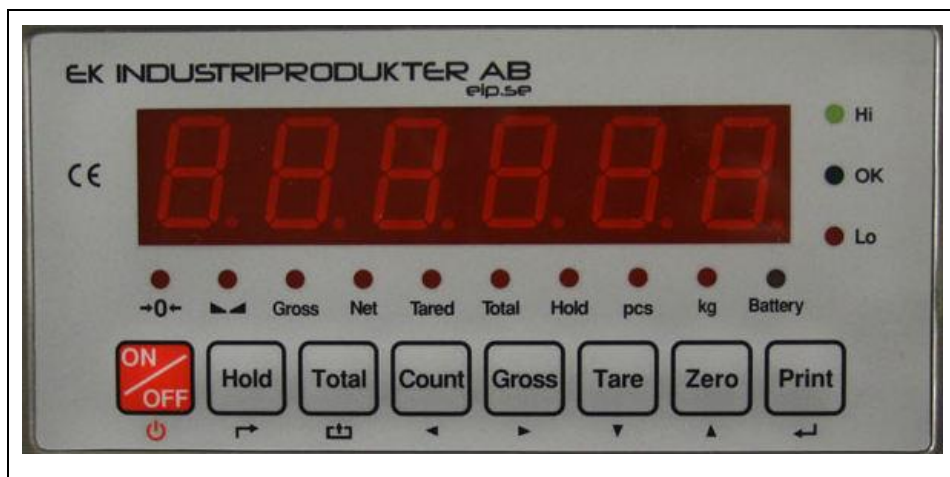


EK INDUSTRIPRODUKTER AB

eip.se

VIKTINDIKATOR

Manual



Edition:12062801A



Säkerhetsföreskrifter

För egen säkerhet, vänligen följ säkerhetsföreskrifterna.



VARNING

Inställning, kalibrering, inspektion och underhåll av indikatorn
Är förbjudet för icke professionell personal.



VARNING

Vänligen se till att vägningsdisplayen är jordad innan du använder den.

ATTENTION



OBSERVE PRECAUTIONS
FOR HANDLING
ELECTROSTATIC
SENSITIVE DEVICES



VARNING

Indikatorn är en elektrostatisk känslig
utrustning.

Innehållsförteckning

1. Instruktion.....	1
1.1 Huvudfunktion	1
1.2 Tekniska parametrar	1
1.3 Ritning.....	2
1.4 Batteri instruktion.....	3
2. Installation och kalibrering	3
2.1 Nätanslutning	3
2.2 Anslutning av lastcell och indikator	3
2.3 Kommunikations interface	4
2.4 4~20mA utgång	6
2.5 Signalfunktion och reläutgång	7
3. Grundläggande användning	10
3.1 Knappsats	10
3.2 Ström av och på.....	12
3.3 Nollfunktion	12
3.4 Tara funktion	13
3.5 Ackumuleringsfunktion.....	13
3.6 Utskrift	14
3.7 Hold (fryser viktvisningen)	14
3.8 Räkna	15
4. Kalibrerings och parameterinställning	15
4.1 Ange inställning	15
4.2. De olika stegen i kalibreringsfunktionen:.....	16
4.3 Applikationsfunktion parametrars inställningskarta.....	18
5. Utgående format.....	24
5.1 Stor display kontinuerlig sändningsformat.....	24
5.2 Data kontinuerligt sändningsformat	25
5.3 Seriellt samspel mottagning av kommando.....	25
5.4 Utskriftformat.....	26
5.5 PC eller stor display kontinuerligt sändningsformat	27
6. Underhåll	28
6.1 Vanliga fel och lösningar.....	28
6.2 Dagligt underhåll.....	29
6.3 Återställ standard parametrar	29
6.4 Förpackningslista	31

1. Instruktion

Indikatorn är designad för Pallvägar, Balkvägar och Golvvågar.

1.1 Huvudfunktion

Vägningsfunktion:

Nollställning, Tara, ackumulering, utskrift, vägning av djur.

Påminnelse om överbelastning.

Utskrift format: Datum, Tid, Netto, Tara, Brutto.

