.

3.4.3. Conectarea COM2 in configurarea RS485

Daca portul serial este configurat pentru transmisia de date cu RS485, aveti nevoie de urmatoarele :

- ✓ Se conecteaza impreuna pinul 9 cu 6 si 1 cu 7
- ✓ Se pune un jumper intre pinii 6 si 8 pentru a conecta rezistenta: aceasta operatie se face la primul si ultimul terminal conectati la retea.

NC = Rezervat-nu se conecteaza

Data +/- = Linie de transmisie bidirectionala

TERMIN = Rezistenta de conectat la pinul 6

Ri = Rezistenta in interiorul terminalului

Nota : pinii liberi sunt rezervati pentru conectarea RS232

ATENTIE !

Limitele stipulate de standardul RS485:

Limitele de operare stipulate de standardul RS422:

Distanța de transmisie maximă = 1200 m

Tensiune de linie maximă = +/- 7 Vcc

Pentru conectare se va folosi un cablu ecranat cu tresa conectată la pinul 9.

Numarul maxim de terminale care pot fi conectate = 16

3.5 Conectarea portului serial COM3

Terminalul este echipat cu o ieșire serială COM3. Pentru conexiuni a se vedea paragraful

3.4. Numarul pinilor este identic.

3.6. Conectarea tastaturii externe

În conectorul KBD din spatele terminalului este disponibilă o intrare pentru tastatura unui PC compatibil.

3.7. Conectarea imprimantei

Dacă nu există alte instrucțiuni, imprimanta externă este conectată la portul serial COM1 al terminalului.

3.8. Placa JI/O are intrări și ieșiri; diagrama pinilor de ieșire apare în figura de mai jos:

Pi = Partea din interiorul terminalului

Pe = Partea din exteriorul terminalului

ATENTIE !

Caracteristici tehnice:

Intrare:

Tensiunea maximă de intrare = 24 V cc

Curent de intrare maxim = 5 mA

Intrările pot fi controlate de un contact mecanic sau de un transistor NPN

Ieșire:

Contact liber mecanic

Tensiune de comutare maximă = 110 Vca/cc

Curent de comutare maxim = 200mA

Timp de improspatare I/O = 0,1 s

4. Controale, afișaj, pornirea și oprirea terminalului

Taste

1. Taste de editare
2. Taste de operare
3. Taste de funcții de cântărire
4. Afișaj grafic

5. Tastatura numerica
6. Tastatura alfanumerica

Afisajul LCD arata informatii referitoare la operatiile terminalului.

In continuare sunt listate simbolurile de cantarire:

Simbolul de greutate stabila. Arata ca greutatea este stabila si poate fi tiparita si/sau transmisa.

→0← Simbolul de zero. Indica faptul ca greutatea de pe cantar este in apropiere de zero in limitele a +/- ¼ din diviziune.

T Simbolul tara. Indica prezenta in memorie a unei tare.

PT Simbolul tara prescrisa. Indica faptul ca a fost introdusa o valoare tara de la tastatura.

B Simbolul greutate bruta

G Simbolul de greutate bruta in unitati de masura lb

min Greutate minima

NET Greutate neta

W1 W2 W3 Indicatia gamei de cantarire pentru instrumente multiextensie

4.1.1. Simboluri de selectie

↓ Indicatie de greutate sub limita presetata

↕ Indicatie de greutate intre limita inferioara si cea superioara

↑ Indicatie de greutate peste limita superioara

4.2. Tastele functiei de cantarire

Aducerea la zero.

Se apasa tasta pentru a aduce indicatia greutatii la zero in anumite conditii:

- ✓ Valoarea greutatii trebuie sa fie in limitele a -1% si +3% din capacitatea de cantarire pentru terminale verificate legal sau +/- 50% pentru alte terminale
- ✓ Greutatea trebuie sa fie stabile
- ✓ Nu trebuie sa fie introdusa nici o tara

Introducerea/anularea tarei

Apasand aceasta tasta, greutatea de pe cantar este luata ca tara, daca sunt satisfacute urmatoarele conditii:

- ✓ Greutatea este stabila
- ✓ Greutatea trebuie sa aiba o valoare pozitiva
- ✓ Greutatea nu trebuie sa depaseasca capacitatea maxima

Se afiseaza simbolurile NET si T. La terminalele MD, indicarea greutatii se va face folosind diviziunea celei mai mici game. La terminalele ME, greutatea neta se va afisa folosind diviziunea gamei in care cade.

Apasand din nou ,tara va fi anulata si terminalul va afisa greutatea bruta.

Introducerea/afisarea tarii

Apasand aceasta tasta se poate introduce o valoare tara folosind tastele numerice din tastatura. Pentru a schimba o tara presetata se va vedea par. 5.4.27. In completarea operatiei se va afisa greutatea neta, tara si vor apare simbolurile NET si PT. Tara introdusa va fi rotunjita automat. La terminalele MD valoarea neta va fi afisata folosind diviziunea gamei in care cade greutatea neta, in timp ce la terminalele ME diviziunea greutatii nete va fi aceea in care cade greutatea bruta. La terminalele MD valoarea maxima a tarii presetate este limitata de capacitatea maxima a primei extensii de greutate.

Tiparire si/sau transmitere

Permite imprimarea si transmiterea datelor de cantarire

4.3. Taste de operare

Taste libere

Funcțiile asociate acestor taste apar pe afisaj

F1 Taste de functii

F2 Aceste taste pot fi accesate de la tastatura numerica.

ATENTIE !

Funcțiile tastelor se pot schimba. Aceste schimbari sunt indicate de mesaje pe afisaj.

4.4. Taste de editare

↑ ↓ ← → Taste care permit modificarea pozitiei cursorului.

Tasta majuscule. Permite introducerea de majuscule in combinatie cu tastele alfabetului. Permite introducerea de caractere speciale si semen de punctuatie in combinatie cu tastele numerice

CANC Tasta de anulare. Permite stergerea caracterelor

Permite scrierea cu majuscule.

4.5. Tastatura numerica

1 Taste numerice (0...9). Permit introducerea caracterelor numerice

, Tasta virgula. Permite introducerea virgulei

4.6. Tastatura alfabetica

A Taste alfabetice (A...Z). Permit introducerea literelor mici. Pentru majuscule se apasa tasta .

Tasta ENTER. Folosita la trimitere sau confirmare. In manual va fi indicata cu simbolul ENTER.

Tasta SPACE. Aceasta va fi indicate in manual prin SPACE.

4.7. Tastatura externa

F1-F2: Opereaza identic cu tastele de pe panou

F3-F8: Taste shortcuts programabile in modul setup

F9: Tasta

F10: Tasta

F11: Tasta

F12:: Tasta

Print: Identica cu tasta PRINT

↓ ↑ ← → : Opereaza in acelasi mod ca si tastele de pe panou

HOME, END : Pozitioneaza cursorul la inceputul/ sfarsitul paginii

SHIFT, CAPS LOCK, NUM LOCK :Opereaza identic ca o tastatura normala

Tastele alfabetice cu dubla functie opereaza ca ca o tastatura de calculator normala cu exceptia caracterelor introduce apasand tasta Alt Gr sau Alt+ codul ASCII

Tab, Esc, Scroll lock, Pause/Interr : Nu se folosesc

1,2,3,4. Taste libere

4.8. Pornirea si oprirea terminalului

1. Comutator ON/OFF

Apasati comutatorul din spatele terminalului si mutate-l in pozitia :

I pentru pornire

O pentru oprire

La pornire se va afisa logo-ul producatorului si tipul de operatie pentru care este validat. Asteptati pana apare indicatia LOCK. Daca apare o alta valoare decat zero apasati tasta pentru aducere la zero. Daca nu va apare zero apasand tasta :

- ✓ Verificati ca platforma sa fie descarcata. Daca nu este, descarcati platforma, inchideti terminalul si reporniti-l.
- ✓ Daca problema persista, contactati unitatea de service

5. Folosirea terminalului

5.1 Generalitati

5.1.1. Folosirea tastelor in cautarea meniurilor

Tastele de operare descrise in par.4.3. permit cautarea prin meniurile programate. Din starea normala a afisajului, se pot accesa meniurile folosind tastele F1 (sau F2) + pentru a selecta meniul dorit. Se foloseste tasta ENTER pentru a selecta articolul dorit sau a accesa submeniul. Tastele # si \ pot fi folosite pentru a schimba modul in care calea de afisare a meniului: # pentru cale intreaga, \ pentru cale exprimata in numere. Se selecteaza ESC pentru intoarcere la meniul anterior. In continuare, se va indica in manual calea fara a se referi la tastele specifice de apasat. De exemplu instructiunea de a schimba contrastul va fi:

...>MENU>Contrast>+ sau->SAVE>ESC

5.1.2. Accesarea functiilor

Pentru a accesa functiile se folosesc:

- ✓ Tastele → , ←, ↑, ↓ unde se indica functia
- ✓ Tastele F1 si F2 urmate de un numar. Numarul de tastat apare pe afisaj dupa ce s-a apasat F1 sau F2.

