



*Scandinavia's biggest webshop for scales*



## **Bruksanvisning för våg JWL.**

# INNEHÅLL

<b>1. Inledning</b> .....	2
<b>2. Försiktighetsåtgärder</b> .....	2
<b>3. Innan vågen används</b> .....	
3-1 Uppackning och kontroll .....	2
3-2 Komponenternas montering .....	2
3-3 Nivåjustering.....	2
<b>4. Vågens delar</b>	
4-1 Specifikationer och egenskaper.....	2
4-2 Display .....	3
4-3 Knappsatsen .....	4
4-4 Kraftförsörjning .....	5
<b>5. Handhavande</b>	
5-1 Vägning .....	6
5-2 Manuell tara och förinställd tara .....	6
5-3 Kontrollvägning.....	7
5-4 Enkel räkning.....	7
5-5 Ackumulering, visning och rensning av ackumulerad vikt.....	8
5-6 Meny för inställning av mätsort.....	8
<b>6. Kalibrering</b>	
6-1 Enpunktskalibrering .....	9
6-2 Linjär kalibrering .....	10
<b>7. Inställningsläge och beskrivning av parametrarnas värden</b> .....	10
<b>Seriegränssnitt</b>	
8-1 Anslutningsdon för RS-232.....	12
8-2 Enkelt alternativ.....	12
<b>Felsökning och felmeddelanden</b> .....	12

# 1. Inledning

Denna manual innehåller installations- och handhavandeanvisningar för vågar i Serie JWL. Var god läs hela manualen innan vågen installeras och tas i bruk.

## 2. Försiktighetsåtgärder

- ⊙ Placera vågen på plant och stabilt underlag (se avsnitt 3-3).
- ⊙ Kontrollera att vågens märkspänning och stickkontakt överensstämmer med kraftförsörjningen på användningsplatsen (se avsnitt 4-4).
- ⊙ Säkerställ att nätsladden placeras så att den inte utgör ett hinder eller förorsakar risk för snubbling.
- ⊙ Håll vågen på avstånd från elektromagnetiska störkällor, starka vindar och vibrationer som kan förorsaka felaktig vägning.
- ⊙ Undvik plötsliga temperaturändringar (lämplig driftstemperatur är mellan -5°C och 40°C).
- ⊙ Låt inte belastningarna falla ned på vågskålen.
- ⊙ Dra stickkontakten ur vägguttaget vid rengöring av vågen.
- ⊙ Sänk inte ner vågen i vatten eller andra vätskor.
- ⊙ Service får endast utföras av auktoriserad personal.

## 3. Innan vågen används

### 3-1 Uppackning och kontroll

Öppna emballaget och kontrollera att vågen inte skadats under transporten. Meddela återförsäljaren omedelbart om skador påträffas eller delar saknas. Leveransen ska omfatta:

- Vågenhet
- Vågplattform (plastplatta med vågskål av rostfritt stål).
- Nätsladd.
- Bruksanvisning

### 3-2 Komponenternas montering

1) Avlägsna transportsäkringens skruv (vrid den moturs), placerad på vågens undersida och täck hålet med locket.

Anmärkning: modell JWL-30K saknar transportsäkring.

2) Placera vågskålarna korrekt på vågenheten.

### 3-3 Nivåjustering

Vågen kan nivåjusteras för att kompensera för mindre ojämnheter eller lutningar i underlaget. Vågenheten har ett vattenpass på framsidan. Justera vågenhetens fötter tills luftbubblan i vattenpasset är centrerat som visa i illustrationen.



Anmärkning: Vågenheten ska nivåjusteras varje gång den flyttas.