Valmöjligheter:

Pinter

RS232/RS485 seriellt samspel eller en andra display

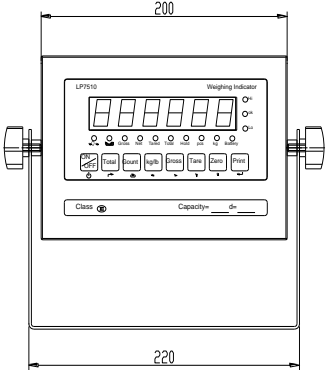
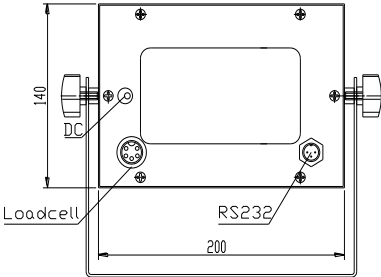
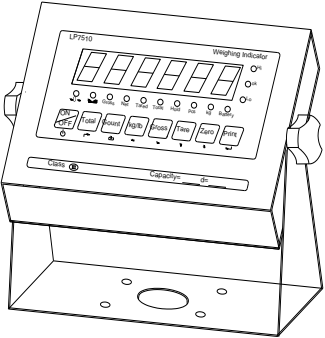
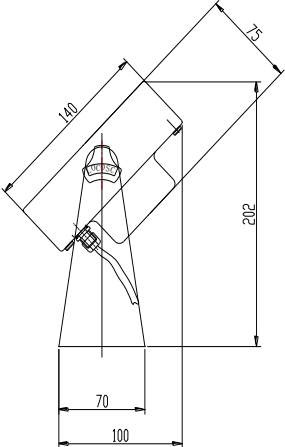
I/O

4~20mA

1.2 Tekniska parameter

Noggrannhetsklass	6000 e	
Upplösning	display: 30, 000	ADC: 2,000,000
Noll stabilitet fel	$TK_0 < 0.1 \mu V/K$	
Stabilitet fel	$TK_{spn} < \pm 6 \text{ ppm}/K$	
Känslighet (inre)	0.3 $\mu V/d$	
Ingående spänning	-30~30mV DC	
Alstrings krets	5 VDC, 4 wire connection, Maximum connect 6 load cell of 350 Ω	
Nätström	AC100~250V	
Arbetstemperatur	- 10 °C ~ + 40 °C	
Arbetsfuktighet	$\leq 90\%RH$	
Förvaringstemperatur	- 40 °C ~ + 70 °C	

1.3 Ritning



1.4 Batteriinstruktion

1. Innan du använder det invändiga batteriet ska du ladda det fullt. Detta för att förhindra låg spänning som det kan bli om batteriet får självläckage.
2. När den röda ljuset blinkar betyder det att batteriet börjar bli dåligt.
3. Lampan lyser rött när vågen laddar.
4. När lampan lyser grönt är batteriet färdigladdat.
5. Om vågen inte används på länge så ta ur batteriet för att undvika läckage.
6. För att batteriet ska hålla sig bra så ladda ur batteriet helt engång 1 månaden. Låt indikatorn stå på tills den automatisk stängs av.

2 Installation och kalibrering

2.1 Nätanslutning

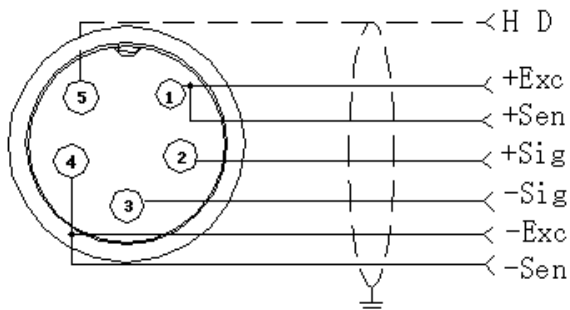
Indikatorn är driven av en adapter.

2.2 Anslutning av lastcell och indikator

Indikatorn kan kopplas med 6 lastceller med 350Ω som mest, fyra trådars eller sextrådars lastceller är ok.

Det finns två sätt att koppla ihop lastcellerna med indikatorn.