5.1.3. Caractere speciale

Daca se apasa mai mult timp asupra tastelor se va afisa un caracter special. In tabelul de mai jos exista o lista de astfel de caractere:

Tasta	Caracter
0	? ¿
1	! ¡
2	Pt f
3	£
4	\$
5	%
6	&
7	[{ <
8] } >
9	;
,	, @
A	â ä à å Ä Å ^a
C	ç C
E	É ê ë è è æ Æ
I	í î ï ì
N	n N
O	ô õ ò ó Ö
S	ß
U	ü û ú ù Ü
Y	ÿ

5.1.4. Taste shortcut

In timpul instalarii, se pot alocata shortcut-uri functiilor meniului utilizatorului. Astfel se pot accesa mai rapid functiile. De exemplu pentru accesarea codului de produs in loc de :

...>MENU>Totals Management>Total for Client Code
se apasa doar CLTOT.

5.1.5. Moduri de operare

Terminalul poate opera in doua moduri diferite: cantarire simpla (descrisa in cap.6) si cantarire dubla (descrisa in cap.7). Modul de operare al terminalului este selectat in timpul instalarii si se afiseaza la pornirea instrumentului.

5.2. Meniul utilizatorului

Pentru a accesa meniul utilizatorului, se apasa F1 sau F2, aparand apoi MENU.

5.2.1. Meniul utilizatorului pentru modul de cantarire simpla

Scale selection

A

B

C

A+B

A+C

B+C

A+B+C

Data management

Codes management

Product Code List

Client Code List

Generic Code List

TCA Code List

Range

Range 01

Range 02

Range 11

Range 12

Range 13

Range 14

Range 21

Range 22

Range 23

Range 24

Range 31

Range 32

Range 33

Range 34

Setpoint

Setpoint 01

Setpoint 02

- Setpoint 11
- Setpoint 12
- Setpoint 13
- Setpoint 14
- Setpoint 21
- Setpoint 22
- Setpoint 23
- Setpoint 24

- Setpoint 31
- Setpoint 32
- Setpoint 33
- Setpoint 34
- Range on Display
- Display MPP data
- Preset tares
 - Preset Tares List
 - Preset Tares List 1
 - Preset Tares List 2
 - Number of Packs
- Progressive N.
- Coefficient management
 - Coefficient
 - Coefficient value
 - Max. Coefficient (Min. Coefficient)
 - Operation
 - Result
- Modifiable Archives
- Totals management
 - General Total
 - Partial Total
 - Product Code Total
 - Client Code Total
 - Generic Code Total
 - TCA Total
 - Weigh sum report
 - Journal Entry Total
- MPP operation
 - De-activated
 - With memory
 - With printer
- Display
 - 12 mm digits
 - Selection
 - Display tare
- Contrast

Lighting

Always

Timed

Memory Status

Reprint

Date Time

Diagnostics A

Diagnostics B

Customizable fields

Field 1

Field 2

Field 3

Field 4

Field 5

Field 6

Field 7

Zero set

Cut printer paper

High resolution

5.2.2. Meniul utilizatorului pentru modul de cantarire dubla

Scale selection

A

B

C

A+B

A+C

B+C

A+B+C

Data Management

Codes management

Product Code List

Client Code List

Plate Codes List

RCD List

RCD Plate List

RPD List

RPD Plate List

Range

Range 01

Range 02

Range 11

Range 12

Range 13

Range 14

Range 21
Range 22
Range 23
Range 24
Range 31
Range 32
Range 33
Range 34

Setpoint

Setpoint 01
Setpoint 02
Setpoint 11
Setpoint 12
Setpoint 13
Setpoint 14
Setpoint 21
Setpoint 22
Setpoint 23
Setpoint 24
Setpoint 31
Setpoint 32
Setpoint 33
Setpoint 34

Display MPP data

Progressive N.

Coefficient management

 Coefficient

 Coefficient value

 Max. Coefficient (Min. Coefficient)

 Operation

 Result

Modifiable Archives

Totals management

 General Total

 Partial Total

 Product Code Total

 Client Code Total

 Plate Total

 RPD Total

 Journal Entry Total

MPP operation

 De-activated

 With memory

 With printer

Contrast

Lighting

Always

Timed

Memory Status

Reprint

Date Time

Diagnostics A

Diagnostics B

Customizable fields

Field 1

Field 2

Field 3

Field 4

Field 5

Field 6

Field 7

Zero set

Cut printer paper

High resolution

5.2.3. Meniul complet al utilizatorului

Scale selection

A

B

C

A+B

A+C

B+C

A+B+C

Data management

Codes management

Product Code List

Client Code List

Generic Code List

Plate Code List

TCA Code List

RCD List

RCD Plate List

RPD List

RPD Plate List

Supplier Code List

Consignee Code List

Product Code List

Carrier Code List

Plate code List

Range

- Range 01
- Range 02
- Range 11
- Range 12
- Range 13
- Range 14
- Range 21
- Range 22
- Range 23
- Range 24
- Range 31
- Range 32
- Range 33
- Range 34

Setpoint

- Setpoint 01
- Setpoint 02
- Setpoint 11
- Setpoint 12
- Setpoint 13
- Setpoint 14
- Setpoint 21
- Setpoint 22
- Setpoint 23
- Setpoint 24
- Setpoint 31
- Setpoint 32
- Setpoint 33
- Setpoint 34

Display Range

Display MPP Data

Preset tares

- Preset Tares List
- Preset Tares List 1
- Preset Tares List 2
- Number of Packs

Progressive N.

Coefficient management

- Coefficient
- Coefficient value
- Max. Coefficient (or Min. Coefficient)
- Operation
- Result

Modifiable Archives

Totals management

General Total
Partial Total
Product Code Total
Client Code Total
Generic Code Total
Plate Total
TCA Total
RPD Total
Weight sum report
Journal Entry Total
Supplier Code Total
Consignee Code Total
Product Code Total
Carrier Code Total
Plate Code Total
MPP operation
 De-activated
 With memory
 With printer
Display
 12 mm digits
 Selection
 Display tare
Contrast
Lighting
 Always
 Timed
Memory Status
Reprint
Date Time
Diagnostics A
Diagnostics B

Customizable fields
 Field 1
 Field 2
 Field 3
 Field 4
 Field 5
 Field 6
 Field 7
 Zero set
Cut printer paper
High resolution

Meniul utilizatorului contine functii care in mod normal nu sunt asociate tastelor shortcut. Ele pot fi asociate in timpul fazei de instalare. Aceste functii sunt Display, Diagnostics, Change date and time si Memory status.

5.3. Lista functiilor terminalului

Funcțiile sunt impartite pe modul de operare care corespund functiilor diferite si/sau functii diferite care activeaza proceduri. Nu toate functiile pot fi accesate, aceasta depinzand de modul in care a fost configurat terminalul

1,2,3,4. Taste comandate

5.3.1.Functii de cantarire simpla : standard

> (1 din figura de mai sus) Campuri comandate < (3 din figura de mai sus) Ora si data
> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general	F2+0 Reimprimare
F1+1 Total partial	F2+1 Gama
F1+2 Totalul codului produsului	F2+2 Punct de setare
F1+3 Totalul codului clientului	F2+3 Gama afisajului
F1+4 Totalul codului generic	F2+4 Coeficient
F1+5 Total ACT	F2+5 Starea memoriei
F1+6 Taierea hartiei imprimantei	F2+6 Contrast
F1+7 Operatie MPP	F2+7 Afisaj
F1+8 Cod MPP	F2+8 Camp 1
F1+9 Numar progresiv	F2+9 Camp 2