## 4-1 Specifikationer och egenskaper

## Specifikationer

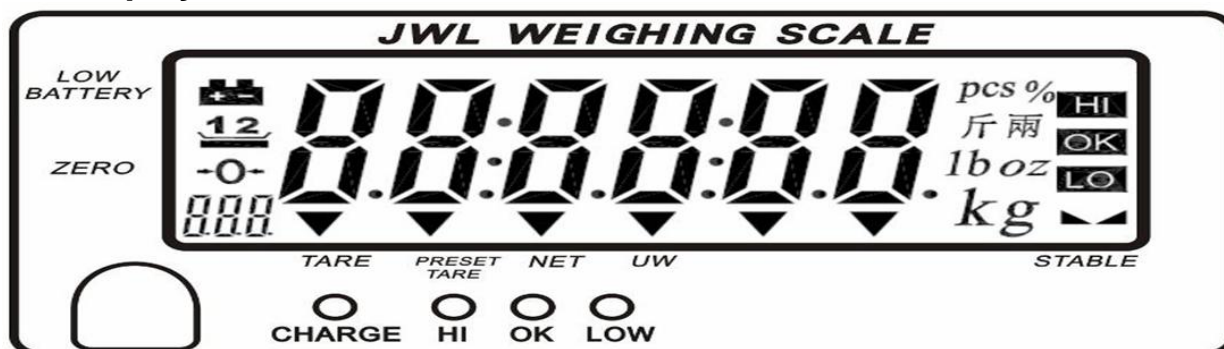
Modell	1.5K	3K	6K	7.5K	15K	30K
Kapacitet (kg)	1,5	3	6	7,5	15	30
Skaldelning-1 (g)	0,5	1	2	2	5	10
Skaldelning-2 (g)	0,2	0,5	1	1	2	5
Skaldelning-3 (g)	0,1	0,2	0,5	0,5	1	2
Skaldelning-4 (g)	0,05	0,1	0,2	0,2	0,5	1
Display	LCD (flytande kristall), 311 mm höga siffror, med bakgrundsbelysning					
Vågskålens storlek	294X228X13,5mm					
Dimensioner	341X294X104mm					
Kraftförsörjning	110V/220 VAC ±10% eller inbyggt laddningsbart batteri (6 V/4 A)					

All  
mä  
nna  
ege

### nskaper

- Lätt rengjort slätt hölje av ABS-plast med användningsskydd och vågskål av rostfritt stål.
- Stor bakgrundsbelyst LCD med 6 lätt läsbara 31 mm höga siffror.
- RS-232 gränssnitt för seriekommunikation
- Överbelastningsskydd och transportsäkring.
- Flerfaldiga måttenheter: kg, g, lb, 斤两 och st.
- Automatisk avstängning, indikering för låg batterikapacitet och laddningsstatus.
- Flerfaldiga funktioner: tara, förinställd tara, enkel räkning, kontrollvägning och ackumulering.
- Enpunkts- och linjär kalibrering tillgängliga.
- CE typgodkänd.

### 4-2 Display





Låg batterikapacitet



Tara eller förinställd tara



Nollviktsindikering. Nollområdet är  $\pm 2\%$  av kapaciteten.



Hjälpsdisplay (parameter, ackumulerat antal vägningar).

**TARA Symbolen "▼" pekar på "TARA" när tareringen utförs manuellt.**

**Förinställd tara** Symbolen "▼" pekar på "Förinställd tara" vid inställning av förinställd tara.

**"NETTO"** Nettovikt – Bruttovikt minus tara. Symbolen "▼" pekar på **"NETTO"** vid manuell tarering eller förinställning.

**"UW"** I enkelt räkningsläge pekar symbolen "▼" på **"UW"** om den inskrivna viken är lägre än 4/5 av en skaldel. Mätenheten är för liten för att kunna säkerställa noggrann beräkning av kvantitet.

pcs %  
斤兩  
lb oz

kg Sorten för mätvärdet

**HI** Vikten på vågskålen överstiger övre gränsen.

**OK** Vikten på vågskålen ligger mellan övre och undre gränserna.

**LO** Vikten på vågskålen understiger undre gränsen.

 Stabil vägning.