A. Snabb kopplad som nedan:

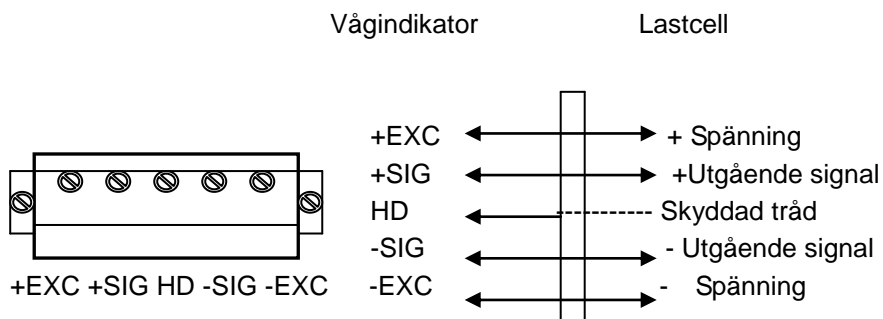


B. Avslutande trip koppling (Inre koppling)

1. Den utgående spänningen för lastcellen är 5VDC, den högsta utgångsströmmen är 120mA, maximalt kopplas 6 st 350Ω lastceller;

2. Lastcell (eller signalkablen till kopplingsboxen) är kopplad med 5 bit terminal trip (SENSOR) på det tryckta kretskortet på vägningsindikatorn.

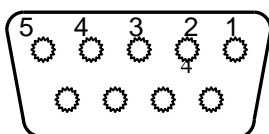
3. Öppna baksidan på vågindikatorn, sätt i signalkablen i terminal trip (SENSOR), och se till att skruven är hart åtskruvad, som i kopplingen nedan:



2.3 Kommunikationssamspel

RS232: DB9 Stift eller 3 Stift

DB9 definition

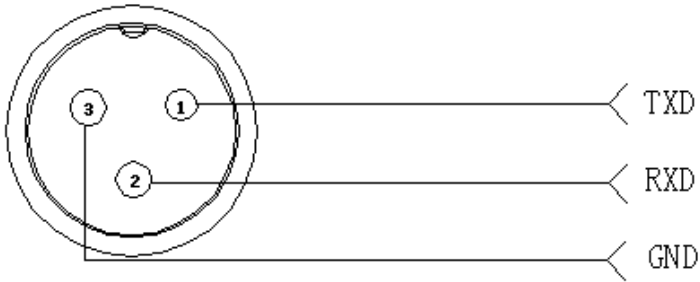


Stifffunktion och definition som nedan:

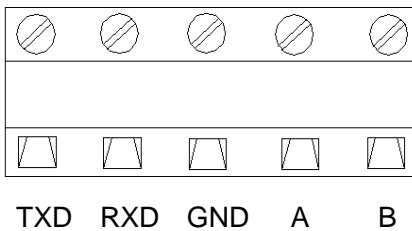
DB9 joint	Definition	Function
2	TXD	Sänder data
3	RXD	Tar emot data
5	GND	Mark gränssnitt

Notera: om RS485, kopplingens stift är 2 och 5 stift.

3 Stift beskrivning



Koppling:



Stift beskrivningar:

Stift	Beskrivningar	Funktion
RS232	TXD	Skickar data
	RXD	Tar emot data
	GND	Mark

RS485	A	RS485 utgång "A"port
	B	RS485 utgång "B"port

2.4 4~20mA utgång

Tekniska parametrar:

Upplösning: 1/1000

Yttre belastning: 100-350Ω

Koppling:

1. Inre koppling: 4-20mA, laddnings ingångsport ansluter "I" av J602, markport ansluts med "GND" av J602
2. Yttre koppling: 4-20mA, ladd ingångsport ansluter till stift "1" stift av DB9, markporten ansluts till 6 stiftet av DB9.

Test:

Koppla 250Ω till 4-20mA, justera multimetern till strömstallen, koppla den röda pan till ladd porten och den svarta pan till GND för att testa utgångsströmmen.

Kalibrering:

1. Tryck på "Print" och "Total" och gå till C32, visa [out-4], utgångsströmmen bör vara 4mA.
2. Om du trycker på [↑] tryck show[out-5], Tryck [↓] visa [out-20], utgående ström ska vara 20mA.
3. Justera strömmen, till exempel, justera till [out-20], Tryck [←] ("Zero key) or [→] (Net/gross knappen) för att justera strömmen.

Funktionsinstruktion:

4~20mA motsvarar Noll ~Maxkapacitet. Efter att du tryckt "TARE", kommer vikten att starta från 4mA. Sätt C31=0, 0~20mA utgående läge.; C31=1 4~20mA utgående läge.

Om du behöver 0~5V utgång, sätt C31=0, Koppla sedan 250Ω på de båda ström utgångsändarna, kommer att ge 5 volts spänning vid de båda ändarnas motstånd.

2.5 Signalfunktion reläutgång

Indikatorn kan skicka ut 4 signaler, kopplad med utsidans utrustning kan indikatorn utföra kontrollfunktioner och övre gräns och lägre gräns alarmfunktion. Vågen kan utföra de fyra olika funktionerna vid inställning C33.