5.3.2.Functii de cantarire simpla : modul de cantarire sums

> (1 din figura de mai sus) Campuri comandate < (3 din figura de mai sus) Raport
cantarire
> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general	F2+0 Reimprimare
F1+1 Total partial	F2+1 Gama
F1+2 Totalul codului produsului	F2+2 Punct de setare
F1+3 Totalul codului clientului	F2+3 Gama afisajului
F1+4 Totalul codului generic	F2+4 Coeficient
F1+5 Ora si data	F2+5 Starea memoriei
F1+6 Taierea hartiei imprimantei	F2+6 Contrast
F1+7 Operatie MPP	F2+7 Afisaj
F1+8 Cod MPP	F2+8 Camp 1
F1+9 Numar progresiv	F2+9 Camp 2

5.3.3. Functii de cantarire simpla : extragere

> (1 din figura de mai sus) Campuri comandate < (3 din figura de mai sus) Start/stop
> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general	F2+0 Reimprimare
F1+1 Total partial	F2+1 Gama
F1+2 Totalul codului produsului	F2+2 Punct de setare
F1+3 Totalul codului clientului	F2+3 Gama afisajului
F1+4 Totalul codului generic	F2+4 Coeficient
F1+5 Ora si data	F2+5 Starea memoriei
F1+6 Taierea hartiei imprimantei	F2+6 Contrast
F1+7 Operatie MPP	F2+7 Afisaj
F1+8 Cod MPP	F2+8 Camp 1
F1+9 Numar progresiv	F2+9 Camp 2

5.3.4. Functii de cantarire dubla : RCD + RPD

> (1 din figura de mai sus) RPD < (3 din figura de mai sus) RCD
> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general	F2+0 Reimprimare
F1+1 Total partial	F2+1 Gama
F1+2 Totalul codului produsului	F2+2 Punct de setare
F1+3 Totalul codului clientului	F2+3 Gama afisajului
F1+4 Totalul codului generic	F2+4 Coeficient
F1+5 Total RPD	F2+5 Starea memoriei
F1+6 Taierea hartiei imprimantei	F2+6 Contrast
F1+7 Operatie MPP	F2+7 Afisaj
F1+8 Cod MPP	F2+8 Ora si data
F1+9 Numar progresiv	F2+9 Campuri comandate

5.3.5. Functii de cantarire dubla : RCD Plate + RPD

> (1 din figura de mai sus) RPD < (3 din figura de mai sus) RCD Plate
> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general	F2+0 Reimprimare
F1+1 Total partial	F2+1 Gama
F1+2 Totalul codului produsului	F2+2 Punct de setare
F1+3 Totalul codului clientului	F2+3 Gama afisajului
F1+4 Totalul codului plate	F2+4 Coeficient
F1+5 Total RPD	F2+5 Starea memoriei
F1+6 Taierea hartiei imprimantei	F2+6 Contrast
F1+7 Operatie MPP	F2+7 Afisaj
F1+8 Cod MPP	F2+8 Ora si data

F1+9 Numar progresiv

F2+9 Campuri comandate

5.3.6. Functiile cantaririi duble : RCD + RPD Plate

> (1 din figura de mai sus) RPD Plate

< (3 din figura de mai sus) RCD

> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului

< (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general

F2+0 Reimprimare

F1+1 Total partial

F2+1 Gama

F1+2 Totalul codului produsului

F2+2 Punct de setare

F1+3 Totalul codului clientului

F2+3 Gama afisajului

F1+4 Totalul codului plate

F2+4 Coeficient

F1+5 Campuri comandate

F2+5 Starea memoriei

F1+6 Taierea hartiei imprimantei

F2+6 Contrast

F1+7 Operatie MPP

F2+7 Afisaj

F1+8 Cod MPP

F2+8 Ora si data

F1+9 Numar progresiv

F2+9 Camp 1

5.3.7. Functiile cantaririi duble : RCD Plate + RPD Plate

> (1 din figura de mai sus) RCD Plate

< (3 din figura de mai sus) RPD Plate

> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului

< (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general

F2+0 Reimprimare

F1+1 Total partial

F2+1 Gama

F1+2 Totalul codului produsului

F2+2 Punct de setare

F1+3 Totalul codului clientului

F2+3 Gama afisajului

F1+4 Totalul codului plate

F2+4 Coeficient

F1+5 Campuri comandate

F2+5 Starea memoriei

F1+6 Taierea hartiei imprimantei

F2+6 Contrast

F1+7 Operatie MPP

F2+7 Afisaj

F1+8 Cod MPP

F2+8 Ora si data

F1+9 Numar progresiv

F2+9 Camp 1

5.3.8. Functiile cantaririi duble : fara RCD sau RPD cu intrare manuala a primei cantariri

> (1 din figura de mai sus) Campuri comandate

< (3 din figura de mai sus) Ora-data

> (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului

< (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general

F2+0 Reimprimare

F1+1 Total partial

F2+1 Gama

F1+2 Totalul codului produsului

F2+2 Punct de setare

F1+3 Totalul codului clientului

F2+3 Gama afisajului

F1+4 Totalul codului plate

F2+4 Coeficient

F1+5 Contrast

F2+5 Starea memoriei

F1+6 Taierea hartiei imprimantei

F2+6 Afisaj

F1+7 Operatie MPP
 F1+8 Cod MPP
 F1+9 Numar progresiv

F2+7 Camp 1
 F2+8 Camp 2
 F2+9 Camp 3

5.3.9. Functiile cantaririi duble : doar RCD sau RCD Plate

> (1 din figura de mai sus) RCD Plate
 > (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului

< (3 din figura de mai sus) RCD
 < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general
 F1+1 Total partial
 F1+2 Totalul codului produsului
 F1+3 Totalul codului clientului
 F1+4 Totalul codului plate
 F1+5 Data-ora
 F1+6 Taierea hartiei imprimantei
 F1+7 Operatie MPP
 F1+8 Cod MPP
 F1+9 Numar progresiv

F2+0 Reimprimare
 F2+1 Gama
 F2+2 Punct de setare
 F2+3 Gama afisajului
 F2+4 Coeficient
 F2+5 Starea memoriei
 F2+6 Afisaj
 F2+7 Contrast
 F2+8 Campuri comandate
 F2+9 Camp 1

Functiile cantaririi duble : RPD sau RPD Plate

> (1 din figura de mai sus) RPD Plate
 > (2 din figura de mai sus) Selectia cantarului

< (3 din figura de mai sus) RPD
 < (1 din figura de mai sus) Totaluri

F1+0 Total general
 F1+1 Total partial
 F1+2 Totalul codului produsului
 F1+3 Totalul codului clientului
 F1+4 Totalul codului plate
 F1+5 Total RPD
 F1+6 Taierea hartiei imprimantei
 F1+7 Operatie MPP
 F1+8 Cod MPP
 F1+9 Numar progresiv

F2+0 Reimprimare
 F2+1 Gama
 F2+2 Punct de setare
 F2+3 Gama afisajului
 F2+4 Coeficient
 F2+5 Starea memoriei
 F2+6 Afisaj
 F2+7 Contrast
 F2+8 Ora si data
 F2+9 Campuri comandate

5.4. Descrierea functiilor

5.4.1. Liste: utilizari

Sagetile ← , →, ↑, ↓ permit cautarea in tabele. O apasare mai lunga ape tastele ← sau → permite o selectare rapida între coloane, iar o apasare mai lunga pe tastele ↑ sau ↓ acceseaza functiile PAGE UP si PAGE DOWN.

5.4.2. Liste: rechemarea codului

Lista dorita poate fi accesata prin defilarea meniului, din pagina in lucru sau apasand tasta shortcut.

Dupa terminarea setarii trebuie apasata tasta ENTER pentru a procesa codul introdus, sau se poate parasi lista fara a procesa codul digital apasand tasta ESC.

5.4.3. Liste: inserarea articolelor

Lista dorita poate fi accesata prin defilarea meniului, din pagina in lucru sau apasand tasta shortcut.

Se apasa tasta F1.

In partea de jos va apare numele coloanei selectate, simbolul → (care atesta operatia de insertie) si caracterul care va fi digitalizat.

Se apasa din nou tasta F1 pentru reintoarcere la modul defilare. Se introduce codul si se apasa ENTER. Daca este necesar se pot incarca campurile asociate prin mutarea cu sageata la coloana ceruta, digitalizand valorile cerute si apasand ENTER.

Dupa setarea parametrului se apasa ENTER pentru a procesa codul nou introdus. Se poate introduce o noua inregistrare prin mutarea in prima coloana sau se poate parasi lista fara a procesa codul digitalizat apasand ESC.