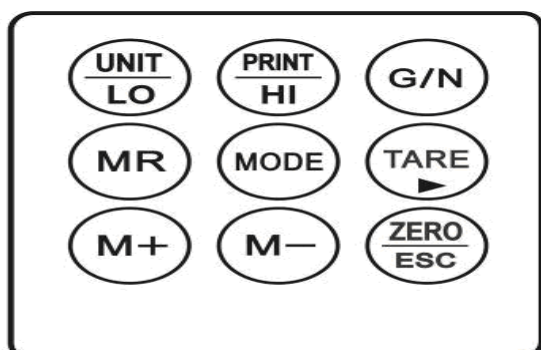


CHARGE Laddningslampa

Röd – batteriladdning pågår

Grön – batteriet fulladdat.

## 4-3 Knappsatsen



Knappen **ENHET/LO**

- \* Kortvarig intryckning stegar genom viktenheterna.
- \* Långvarig intryckning öppnar inställningsfunktionen för undre gränsen.
- \* Knappen Shift (stegar åt vänster)

Knappen **UTSKRIFT/HI**

- \* Vid kortvarig intryckning sänds data via RS-232-porten. Långvarig intryckning öppnar inställningsfunktionen för undre gränsen.
- \* Shift-knapp (stegar åt höger).

### Knappen **G/N**

- \* Växlar displayens presentation mellan brutto- och nettovikt.
- \* Spara nuvarande förhållande i vågenhetens minne.

### Knappen **MR**

- \* Kallar upp innehållet i vågenhetens minne.
- \* Växlar kontrollvägningsfunktionen Till/Från.
- \* Lång intryckning öppnar inställningsläget för max kapacitet.

Knappen **LÄGE** Lång intryckning öppnar huvudinställningsfunktionen.

### Knappen **TARA**

- \* Tarerar vikten på vågskålen.
- \* Möjliggör inskrivning av tara via knappsatsen

### Knappen **M+**

- \* Adderar den visade vikten till den ackumulerade.
- \* Väljer nästa högre alternativ vid redigering eller ökar det inställda värdet.

### Knappen **M-**

- \* Raderar ackumulerade data
- \* Väljer nästa lägre alternativ vid redigering eller minskar det inställda värdet.

### Knappen **NOLL/ESC**

- \* Nollställer displayen (inom 2% av max kapacitet.)
- \* Avbryter redigeringsläget.

## 4-4 Kraftförsörjning

Var god kontrollera att nätspänningen på användningsplatsen överensstämmer med den som ställts in med väljaren på vågenhetens undersida (110/220 V).

### Alternativ kraftförsörjning


- 1) 110V/220VAC  $\pm 10\%$
- 2) 6 V/4 A internt laddningsbart batteri

### Effektförbrukning

Cirka 300 mW, 80 timmar (utan bakgrundsbelysning)

Cirka 380 mW, 65 timmar (med bakgrundsbelysning)

## Varning för låg batterikapacitet

När symbolen " " visas i vikt-fönstrets övre vänstra hörn måste batteriet laddas. Laddningslampan växlar från rött till grönt sken när batteriet är fulladdat (tar cirka 8 timmar). Koppla bort nätspänningen när batteriet är fulladdat.

## 5-1 Vägning

Börja med vågen obelastad varvid displayen visar noll. Placera föremålet som ska vägas på

vågskålen. Den visade vikten är 1 000,0 g bruttovikt. Önskad måttenhet ska väljas före vägning (se avsnitt 5-5).

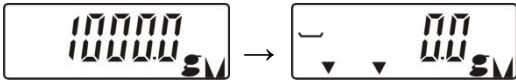


## 5-2 Manuell tara och förinställd tara

Vid vägning av ett varuprov som ska innetas i en behållare sparas behållarens vikt i vågenhetens minne.