Som nedan

	Utgångsport	Port definition	Funktion
C33=0	Out1	Stängd utgångsfunktion	Ingen utgångssignal
	Out2	Stängd utgångsfunktion	Ingen utgångssignal
	Out3	Stängd utgångsfunktion	Ingen utgångssignal
	Out4	Stängd utgångsfunktion	Ingen utgångssignal
C33=1	Out1	Öppen kontrollfunktion överbelastning	Utgång överbelastning kontrollsignal
	Out2	Öppen överensstämmelse kontr. Funktion	Utgång överensstämmelse kontrollsignal
	Out3	Öppen kontrollfunktion under belastning	Utgång underbelastning kontrollsignal
	Out4	Öppen stabil kontrollfunktion	Utgång stabil kontrollsignal
C33=2	Out1	Vikt>=C13 omedelbar anslutning	Matning kontrollsignal
	Out2	Vikt<=C14 omedelbar anslutning	Matning kontrollsignal
	Out3	OUT1, OUT2 stäng	När OUT1, OUT2 kopplas kommer alarmsignalen kopplas.
	Out4	Vikt <=C14 konstant anslutning Vikt>=C13 koppla ifrån	Matning start och stopp
C33=3	Bevaras, ingen funktion.		

Till exempel:

Kontrollera vågapplikationen. Koppla indikatorn med gul, grön, röd 3 lampor. Gult ljus lyser vid överbelastning, är allt ok lyser den gröna lampan. Vid underbelastning lyser den röda lampan. Kan kopplas med ljud signal. Det blir en alarm påminnelse vid överbelastning.

C33=2 Applikation matningskontroll.

För vågar med behållare. Målet är mellan 50~500kg, I/O- kortet kan öppna och stänga matningsventilen..

Parameter inställning C13=500kg C14=50kg

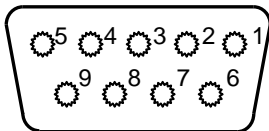
C13=500kg övre gräns, stängd matningsventil

C14=50kg under gräns öppen matningsventil.

Koppling: 1. Koppla direkt till kontrollmaskin. Koppla UT 4, föreslaget är att du kopplar ytterligare en strömbrytare manuellt eftersom stoppknappen stängs av vid nödfall.

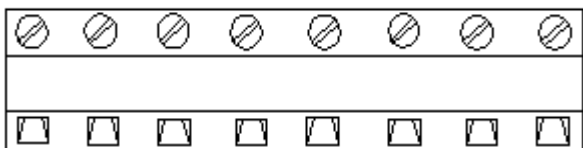
Indikatorns utsignal påverkar på och av knappen för att kontrollera maskinen, UT2 på, UT1 av, UT3 koppla med ljudsignal, alarmpåminnelse vid start och stop.

Instruktion: om vikten är över 500kg, UT1 OU3, direkt anslutning, och slå av, OUT 4 slå av; om vikten är under 50kg, OUT 2 OUT3 direkt anslutning och slå av, UT 4 konstant anslutning.



DB9 pin / stift	definition	Port / utgång
1 pin	1 st output signal pin	Out1
6pin	1 st output signal pin	Out1
2 pin	2 nd output signal pin	Out2
7pin	2 nd output signal pin	Out2
3 pin	3 rd output signal pin	Out3
8 pin	3 rd output signal pin	Out3
4 pin	4 th output signal pin	Out4
9 pin	4 th output signal pin	Out4

Inre beskrivning av kopplings stift.

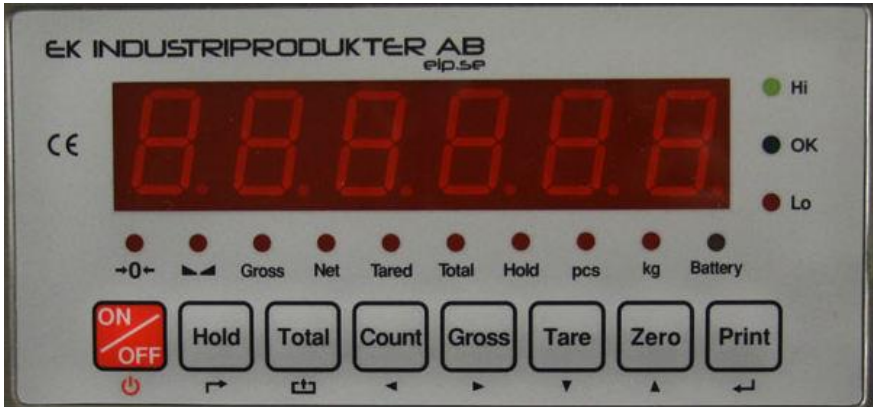


01 01 02 02 03 03 04 04

3. Grundläggande användning

3.1 Knappsats




Pallvåg PV3000, Balkvåg BV3000 och Golvvåg GV3000:








Gaffelvagnsvåg GVV2000:






LED	Instruktion
-----	-------------

	Vikten
Hold	HOLD funktion (fryser viktvisningen)
Gross	Brutto vikt
Net	Netto vikt
Tare	TARA
	Vikten är stabil
	Vikten är noll
Hi	Överbelastning
OK	ok
Lo	Underbelastning
.	Decimal
TOTAL	Gå till ackumulerings läge


Knapp funktioner:

Knappar	Namn	Funktioner
	Print	Utskrift
	Noll	Nollställ vågen
	Tare	I bruttovikts läge, ta Tara vikte, I Nettovikts läge, Ta bort Taran och få nettovikten. I Nettovikts läget bort Taran och ta bruttovikten.
	Bruttovikt	I nettoviktsläge, kontrollera bruttovikten, efter tre sekunder går den tillbaka till nettovikt automatiskt.
	Frysa viktvisningen	1. Frysa vikten. 2. Arbeta med "PRINT" för att gå till kalibrering.

	Räkna	Räkneoperation
	Akkumulering	1. Ackumulering 2. Arbeta med "Print" för att utföra ackumuleringsfunktionerna och kontrollera ackumuleringsresultat.
	Av / På	Tryck i 2 sekunder för att slå av eller på.

3.2 Ström av och på.



Tryck på  i 2 sekunder för att slå av eller på strömmen på indikatorn visar "000000-999999". Efter nollställningen är vågen i vägningsläge.


3.3 Noll-funktion

1. Initial nollställning.

Om strömmen är påslagen på indikatorn och om vikten på vågen är inom den initiala nolltoleransen, indikatorn att visa noll.

2. Manuel nollställning.


När vågen är stabil och inte har en negativ viktvisning, kan du nolla

vikten inom toleransen genom att trycka på  knappen.


3.4 Tara – funktion.

Tryck på "TARE" knappen, bruttovikten är tarad, indikatorn visar nettovikten, "Net" "Tared" status lampan är på. I tara läge, tryck "TARE" knappen, rensa taravikten, indikatorn kommer att visa bruttovikten.



3.5 Ackumulerings funktion.

I Nollläge, lasta vikt tills den är stabil, tryck på  och gå till ackumulerings läge,


"Total" lampan lyser, display "n 001", och sedan display lastad vikt; ta bort vikten, tillbaka på noll, lasta därefter på den andra vikten. När vikten är stabil

tryck  display "n002" nu visas den andra lastade vikten. Detta kan upprepas igen och igen. Maximalt 999 gånger.

Kontrollera den ackumulerade vikten.

Tryck på  och håll knappen intryckt, tryck sedan på , display visar då "n**", (antalet ackumulerade vikter) sedan visas den ackumulerade vikten. Totalt 8 siffror. Först visar den de 4 första siffrorna sedan de sista 4 siffrorna. Till exempel, de första 4 siffrorna är "0012", och de sista 4 siffrorna är "34,56" Detta betyder att den verkliga vikten är "1234.56"

Gå ur ackumuleringsfunktionen

När indikatorn visar de sista 4 siffrorna, tryck  och hall knappen intryckt, och indikatorn visar " clr n", detta betyder att man inte ska rensa den



totala vikten, Tryck på “**Print**” knappen för att gå ur, om du vill rensa totalvikten, tryck “ZERO” eller “TARE” knappen, “**clrn**” ändras till “**clry**” det betyder rensa totala vikten, tryck sedan “PRINT” knappen för att rensa totalvikten och för att gå ur ackumuleringsläget.

3.6 Utskrift

Om vikten är stabil, efter att skrivaren är inkopplad, tryck på ” PRINT” knappen och vikten kan skrivas ut. Notera: att I Tara läge, skriv ut med Tara. Kan inte skriva ut negativ vikt. Ställ in C30 för tid läge.