5.4.4. Liste: imprimare

Lista dorita poate fi accesata prin defilarea meniului, din pagina in lucru sau apasand tasta shortcut.

Se apasa tasta

Se apasa tasta:

- ✓ SELECT pentru a imprima codul selectat
- ✓ ALL pentru a imprima intreg tabloul
- ✓ INTERV pentru a tipari o sectiune a unui tabel. In acest caz, se introduce primul si ultimul cod care definesc sectiunea dupa apasarea tastei.

5.4.5. Liste: stergerea codului

Lista dorita poate fi accesata prin defilarea meniului, din pagina in lucru sau apasand tasta shortcut.

Se apasa tasta F2.

Se apasa tasta:

- ✓ SELECT pentru a sterge codul selectat
- ✓ ALL pentru a anula intreg tabloul
- ✓ INTERV pentru a anula o sectiune a unui tabel. In acest caz, se introduce primul si ultimul cod care definesc sectiunea dupa apasarea tastei.

5.4.6. Selectia cantarului

Permite operatorului sa selecteze cantarul din cele conectate la terminal.

Odata selectat, functiile de setare la zero, introducerea tarei, tiparire si functiile de transmisie se refera la cantarul selectat. Selectarea cantarului permite operatorului obtinerea sumei cantaririlor de pe mai multe cantare.

Pentru a schimba cantarul se apasa SELSCL sau

...>MENU>Scale selected

5.4.7. Ajustarea contrastului

...>MENU>Contrast

(Tasta shortcut CONTR)

Se apasa + sau – pentru a ajusta contrastul. Pentru a schimba fundalul se apasa INVER.
Pentru a salva setarile se apasa SAVE.

5.4.8. Luminozitate

Se selecteaza ALWAYS pentru validarea permanenta, sau TIMED si dupa zece minute se va tinge automat. Pentru a afisa o noua greutate se va apasa oricare tasta

5.4.9. Schimbarea datei si orei

...>MENU>Date Time

(Tasta shortcut DATIME)

Pentru a trece de la ora de vara la cea de iarna se apasa + sau – 1 ora, folosind alternativ optiunea CHANGE.

5.4.10. Afisajul greutatii

Se poate schimba modul in care este afisata greutatea. Modul current de afisare va depinde de tipul modului de operare setat in timpul instalarii.

Pentru a selecta modul de afisare se procedeaza astfel:

...>MENU>Display

(Tasta shortcut VISUAL)

Modurile de afisare posibile sunt:

- ✓ Digiti de 12 mm –se afiseaza greutatea bruta (sau neta), simbolurile de cantarire si alte date (coduri, etc.)
- ✓ Selectie –in completarea greutatii si simbolurilor de cantarire, se afiseaza unul din simbolurile ↓ , ↔ , ↑ . Pentru a selecta gama se apasa DRANGE
- ✓ Afisarea tarei –in completarea simbolurilor de cantarire, terminalul poate arata simultan greutatea neta si tara. Sunt afisate urmatoarele:
 - Daca tara a fost introdusa apasand si in timpul instalarii nu au fost setate tare multiple: Tare: tare value+unit of measurement . Vor apare indicatiile NET si NET
 - Daca tara a fost obtinuta prin apasarea tastei sin u au fost setate tare multiple: Tare: tare value+unit of measurement . Vor apare indicatiile NET si T.
 - Daca este presetata valoarea si nu au fost setate tare multiple: Tare C: preset tare value+unit of measurement
Vor apare indicatiile NET si PT
- ✓ Daca au fost setate valori multiple in timpul instalarii:
 - Tare T :acquired tare value + unit of measurement
 - Tare 1 PT : preset tare 1 value + unit of measurement
 - Tare 2 PT : preset tare 2 value + unit of measurement

Sau :

Tare T : preset tare value + unit of measurement

Tare 1 PT : preset tare 1 value + unit of measurement

Tare 2 PT : preset tare 2 value + unit of measurement

Sau :

Tare PT : “non coded” tare value + unit of measurement

Tare 1 PT : preset tare 1 value + unit of measurement

Tare 2 PT : preset tare 2 value + unit of measurement

5.4.11. Starea memoriei

Daca nu este suficienta memorie, se poate obtine prin :

...>MENU>Memory status

5.4.12. Retiparirea

A se vedea par. 5.5.1.

5.4.13. Diagnostiche A- Diagnostiche B (doar pentru terminale conectate cu celule de sarcina digitale)

Diagnostichele A se refera la cantarul A.

Diagnostichele B se refera la cantarul B.

Articolele meniului utilizatorului sunt disponibile cand exista erori ale celulelor digitale

...>MENU>Diagnostics

Daca instrumentul nu este subiectul unor verificari de calibrare, se poate apasa CONT pentru a afisa greutatea masurata in ciuda erorii. Mesajul de eroare va reapare la repornirea terminalului daca nu a fost eliminata cauza erorii.

5.4.14. Setarea iesirilor ca puncte de setare

Cele doua iesiri pot fi utilizate in modul punctelor setate. In acest mod iesirea este activata cand greutatea atinge valoarea setata.

...>MENU>Setpoint

(Tasta shortcut SETPNT)

5.4.15. Setarea iesirilor ca game

Cele doua iesiri pot fi folosite in modul gama. Iesirea este activata cand greutatea este intr-o gama. Pentru aceasta se procedeaza astfel:

...>MENU>Data management>Range

(Tasta shortcut RANGE)

5.4.16. Codul produsului

Permite accesarea tabelului codurilor produselor. Codul produsului este un cod numeric cu maxim 4 digiti sau un cod alfanumeric de 10 caractere, in timp ce descrierea alfanumerica poate fi asociata cu un cod de pana la 20 de caractere. Pentru a introduce un cod de produs se procedeaza astfel:

...>MENU>Data management>Code management>Product code list

(Tasta shortcut PROCOD)

5.4.17. Codul clientului

Permite accesarea tabelelor codurilor clientilor. Codul clientului este un cod numeric de 4 digiti sau un cod alfanumeric de 10 caractere, in timp ce descrierea alfanumerica poate fi asociata cu un cod de 20 de caractere. Pentru a introduce un cod de client se procedeaza astfel:

...>MENU>Data management>Code management>Client code list
(Tasta shortcut CLIENT)

5.4.18. Cod generic (doar in modul de cantarire simpla)

Permite accesarea tabelelor codurilor generice. Codul generic este un cod numeric de 4 digiti sau un cod alfanumeric de 10 caractere, in timp ce descrierea alfanumerica poate fi asociata cu un cod de 20 de caractere. Pentru a introduce un cod generic se procedeaza astfel:

...>MENU>Data management>Code management>Generic code list
(Tasta shortcut GCCOD)

5.4.19. Placa

Permite accesarea tabelelor codurilor placilor. Codul placii este un cod alfanumeric de 10 caractere, in timp ce descrierea alfanumerica poate fi asociata cu un cod de 20 de caractere. Pentru a introduce un cod de placa se procedeaza astfel:

...>MENU>Data management>Code management>Plate code list
(Tasta shortcut PLATE)

5.4.20. Codul coeficientului

Permite introducerea unui numar cu care se va inmulti (imparti) valoarea greutatii. Aceasta functie poate fi folosita la conversia unitatilor de masura.

...>MENU>Data management>Coefficient management
(Tasta shortcut COEF)

5.4.21. Reapelarea datei

A se vedea par. 7.1.1

5.4.22. Reapelarea placii

A se vedea par. 7.1.4.

5.4.23. Reapelarea placii presetate

A se vedea par. 7.2.2.

5.4.24. Reapelarea greutatii presetate

A se vedea par. 7.2.2.

5.4.25. Coduri TCA

Pentru a incarca diverse date in memoria terminalului in acelasi timp se poate forma o arhiva TCA. Codurile arhivelor produsului, clientului, generici si coefficient pot fi apelate si activate si valoarea tara poate fi incarcata. Codul folosit pentru salvarea/apelarea acestei

arhive poate fi numeric de 4 digiti sau alfanumeric de 10 caractere. Se poate asocia o descriere alfanumerica de 20 de caractere cu inregistrarea arhivei TCA.

...>MENU>Data management>TCA code list
(Tasta shortcut TCA)

5.4.26. Afisarea gamei

Permite operatorului setarea gamei de valori care, odata ajunse, schimba starea indicatiilor pe afisaj. Aceste valori sunt independente de cele setate de iesiri si nu le activeaza pe acestea din urma. Aceste valori pot fi setate daca este selectat modul SELECTION.