### Manuell tara

- 1) Placera behållaren på vågskålen när vågen är i vägningssläge, vänta till stabilt värde erhålls och tryck då på knappen **TARA**. Behållaren är nu tarerad.



- 2) Placera föremålet som ska vägas i behållaren. Visad vikt är nettovikten.



- 3) Avlägsna samtliga föremål från vågskålen varvid displayen visar taravärdet.




- 4) Taran rensas med tom vågskål genom att trycka på knapparna **TARA** eller **NOLL/ESC**.

### Förinställd tara

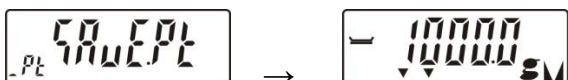
- 1) Håll knappen **TARE** intryckt i 3 sekunder. Vågen är nu i inskrivningsläge, och siffran längst

till vänster blinkar. 

- 2) Tryck på knappen **ENHET/LO** för att stega åt vänster, knappen **UTSKRIFT/HI** för att stega åt höger, knappen **M+** för att öka värdet, och knappen **M-** för att minska värdet. I detta

exempel är värdet för förinställd tara inställt till 1 000,0 g. 

- 3) Tryck på knappen **G/N** för att spara värdet och återgå till vägningssläge. Skärmen visar "G/N" och återvänder därefter till värdet för den förinställda taran.



- 4) Placera varuprovet i behållaren varvid vågen automatiskt subtraherar behållarens vikt från totalvikten.

**OBSERVERA:** Tryck på knappen **G/N** för att växla mellan brutto- och nettovikt.

## 5-3 Kontrollvägning

Använd denna funktion för att jämför ett föremåls vikt med undre och övre gränser. I läge kontrollvägning tänds symbolen "▼" på displayen.

### Inställning av undre gräns

- 1) Börja med att hålla knappen **ENHET/LO** intryckt i 3 sekunder. Vågen är nu i

inskrivningsläge, och siffran längst till vänster blinkar.



- 2) Tryck på knappen **ENHET/LO** för att stega åt vänster, knappen **UTSKRIFT/HI** för att stega åt höger, knappen **M+** för att öka värdet, och knappen **M-** för att minska

värdet.

- 3) Spara undre gränsen och återvänd till vägningsläge genom att trycka på knappen **G/N**.  
**Inställning av undre gräns**

- 1) Börja med att hålla knappen **ENHET/LO** intryckt i 3 sekunder. Vågen är nu i inskrivningsläge, och siffran längst till vänster blinkar.
- 2) Tryck på knappen **ENHET/LOB** för att stega åt vänster, knappen **UTSKRIFT/HI** för att stega åt höger, knappen **M+** för att öka värdet, och knappen **M-** för att minska

värdet.

- 3) Spara övre gränsen och återvänd till vägningsläge genom att trycka på knappen **G/N**.

**Placera varuprovet på vågskålen. Om varuprovets vikt är lägre än den undre gränsen tänds lampan LÅG. Om varuprovet ligger mellan undre och övre gränserna tänds lampan OK. Om varuprovets vikt överstiger övre gränsen tänds lampan HÖG.**

## 5-4 Enkel räkning

- 1) Tryck på knappen **ENHET/LO** för att välja enheten "st.".



- 2) Tryck på knappen **G/N** varvid fabriksinställningen för antalet varuprov (10) visas.



- 3) Tryck på knappen **M+** för att välja antal. Tillgängliga alternativ är 10, 20, 50, 100, 200, 500,

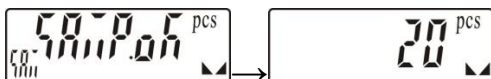
1000 (st.).



- 4) Placera motsvarande antal varuprov på vågskålen och tryck på knappen **G/N**.



visas kortvarigt innan displayen återvänder till antal varuprov.



- 5) Tag bort varuproven och placera belastningen på vågskålen varvid vågen börjar räkna.

### Anmärkning:

1. Ju större varuprovet är, desto noggrannare blir vikten.
2. Symbolen "▼" pekar på "UW" om den beräknade vikten är lägre än 4/5 av en skaldel.

## 5-5 Ackumulering, visning och rensning av ackumulerad vikt

- 1) Med vågen i vägningsläge, placera föremålet på vågskålen. Tryck på knappen **M+** när

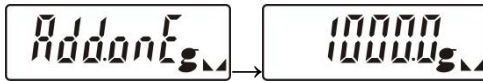
symbolen "▲▲" visas.



visas kortvarigt innan displayen återvänder till



vägningssläge.



2) Tag bort föremålet varvid displayen återvänder till noll innan nästa ackumulering kan

registreras.  (Max antal är 20.)

## Visning av ackumulerad vikt

Tryck på knappen **MR** för att visa totalt ackumulering och detaljer om varje ackumulering.

Antalet vägningar visas på hjälpsdisplayen i nedre vänstra hörnet.

## Rensning av ackumulerad vikt

Ackumulerade data rensas genom att trycka på knappen **M-** när totalvikten visas. Tryck på knappen **NOLL/ESC** för att återvända till normalt vägningssläge.

### 5-6 Meny för inställning av mätsort

#### 1) Att öppna menyn för inställning av mätsort.

Metod 1: Håll knappen **ENHET/LO** intryckt samtidigt som vågenheten startas.



Metod 2: Håll knappen **LÄGE** intryckt i 3 sekunder i normalt vägningssläge.

**SET P**

visas kortvarigt innan displayen återvänder till inställningsrubriken p00. Tryck på

knapparna **M+** eller **M-** för att välja inställningsrubriken p11 (12 rubriker är tillgängliga –

p00-p11 – och visas på hjälpsdisplayen i nedre vänstra hörnet). Tryck därefter på knappen

**ENHET/LO** för att öppna menyn för inställning av mätsort.



#### 2) Att ställa in viktsorten.

Tryck på knappen **ENHET/LO** för att ställa in viktenheten och tryck på knappen **G/N** för att spara inställningen och hoppa till nästa inställningsrubrik – inställning av den aktiva viktenheten.

#### 3) Att ställa in viktsenhet.

Tryck på knappen **ENHET/LO** för att stega igenom alla tillgängliga viktenheter. Tryck på

knappen **M+** för att växla den visade viktenheten TILL/FRÅN, och tryck på knappen **G/N** för att spara inställningen och hoppa till nästa inställningsrubrik – att behålla senast använda viktenhet när enheten startas.

**U-on** – aktivera

**U-off** – avaktivera

#### 4) Att behålla senast använda viktenhet när enheten startas.

Tryck på knappen **M+** för att välja om senast använda viktenhet ska behållas eller inte. Tryck

därefter på knappen **G/N** för att spara inställningen och återvända till normalt vägningssläge.

0.0000 – Senast använda viktenhet behålls när enheten startas.

0.000 – Senast använda viktenhet behålls inte när enheten startas.

Anmärkning: om enheten ställts in med metod 2, tryck på knappen **G/N** för att spara inställningen, och tryck därefter på knappen **NOLL/ESC** för att återvänta till normalt vägningsläge.

## 6. Kalibrering

1. Kalibrera vågen regelbundet för att erhålla bästa resultat. Detta är speciellt viktigt om vågen används under långa tidsperioder.

2. Kalibreringsvikter medföljer inte vågen.

3. Följande exempel visar handhavandet av modell JWL-15K.

### 6-1 Linjär kalibrering


1) Tryck på knappen TARA samtidigt som vågenheten startas. Släpp knapparna när "L inE"

visas på displayen. 


2) Tryck åter på knappen **TARA** för att öppna läget för enpunktskalibrering utan vikt på

vågskålen. 


3) Vänta tills **001** visas och placera då vikter motsvarande 1/3 av full last på vågskålen

(t.ex., för JWL-6K är 1/3 av full vikt 2 kg). 