...>MODE>Data management>Display range
(Tasta shortcut DRANGE)

5.4.27 Tare presetate

Terminalul poate avea o arhiva de tare introduce cu ajutorul tastaturii, arhiva de taste presetate definite in timpul instalarii. Fiecare valoare poate fi accesata de un cod numeric de 4 digiti. Introducerea tarelor presetate se face astfel:

...MENU>Data management>Preset tare
(Taste shortcut TAREC1 pentru apelarea listei de tare presetate 1 si TAREC2 pentru lista de tare presetate 2)

5.4.28 Numarul progresiv

Terminalul poate genera un numar de 6 digiti pentru a numara operatiunile de cantarire; acest numar incepe de la 1 si este incrementat automat cu o unitate la fiecare operatie de imprimare si/sau cantarire.

...>MENU>Datamanagement>Progressive
(Tasta shortcut PROG.N)

Daca numarul progresiv = 0, el nu va fi incrementat sau tiparit.

5.4.29. Arhive modificabile

Terminalul poate inhiba modificarile accidentale sau stergerea datelor din arhiva daca este setat la NO.

Daca se trece NO pe YES, trebuie introdusa o parola numerica pentru a intra in modul SETUP.

5.4.30. Managementul totalurilor

Terminalul permite functii de totalizare a datelor de cantarire asociate cu coduri variate. Operatia de totalizare implica insumarea valorii de cantarire curenta cu suma cantaririlor precedente si incrementarea numarului de cantariri cu o unitate. Pentru a accesa lista totalurilor, se procedeaza astfel:

...>MENU>Totals management
(Tasta shortcut TOTALS)

1. Totaluri generale. Aceste functii de totalizare permit totaluri generale pentru greutatea bruta, greutatea neta, tara si numarul de operatii de cantarire referitoare oricarui cod asociat. Datele pot fi obtinute utilizand urmatoarele functii:

...MENU>Totals management>General total

(tasta shortcut GENTOT)

...>MENU>Totals management>Partial total

(Tasta shortcut)PARTOT)

Tiparirea se poate face apasand tasta sau setand zero cu RESET.

2. Totaluri pe cod. Salveaza greutatea bruta, greutatea neta, tara, rezultatul si numarul operatiilor de cantarire asociate cu: codul produsului, codul generic, codul clientului, codul TCA, codul placii si codul RPD. Datele pot fi accesate prin functiile urmatoare:

...>MENU>Totals management>Product code total

(Tasta shortcut PROTOT)

...>MENU>Totals management>Generic code total

Tasta shortcut GCTOT)

...>MENU>Totals management>Client code total

(Tasta shortcut CLTOT)

...>MENU>Totals management>TCA code total

(Tasta shortcut ACTTOT)

...>MENU>Totals management>Plate total

(Tasta shortcut PLATET)

...>MENU>Totals management>RPD total

(Tasta shortcut RPD.T)

Odata meniul totalurilor selectat, se poate:

a-tipari totalul unui singur cod apasand tasta urmata de SELECT. La sfarsitul tiparirii, totalurile tiparite pot fi resetate raspunzand afirmativ intrebarii.

b-tipari intregul tabel de totaluri apasand tasta urmata de ALL. La sfarsitul tiparirii, totalurile tiparite pot fi resetate raspunzand afirmativ intrebarii.

c-tipari totalurile date de o gama de coduri apasand tasta urmata de INTERV

d-resetarea totalurilor apasand tasta F2. Se apasa SELECT pentru a sterge codul selectat, ALL pentru a sterge intreg tabelul sau INTERV pentru a sterge o sectiune din tabel.

- 3.Totalul intrarii zilnice. In aceasta versiune, codurile introduce si greutatea neta, bruta, tara, numarul de operatii de cantarire, data (ziua si luna) si ora (ore si minute) sunt salvate pentru fiecare operatie de cantarire.

Aceasta salveaza "istoria" operatiilor de cantarire dupa care totalurile pot fi extrase in moduri de cautare avansate.

Pentru a accesa totalurile in acest mod, regulile de cautare trebuie sa fie create pentru a defini cum sunt insumate datele. Procedura este urmatoarea:

- ✓ access...>MENU>Totals management sau se apasa TOTALS
- ✓ se apasa DBASE
- ✓ se folosesc sagetile pentru selectia articolelor corespunzatoare codurilor cerute
- ✓ se introduce numarul codului si se confirma cu ENTER
- ✓ se apasa ESC
- ✓ datele vor apare pe afisaj. Se apasa daca se doreste tiparirea

Un exemplu de pagina configurata:

Configurati o cautare pentru:

Codul clientului: 10

→

Codul produsului:

Codul mesagerului:

Codul clientului	Codul produsului	Codul generic	Brut	Tara	Net	Numar de cantariri
10	1	100230	540	25	515	1
10	1	2548	620	25	595	1
10	3	3684	580	20	560	1
10	4	565464	470	15	455	1

4. Raportul sumei cantaririlor

A se vedea par.6.2.

5.4.31. Afisarea datelor MPP

A se vedea par. 8.7

5.4.32. Operatia MPP

A se vedea par. 8.7.

5.4.33. Campuri comandate

Permite accesul la 7 campuri in care pot fi introduse texte. De asemenea se pot imprima. Descrierea functiilor se produce in timpul instalarii cand operatorul poate introduce texte numerice asociate in lungime de 22 de caractere. Functiile sunt accesate astfel:

...>MENU>Fields

(Tasta shortcut FIELDS)

5.4.34. Functia de taiere a hartiei

Permite cutitului imprimantei sa fie in functiune

...>MENU>Cut printer paper

(Tasta shortcut CUT)

5.4.35. Mod de inalta rezolutie

Permite afisarea greutatii de pe cantar pentru 4 secunde in mod de inalta rezolutie

...>MENU>High resolution

(Tasta shortcut HIRES)

5.5. Tiparirea datelor de cantarire

Imprimanta este conectata la terminal prin portul serial COM1. Pentru a tipari se apasa tasta `<code>`. Este necesar ca greutatea sa fie valida, sau sa fie mai mica de zero sau mai mare decat capacitatea maxima a cantarului, sa fie stabila; imprimanta trebuie sa fie conectata, pornita, sa nu aiba ceva in lucru si sa aiba hartie. Datele imprimate sunt specificate in manual. Daca functia relativa este valida, codul de produs si greutatea neta pot fi tiparite ca un cod de bare.

5.5.1. Reimprimarea datelor de cantarire

Permite reimprimarea ultimei greutati fara a schimba numarul progresiv sau alt total care a fost calculat. Originalul poate fi deosebit de copie doar daca se lucreaza in modul calibrat. In acest caz, pe copie apare cuvantul REPRINT.

...>MENU>Reprint
(Tasta shortcut REPRIN)

6. Modul de cantarire simpla

Terminalul opereaza in modul cantarire simpla atunci cand toate datele de cantarire (bruta, neta, tara) apar pe o singura tiparire. Acest mod poate fi caracterizat de urmatoarele moduri de operare: standard, suma, extragere la incarcare, extragere la descarcare.

6.1. Operarea standard

In acest mod de operare terminalul obtine greutatea bruta (sau neta) de pe cantar si o afiseaza cu simbolurile de greutate. Daca este instalata o imprimanta se pot tipari datele. In acest caz formatele disponibile sunt Standard si Selectie.

Datele imprimate sunt:

- ✓ data si ora
- ✓ numarul progresiv
- ✓ codul produsului
- ✓ codul clientului
- ✓ codul generic
- ✓ brut
- ✓ tara
- ✓ net

Pentru a tipari se apasa tasta . Greutatea trebuie sa fie stabila si valoarea greutatii trebuie sa nu fie negativa sau mai mare de capacitatea maxima a cantarului.

6.3. Operatia suma

Acest mod permite cantarirea secventiala fara a descarca cantarul si a aduce la zero dupa fiecare cantarire. Pentru a trece de la o operatie de cantarire la alta se apasa tasta atunci cand greutatea este stabila. La terminarea operatiunilor de cantarire, se obtine greutatea totala si se reintoarce la greutatea bruta prin apasarea REPORT. Formatele disponibile in acest mod de operare sunt Standard si Selectie.

6.3. Operatia de extragere la incarcare

Acest mod permite operatii de dozare simpla cu un numar de componente diferite. In timpul instalarii se selecteaza I/O. Se seteaza valorile punctelor de setare 01 si 02. Punctul de setare 01 reprezinta valoarea finala a greutatii extrase, iar punctul de setare 02 da valoarea greutatii care, extrasa din valoarea 01, marcheaza schimbarea din modul grosier in modul fin. Se apasa tasta corespunzatoare indicatiei START pentru a seta la zero greutatea extrasa si a valida incarcarea cantarului. Se afiseaza greutatea bruta (greutatea de pe cantar) si greutatea extrasa (greutatea incarcata gradual pe cantar). Operatia de extragere poate fi terminate apasand STOP. Formatul afisajului este de tipul Extractie.

Se apasa butonul pentru a tipari urmatoarele date:

- ✓ data si ora
- ✓ numarul progresiv
- ✓ codul produsului

- ✓ codul clientului
- ✓ codul generic
- ✓ brut
- ✓ extras

6.4.Operatia de extragere la descarcare

Operatia este identica cu cea de mai sus cu exceptia faptului ca in acest caz se porneste cu cantarul incarcat si se descarca gradual. Se introduc valorile punctelor de setare 01 si 02, se apasa indicatia START pentru a seta greutatea extrasa la zero si a valida descarcarea. Se va afisa greutatea bruta si greutatea extrasa. Operatia se termina cu apasarea indicatiei STOP.

Se apasa butonul pentru a tipari urmatoarele date:

- ✓ data si ora
- ✓ numarul progresiv
- ✓ codul produsului
- ✓ codul clientului
- ✓ codul generic
- ✓ brut
- ✓ extras

7.Modul de cantarire dubla

Acest mod este folosit in special in transport, in care se fac cantariri inainte de incarcare si apoi dupa incarcare, pentru a determina cantitatea de marfuri care vor fi transportate. Optiunile de cantarire dubla pot fi realizate cu:

- ✓ operatii de intrare-iesire
- ✓ operatii cu greutati presetate

Operatiile de intrare-iesire pot fi realizate cu:

- ✓ apelarea datelor (4 numere) care suntalocate automat pentru operatii de intrare-iesire
- ✓ apelarea datelor cu un numar de 10 caractere a vehiculului pentru operatii de intrare-iesire, unde numarul este introdus inaintea fiecarei operatii de cantarire
- ✓ fara apelarea codurilor pentru operatiile de intrare-iesire, unde greutatea de intrare este introdusa inaintea fiecarei operatii de cantarire la iesire

Operatiilegreutatilor presetate pot fi realizate cu:

- ✓ apelarea datelor (4 numere) pentru operatii de greutati presetate
- ✓ apelarea datelor cu un numar de 10 caractere pentru operatii de greutati presetate

7.1.Functii de intrare-iesire

Functiile intrare-iesire necesita doua operatii de cantarire:

- ✓ o operatie de cantarire la intrare cand greutatea mijlocului de transport este luata ca o prima cantarire si, impreuna cu datele auxiliare (codul produsului, codul clientului, numarul vehiculului si coeficientul) este codul de recunoastere
- ✓ o operatie de cantarire la iesire, in care greutatea vehiculului este inregistrata ca a doua cantarire, iar diferenta intre ele este calculate pentru a obtine greutatea neta.

Codul de recunoastere folosit in timpul procedurii poate fi un cod de apelare (RCD cu 4 figuri) sau un numar de vehicul (RCD cu 10 caractere). Cele 2 tipuri de coduri sunt pentru doua metode diferite de realizare a cantaririi la intrare.

7.1.1. Operatii de intrare in modul intrare/iesire cu apelarea datelor

Acest tip de procedura este validata in timpul fazei de instalare. Operatiile de intrare si iesire nu trebuie sa fie progresive. Diferenta intre greutatile de intrare si iesire pot fi calculate in timpul celei de a doua cantariri.

Pentru fiecare tiparire de intrare, terminalul aloca si tipareste un cod (codul RCD). Daca acesta este introdus inaintea celei de a doua cantariri, datele primei cantariri (greutate, codul produsului, numarul vehiculului, coeficientul, data, ora si numarul progresiv) sunt reapelate. Pentru a obtine o tiparire a greutatii de intrare, sau prima greutate:

- ✓ se introduc datele auxiliare cerute: codul produsului, codul clientului, numarul vehiculului si coeficientul (daca aceasta data e necesara)
- ✓ asigurati-va ca imprimanta este conectata, alimentata si contine hartie
- ✓ apasati tasta pentru a tipari prima greutate

Tiparirea se face daca greutatea este stabila 10 secunde sau este negativa sau peste capacitatea maxima a cantarului.

Datele tiparite sunt:

- ✓ data
- ✓ ora
- ✓ numarul progresiv
- ✓ codul produsului cu detalii
- ✓ codul clientului cu detalii
- ✓ numarul vehiculului cu detalii
- ✓ codul RCD
- ✓ prima greutate
- ✓ orice text care a fost introdus

Datele referitoare la prima operatie de cantarire sunt retinute in memorie pana cand este tiparita a doua cantarire. Dupa aceasta, datele sunt anulate impreuna cu codul de date de apelare. Arhiva RCD poate retine 300 de elemente (numarul elementelor poate fi modificat in timpul instalarii). Daca terminalul a memorat numarul maxim de coduri RCD, apare un mesaj cerand arhivei sa-si recalculeze marimea.

7.1.2. Operatiile de iesire in modul intrare/iesire cu apelarea datelor

Terminalul poate tipari a doua cantarire doar dupa ce operatorul a apelat codul RCD al primei cantariri. Se procedeaza astfel: se apasa RCD, se introduce codul RCD dupa ce s-a citit pe tiparitura operatiei de cantarire la intrare. Daca codul aratat este cel cerut, se confirma cu ENTER.

Codul produsului, codul clientului si numarul vehiculului va fi afisat impreuna cu detaliile relative inregistrate in timpul operatiei de intrare. Operatorul poate modifica acestea introducand informatiile dorite sau accesand lista relativa. Fiecare setare trebuie confirmata cu ENTER.

Se apasa tasta pentru a porni operatia de iesire. Pentru a anula operatia se apasa CANCEL in fereastra de lucru. De reamintit ca odata apelat codul RCD, puteti modifica codul produsului, codul clientului si placa de inregistrare folosind PROCOD, CLIENT si PLATE. Aceste schimbari vor apare doar pe tiparirea celei de a doua cantariri sau in schimbarea datelor asociate cu prima cantarire. Tiparirea se face doar in cazul in care

greutatea este stabila 10 secunde si greutatea nu este negativa sau nu se depaseste capacitatea cantarului.

Tiparirea se face doar cand:

- ✓ Greutatea este stabila 10 secunde
- ✓ Greutatea nu este negativa si nu depaseste capacitatea maxima a cantarului

Datele tiparite depend de imprimanta conectata sau de configuratia aleasa pentru prima cantarire.

Daca operatia de cantarire se termina corect, totalurile cerute se aduna, se foloseste urmatorul numar progresiv si codul RCD si datele relative se anuleaza.

7.1.3. Recuperarea codului RCD nefolosit

Urmatoarea procedura permite validarea operatiunilor de intrare cand nu se pot realiza procedurile celei de a doua cantariri.

- ✓ Accesarea listei codurilor RCD utilizand calea urmatoare:

...>MENU>Data management>Code management>RCD list

(Tasta shortcut RCD)

- ✓ Verificati cate coduri RCD contine arhiva. Arhiva contine coduri RCD doar pentru cantaririle in care a fost indeplinita procedura de cantarire.
- ✓ Pentru a tipari lista codurilor RCD si detaliile relative, apasati ALL pentru a tipari lista intreaga, SELECT pentru a tipari un singur cod, INTERV pentru o sectiune a listei. In acest caz trebuie introdus inceputul si sfarsitul sectiunii listei.
- ✓ Pentru a anula un cod RCD nefolosit se apasa F2 urmat de ALL pentru a aduce la zero lista, SELECT pentru a anula un singur cod, INTERV pentru a anula o sectiune a listei. In acest caz trebuie introdus inceputul si sfarsitul sectiunii.