4) Vänta tills **002** visas och placera då vikter motsvarande 2/3 av full last på vågskålen

(t.ex., för JWL-6K är 2/3 av full vikt 4 kg). 

5) Vänta tills **003** visas och placera då vikter motsvarande full last på vågskålen (t.ex., för

JWL-6K full vikt 6 kg). 

6) Kalibreringsproceduren är avslutad när symbolen "0000" visas på


displayen. 

7) Tag bort samtliga vikter och tryck på knappen **TARA** för att återvända till vägningsläget.

### 6-2 Enpunktskalibrering

1) Tryck på knappen **M-** samtidigt som vågenheten startas. Släpp knapparna när "5 inL RL"

visas på displayen. 

2) Tryck på knappen **TARA** för att öppna läget för nollpunktskalibrering. 

3) Väta tills "████████" visas (med siffran längst till höger blinkande). Tryck då knappen **ENHET/LO** för att stega åt vänster, knappen **UTSKRIFT/HI** för att stega åt höger,

knappen **M+** för att öka värdet, och knappen **M-** för att minska värdet.



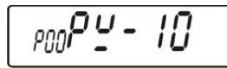
4) Placera motsvarande vikter på vågskålen och tryck på knappen **N/G** för att påbörja kalibreringsproceduren.

5) Proceduren tar endast några sekunder och är avslutad när "PASS" visas på displayen.

Tag bort samtliga vikter och tryck på knappen **TARA** för att återvända till normalt vägningsläge.

## 7. Inställningsläge och beskrivning av parametrarnas värden

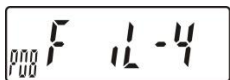
1) Håll knappen **LÄGE** intryck i 3 sekunder varvid "SEL.P" visas kortvarigt innan displayen återvänder till att visa tillgängliga rubriker. 12 rubriker är tillgängliga – p00-p11 – och visas på hjälpsdisplayen i nedre vänstra hörnet.



2) Tryck på knapparna **M+** eller **M-** för att stega genom alla tillgängliga inställningsrubriker.



3) Tryck på knapparna **ENHET/LO** eller **UTSKRIFT/HI** för att ställa in värde under rubrikerna.



4) Tryck på knappen **LÄGE** för att spara inställningarna och återvända till vägningsläget.

## Beskrivning av parametrarnas värden

1) P00 Inställning av den tid vägenheten ska dröja innan den stängs av automatiskt. Alternativen är Aut.NO=ingen avstängning, Aut.5, Aut.10, Aut.30, Aut.60 och Aut.90 (minuter).

2) p01 Inställning av ljudsignal vid kontrollvägning. Alternativen är B-UP, B-in, B-out och b-low.

**b-up** En ljudsignal avges när vikten överstiger den inställda övre gränsen.

**b-in** En ljudsignal avges när vikten ligger mellan övre och undre gränserna.

**b-out** En ljudsignal avges när vikten är utanför övre eller undre gränserna med mer än 20 skaldelar.

**b-low** En ljudsignal avges när vikten understiger undre gränsen med mer än 20 skaldelar.

3) P02 Inställning av önskade externa enheter. Alternativen är PC, SH-24, BP545D, Godex

och ZEBRA.

*PC* = datorutgång;

*SH-24* = SH-24 skrivarutgång (punktmatris)

*BP545d* = BP545D skrivarutgång (självhäftande), pappersstorlek: 5 cm\*3cm

*BP545* = BP545D skrivarutgång (självhäftande), pappersstorlek: 5 cm\*3cm

*BP545A* = BP545D skrivarutgång (självhäftande), pappersstorlek: 5 cm\*3cm

4) P03 Inställning av baud-talet för RS-232 seriekommunikation. Alternativen är bA-96(9600), BA48(4800) och BA24(2400).

5) P04 Inställning för att spara värden från kontrollvägningarna i minnet eller inte.