7.1.4. Operatii de intrare/iesire cu apelarea datelor placilor

Codul RCD al placii contine un numar de 10 caractere alfanumerice pe care operatorul le introduce manual si care trebuie setate inaintea operatiei de cantarire. Codului placii ii poate fi asociata o descriere de 20 de caractere. Se procedeaza astfel:

- ✓ Accesarea listei codurilor RCD ale placilor urmand calea:

...>MENU>Data management>Code management>RCD Plate list

(Tasta shortcut RCDPLT)

- ✓ Se apasa F1 pentru a valida intrarile in lista
- ✓ Se introduce numarul placii (maxim 10 caractere) si se confirma cu ENTER.
- ✓ Se ajunge la campul descriptiv cu tasta →.
- ✓ Daca s-a introdus valoarea descriptive se confirma cu ENTER
- ✓ Se apasa ENTER pentru a parasii lista si confirma numarul placii pentru operatia de cantarire

Datele tiparite sunt:

- ✓ Ziua
- ✓ Ora
- ✓ Numarul progresiv
- ✓ Codul produsului cu detalii relative
- ✓ Codul clientului cu detalii relative
- ✓ Placa RCD cu detalii relative
- ✓ Datele de cantarire ale operatiei in curs

- ✓ Orice text care a fost introdus

7.2. Optiuni de greutate presetata

optiunile de greutate presetata sunt folosite cand greutatea unui vehicul este cunoscuta si nu mai trebuie cantarit vehiculul. Greutatile presetate sunt asociate cu un cod care este accesat pentru fiecare valoare a greutatii. Acest cod poate contine informatii despre codul produsului, codul clientului, numarul placii si coeficientul.

7.2.1. Alcatuirea listei de greutati presetate

Greutatile presetate pot fi asociate cu un cod RPD sau un cod RPD de placa.

Se procedeaza astfel:

- ✓ Se apasa RPD (sau PPLATE)
- ✓ Se introduce codul dorit
- ✓ Se introduce greutatea de memorat
- ✓ Se introduce codul produsului
- ✓ Se introduce codul clientului
- ✓ Se introduce numarul placii
- ✓ Se introduce coeficientul
- ✓ Se repeta procedura pentru a introduce un nou cod

7.2.2. Procedurile de cantarire cu greutati presetate

Cand vehiculul se afla pe cantar se apasa RPD (sau PPLATE) si se introduce codul dorit pentru a accesa prima greutate presetata din lista, datele asociate si se confirma cu ENTER. Vor fi afisate greutatea de pe cantare, codul greutatii presetate si greutatea presetata. Pentru tiparire se apasa . Se vor tipari urmatoarele date:

- ✓ Data si ora
- ✓ Numarul progresiv
- ✓ Codul produsului si detalii
- ✓ Codul clientului si detalii
- ✓ Numarul placii si detalii
- ✓ Codul RPD si prima greutate asociata
- ✓ A doua cantarire
- ✓ Coeficientul si rezultatul
- ✓ Orice text a fost introdus

7.3. Optiuni pentru introducerea manuala a primei greutati

In faza de instalare, se poate alege optiunea care permite introducerea manuala a primei greutati. Se trece la fereastra WEIGH 1 R si se introduce greutatea. Se confirma cu ENTER. Se apasa tasta pentru tiparire.

8. Optiuni

Optional pot fi folosite placi de extensie. Pozitionarea lor se afla in tabelul din partea de jos a terminalului.

Intrari

Slot	Nr. intrarii	Destinatie
Placa CPU	IN 1	Intrare 01
	IN 2	Intrare 02
Slot 1	IN 1	Intrare 11
	IN 2	Intrare 12
	IN 3	Intrare 13
	IN 4	Intrare 14
Slot2	IN 1	Intrare 21
	IN 2	Intrare 22
	IN 3	Intrare 23
	IN 4	Intrare 24
Slot 3	IN 1	Intrare 31
	IN 2	Intrare 32
	IN 3	Intrare 33
	IN 4	Intrare 34

Iesiri

Slot	Nr. iesirii	Destinatie
Placa CPU	OUT 1	Iesire 01
	OUT 2	Iesire 02
Slot 1	OUT 1	Iesire 11
	OUT 2	Iesire 12
	OUT 3	Iesire 13
	OUT 4	Iesire 14
Slot 2	OUT 1	Iesire 21
	OUT 2	Iesire 22
	OUT 3	Iesire 23
	OUT 4	Iesire 24
Slot 3	OUT 1	Iesire 31
	OUT 2	Iesire 32
	OUT 3	Iesire 33
	OUT 4	Iesire 34

Porturi seriale

Slot	Nr.com	Destinatie
Placa CPU	COM 1	COM 01
	COM 2	COM 02
	COM 3	COM 03
Slot 1	COM 1	COM 11
	COM 2	COM 12

Slot 2	COM 1	COM 21
	COM 2	COM 22
Slot 3	COM 1	COM 31
	COM 2	COM 32

BCD

Slot	Destinatie
Slot 1	BCD 1
Slot 2	BCD 2
Slot 3	BCD 3

8.1. Placa 4 I/O

Pi = Partea din interiorul terminalului

Pe = Partea din exteriorul terminalului

8.2. Placa cu 4 intrari/12 iesiri

Atentie !

Specificatii tehnice:

Intrare:

Tensiune de intrare maxima = 24 Vcc

Curent de intrare maxim = 5 mA

Intrarile pot fi controlate de un contact mecanic sau un transistor NPN

Iesire:

Contact transistor

Voltaj maxim de comutatie = 24 Vca/cc

Current maxim de comutatie = 100 mA

8.3. Placa BCD parallel 5 V

Tipul placii este identificata de un tabel aflat langa conectorul de tip D.

Atentie!

Limite de operare

$V_{out Max} = +5V$

$I_{out Max} = +/- 10 mA$

Taste

U1,U2,U4,U8=Unitati BCD

DE1,DE2,DE4,DE8=numarul zecilor

C1,C2,C4,C8=numarul sutelor

M1, M2, M4, M8=numarul miilor

DM1,DM2,DM4,DM8=numarul zecilor de mii

CM1=numarul sutelor de mii

DVALID=(iesire) poate avea urmatoarele valori :

- 0 : datele sunt valide dupa 10 ms
- 1 : datele raman valide pentru cel putin 5 ms

NEG=(iesire), poate avea valoarea 0 cand greutatea este negativa

NC=Rezervat-nu se conecteaza

DGND=semnal de referinta comun

8.4. Calculator BCD

Tipul placii este identificata de un tabel aflat langa conector

ATENTIE !

Limitele de operare pentru acest tip de iesire sunt:

$V_{out Max}=+5V$

$I_{out Max}=+/- 10mA$

Taste

CU 1,2,4,8=Unitati BCD

CDEC1,2,4,8,=Numarul zecilor

CC1,2,4,8,=Numarul sutelor

CAM1,2,4=Numarul miilor

NEG= (iesire) negativacare este zero daca greutatea este negativa

CALC 0,1,2,3,4,5=Adresele pinilor pentru numerele cantarelor de la 1 la 64

CDVALID=(iesire), poate avea valorile:

- 0 : datele sunt valide dupa 10 ms
- 1 : datele raman valide pentru cel putin 10 ms

NC=neconectat-nu se conecteaza

DGND=semnal de referinta comun

8.5.. Sursa de current 24 V BCD (comun pozitiv)

Placa este identificata de un tabel aflat langa conector.

ATENTIE !

Limitele de operare pentru acest tip de iesire sunt:

$V_{out Max}=+24V$

$I_{out Max}=+ 10mA$

U1,U2,U4,U8=Unitati BCD

DE1,DE2,DE4,DE8=numarul zecilor

C1,C2,C4,C8=numarul sutelor

M1, M2, M4, M8=Numarul miilor

DM1,DM2,DM4,DM8=numarul zecilor de sute

CM1=numarul miilor

DVALID=(iesire) poate avea urmatoarele valori :

- 0 : datele sunt valide dupa 10 ms
- 1 : datele raman valide pentru cel putin 5 ms

NEG=(iesire), poate avea valoarea 0 cand greutatea este negativa

+24V= tensiune exterioara

DGND=semnal de referinta comun

L=sarcina generica externa

Transistor de iesire in interiorul terminalului

+24 V=tensiune externa

8.6. Placa de extensie a portului serial

Placa are 2 conectori:

- ✓ Conector mama de tip D cu 9 pini
- ✓ Conector cu 8 pini RJ 45

Taste

1.Comx 1

2.Comx2

Limitele de operare stipulate de standardele RS 232/422/485 sunt indicate in par. 3.3. si in par. 3.4.

Taste

RX422+/- =Receptie date

RX232 =Receptie date

TX422+/- =Transmisie date

TX232 =Transmisie date

TERMIN = Rezistenta de conectat la pinul 6

NC = Rezervat- nu se conecteaza

GND = Masa

Ri = Rezistenta in interiorul terminalului

Taste

GND =Masa

RX232 = Receptie date

TX232 = Transmisie date

TERMIN = Rezistenta de conectat la pinul 8

TX422+/- = Transmisie date

RX422+/- =Receptie date

Ri = Rezistenta aflata in interiorul terminalului

8.7. Placa de extensie de memorie MPP

Terminalele echipate cu optiunea MPP(memorie permanenta de cantarire) pot salva datele de cantarire a le fiecarei operatii de cantarire intr-o memorie permanenta sau tipari o inregistrare si transmite valorile unui periferic, impreuna cu un cod de identificare asumat automat de terminal.

In cazul imprimarii datelor nu este necesara instalarea placii interne optionale.

Introducand codul de identificare in terminal sau verificand inregistrarile este posibila

verificarea corectitudinii datelor. Numarul de identificare are 7 digiti, ceea ce inseamna ca se va repeta dupa 10.000.000 operatii de cantarire.

8.7.1. Capacitatea memoriei

Capacitatea placii optionale de extensie MPP este suficienta sa memorize datele pentru aproximativ 130.000 operatii de cantarire (greutate + tara), care corespunde la 8 luni de folosire continua a terminalului, cu 500 de operatii de cantarire pe zi. Perioada se maresc daca terminalul este folosit mai putin.

ATENTIE !

Daca s-a incarcat memoria, data cea mai veche este stearsa si inlocuita cu cea mai recenta.

8.7.2. Operare

Tipul operarii MPP este definit in timpul instalarii. Exista doua tipuri de mod de operare:

- ✓ In primul tip, utilizatorul opereaza de la terminal apasand sa salveze si sa transmita datele de cantarire
- ✓ In al doilea tip utilizatorul lucreaza de la tastatura PC in modul determinat de software-ul specific.

In ambele moduri de operare, la terminarea operatiei de salvare, utilizatorul poate afisa progresiv numarul asociat cu operatia de cantarire.

Codul MPP va apare numai pe afisaj cand operatia de memorare este validata cu tasta. Atat terminalul de cantarire cat si PC pot semnala erori cauzate de greseli la transferul sau salvarea datelor. In acest caz urmati instructiunile de pe ecran.

8.7.3. Invalidarea MPP

Uneori nu se doreste transferul datelor de cantarire sau salvarea in memoria MPP.

In acest caz se procedeaza astfel:

2°F>MPP>DE-ACTIVATED>SELECT>ESC>ESC

Pentru reactivarea operatiei MPP:

2°F>MPP>WITH MEMORY>SELECT>ESC>ESC

8.7.4. Verificarea datelor de cantarire memorate

Pentru a verifica datele memorate se procedeaza astfel:

2°F>MPPCOD

Terminalul afiseaza greutatea neta si tara asociata cu codul de identificare MPP al ultimei operatii de cantarire. Apasand SETCOD se pot apela datele operatiilor de cantarire anterioare introducand numarul de cod relative.

Daca terminalul este dotat cu o imprimanta, apasand se poate tipari data afisata si codul de identificare relativ.

8.8. Sursa de alimentare de intrare 12-24 Vac-dc

Terminalul poate fi alimentat de la o sursa de joasa tensiune.

Cereti instalarea unei surse de alimentare cu 12-24 V_{CA-CC}

Utilizati conectorul de alimentare cu 2 pini pentru a conecta sursa.

Utilizati un cablu cu 2 conductori cu sectiunea de 1-2 mm².

1. Comutator ON/OFF
2. Sigurante fuzibile T4A250V
3. Conector de intrare pe panou

ATENTIE !

Conditii de utilizare de varf:

Curent continuu : $V_{min}=11V_{cc}$ $V_{max}=28 V_{cc}$

Curent alternativ : $V_{min}=12 V_{ca}$ $V_{max}=24 V_{ca}$

Putere maxima =50 W

Cablu de alimentare :conductor de $2 \times 1-2mm^2$

8.9. Imprimante

De obicei imprimanta se conecteaza prin intermediul portului serial COM 1, dar in cazuri exceptionale se poate conecta si la portul serial COM 2.

Taste

1. Conector pentru conectarea imprimantei
2. Conector pentru conectarea portului serial la terminal
3. Cablu de conexiune

8.10. Conectarea terminalelor in retea

Cateva terminale pot fi conectate in retea. De exemplu, in cazul cantaririi duble prima cantarire poate fi facuta pe un terminal, iar a doua cantarire pe un alt terminal, apeland apoi datele de pe primul terminal.

Reteaua are nevoie de o configurare facuta in timpul fazei instalarii. Unul din terminale trebuie configurat ca server. Acesta trebuie alimentat in permanentasi conectat.

9. Intretinere

9.1 Bateria

Pornind terminalul, severifica automat starea bateriei. Daca bateria este descarcata, se afiseaza mesajul CHANGE THE BATTERY. Pentru schimbarea bateriei contactati unitatea de service.

9.2 Schimbarea sigurantelor

1. Suport de siguranta
2. Capac
3. Comutator ON/OFF

ATENTIE !

Deconectati cablurile de INTRARE/IESIRE

Referitor la figura de mai sus:

- ✓ Puneti comutatorul ON/OFF pe pozitia 0
- ✓ Apasati capacul si scoateti supartul de siguranta

- ✓ Inlocuiti siguranta arsa cu una de acelasi tip
- ✓ Daca siguranta se arde din nou apelati la o unitate de service

10.Probleme in functionare

Daca remediile din tabel nu duc la rezolvarea problemei aparute, apelati la o unitate de service.

10.1.Defecte

Defect	Cauza	Remediu
Terminalul nu porneste	Nu este alimentat	Verificati existenta tensiunii la reseaua de alimentare. Verificati cablurile si sigurantele. Verificati pozitia comutatorului ON/OFF pe I
Afisajul se aprinde dar nu se afiseaza date	Ajustati contrastul(setati la minim)	Porniti terminalul in timp ce tineti apasata tasta .Dupa cateva secunde se va afisa logo-ul "CB" cu contrastul la maxim,dupa care se va reduce gradat contrastul. Dati drumul tastei, descarcati cantarul si porniti terminalul din nou.
- -	Nu poate ajunge la zero la pornire	Inchideti terminalul, descarcati cantarul si apoi porniti cantarul din nou.
Se afiseaza9999999	Cantarul este supraincarcat	Reduceti greutatea de pe cantar.
-01-	Convertor defect	Contactati unitatea de service
	Conectorul cantarului deconectat sau rupt	Se inchide cantarul si se verifica integritatea conectorului. Se verifica daca conectorul este instalat corect.
	Celulele nu raspund	Inchideti si porniti apoi terminalul
-02-	Eroare EEPROM	Inchideti si porniti apoi terminalul
-04-	Eroare suma de control RAM	Inchideti si porniti apoi terminalul
-05-	Eroare suma de control	Inchideti si porniti apoi

	PROGRAM	terminalul
-06-	Eroare de numar serial pe celule	Inchideti si porniti apoi terminalul-07-
-07-	Eroare de numar serial la celula digitala in system cu cateva celule de sarcina	Inchideti si porniti apoi terminalul
-08-	Eroare de numar serial la celula digitala	Inchideti si porniti apoi terminalul
-09-	Eroare de numar serial in celula digitala si configurare	Inchideti si porniti apoi terminalul
-10-	Cel putin o celula neconfigurata	Inchideti si porniti apoi terminalul
-11-	Eroare de alimentare la celula digitala	Inchideti si porniti apoi terminalul
-12-	Eroare de alimentare la o celula digitala	Inchideti si porniti apoi terminalul
-13-	Celula cu temperatura interna in afara limitelor	Inchideti si porniti apoi terminalul
Schimbarea bateriei	Baterie descarcata	Contactati unitatea de service
Ultima linie in josul afisajului arata o eroare de mesaj de forma: Excep n.nn in task xx.x Unde n.nn si xx.x sunt numere sau litere care codeaza tipul erorii	Depinde de n.nn si xx.x	Inchideti si porniti apoi terminalul. Daca eroarea persista contactati unitatea de service si indicati exact mesajul care apare pe afisaj.
Cantarierea nu e valida	Cantarul are o greutate negativa sau este o suprasarcina pe cantar si imprimanta nu tipareste	A se vedea conditiile de cantarire de la par. 5.3.
Eroare de imprimanta	Imprimanta este oprita sau deconectata.	Se conecteaza si se porneste imprimanta