*no* = Senast inställda kontrollvärde för antal sparas inte när enheten startas.

*yes* = Senast inställda kontrollvärde för antal sparas när enheten startas.

6) P05 Inställning av paritetskontroll.

*Parity* = Aktiver     *none* = Avaktivera

7) P06 Inställning av aktivt läge för bakgrundsbelysning. Alternativen är ONOFF (Automatisk tändning när ett föremål tyngre än 9d placeras på vågskålen eller vid intryckning av en knapp), ON (Tänd bakgrundsbelysning) och OFF (Ingen bakgrundsbelysning).

8) P07 Inställning av skrivarfunktionen.

*Print-Pl* = manuell utskrift     *Print-St* = Utskrift vid stabil vikt     *Print-Co* = Kontinuerlig utskrift

9) P08 Inställning av den filtreringsnivå där stabil vikt indikeras. Ju högre inställning, desto längre tid för stabilisering. Alternativen Fil 1, Fil 2, Fil 3 och Fil 4.

10) P09 Inställning av det område inom vilket indikering av nollvikt sker. Alternativen är Zero.0 (1 skaldel), Zero.1 (2 skaldelar), Zero.2 (3 skaldelar), Zero.3 (4 skaldelar), Zero.4 (5 skaldelar) and Zero.5 (6 skaldelar).

11) P10 Första inställning (icke tillgänglig).

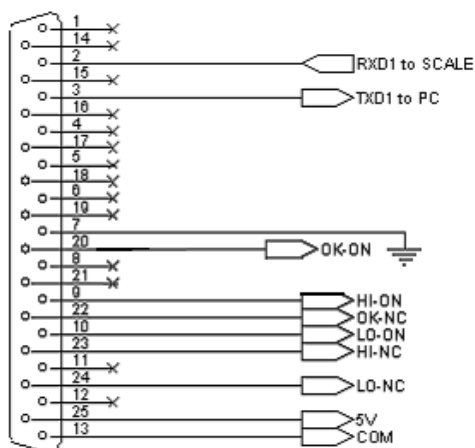
12) P11 Inställning av mätenhet (se avsnitt 5-6).

## 8. Seriegränssnitt

Om externt gränssnitt erfordras, var god välj först passande två-i-ett-kretskort där funktionerna RTC (realtidsklocka), RS-232 och relä (viktkontroll) kombineras på ett kretskort.

De tre funktionerna kan aktiveras endast när detta kretskort är monterat.

### 8-1 Anslutningsdon för RS-232



## 8-2 Enkelt alternativ

- 1) RS232+RTC+Relay+ (SH-24, BP545D, Godex och ZEBRA) skrivare
- 2) RS-RS232+RTC+Relä+ LED Ljustorn (Tillämpbart i samband med tillverkningens kvalitetskontroll av kvantitet eller vikt längs tillverkningslinjen).
- 3) RS-RS232+RTC+Relä+Dator

## 9. Felsökning och felmeddelanden

Felstatus	Troliga orsaker	Kontroll och åtgärd
<b>E02</b> no.samp	Ingen beräkning av antal	Tryck på knappen <b>N/G</b> för att påbörja beräkning.
<b>E04</b> EE.ERR	Kommunikationsfel med EEPROM	Löd EEPROM eller kontakta vår serviceavdelning.
<b>E05</b> out.ran	Överbelastning	Avlägsna vikt som överskrider vågens kapacitet.
<b>E07</b> E.Lo>Hi	Övre gränsens värde är lägre än övre gränsens.	Ställ in övre gränsens värde.
<b>E08</b> CK.UNIT	Den inställda viktenheten för kontrollvägning är olik nuvarande viktenhet.	Avaktivera kontrollvägningsfunktionen eller ställ in nya värden för HI/LO.
EU.nit	Fel viktenhet för ackumulering	Återgå till föregående viktenhet eller utför en ny ackumulering.