3.7 Hold

Det finns 2 olika “Hold” funktioner. Topp “Hold” funktion och data “Hold” funktion. Inställningen är följaktligen olika för de båda funktionerna.

Val: 0 = Stäng “Hold” funktion

1 = Topp “Hold”

2 = Data “Hold”

3 = Auto “Hold”

4 = Djur “Hold”

Instruktion:

Topp-Hold: Visar maxuppgifterna.

Främst en applikation för materialtester så som spänning och dragkraft.

Date-Hold: Visar aktuellt viktvärde. Främst en applikation för vägning utav djur.

Auto-Hold: När djuret står stilla på vågen kommer indikatorn automatiskt “hålla” I 6 sekunder.

Djur-Hold: Tryck på Hold-knappen, indikatorn kommer att visa “LOC” I 3 sekunder, “Hold”-lampan är på. Under tre sekunder kommer indikatorn att fånga genomsnittsvikten och visa den. Tryck på Hold-knappen igen för att gå tillbaka.

3.8 Räkna

1. I vägningsläge, lasta vikterna på vågen, tryck på "Count"-knappen och indikatorn visar "PCS0" tryck på Zero knappen och ange kvantiteten och tryck på print-knappen för att bekräfta det.
2. Lasta varorna på vågen, så kommer indikatorn att visa kvantiteten.
3. *Tryck "Count" knappen för att komma tillbaka till vägningsläget.*
4. Om du vill väga olika varor, var i vägningsläge och placera varan på vågen, tryck på press-knappen och indikatorn visar 0. Tryck på Print-knappen och, håll inne den och tryck sedan på count-knappen och då visar indikatorn PCS 0. Tryck då på zero-knappen, ange varans kvantitet, tryck på print-knappen för att bekräfta. Repetera sedan steg 2 och 3.


4. Kalibrerings- och parameterinställning

4.1 Ange inställning

Det finns två metoder att ange inställningsmenyn:

1. Vrid omkopplaren "MARK" till "On" position, ange kalibrering och när kalibreringen är klar, vrid omkopplaren till "off" position.

Lägg sedan till tätningsskraven på baksidan av indikatorn.

2. När omkopplaren "MARK" är i position, tryck på tillbaka knappen "" och håll den inne och tryck sedan på framåt knappen "

" ange kalibreringen.

De olika knapp funktionerna:

 **ENTER**

 **UPP**

 **NED**

 **VÄNSTER**

 **HÖGER**

 **TILLBAKA**

 **GÅ UR KALIBRERING**

 **AV / PÅ**

4.2. De olika stegen I kalibreringsfunktionen:

Enligt den andra metoden som kan ange inställningsmeny, C01-C39

Steg	Metod	Display	Anmärkning
1		[C01]	Efter att du anger kalibreringsläge, så visas [C01] på displayen
2	tryck ←	[C01 1]	Viktenhet I kg.
3	tryck ← tryck ← tryck ↑ eller ↓	[C02] [C02 0] [C02 2]	Ställ in decimalsiffror. Alternativ: 0/1/2/3/4 Välj decimalsiffror. Exempel: två decimaler: [C02 2]
4	tryck ← tryck ← tryck ↑ eller ↓	[C03] [C03 1] [C03 5]	Ställ in gradering Alternativ: 1/2/5/10/20/50 Välj önskad gradering.

			Exempel. Gradering 5: [C03 5]
5	tryck ←┐ tryck ←┐ tryck ↑ eller ↓/←	[C04] [0100.00] [0100.00]	Maximal kapacitet Exempel : Maximal vägning 100kg: [0100.00]
6	tryck ←┐ tryck ←┐ tryck ↑ tryck ←┐	[C05] [C05 0] [C05 1] [CAL 9] [0000.00]	Noll kalibrering Alternativ 0=Nollkalibrering behövs ej. 1=Nollkalibrering behövs. Nollkalibrering, välj 1 och se till att vågen är tom och att "stable-lampan" är på. Säkerställ nedräkning för nollkalibrering till det visas[0.00](Exempel för två decimaler)。
7	tryck ←┐ tryck ←┐ tryck ↑ eller ↓ tryck ←┐ tryck ↑ eller ↓ tryck ←┐	[C06] [C06 0] [C06 1] [SPAN] [0100.00] [0080.00] [CAL 9] [0080.00] [CAL End]	kalibrering Alternativ: 0= Kalibrering behövs ej. 1= Kalibrering behövs, Ställ vikter på vågen. Så nära max kapacitet som möjligt. Minst 10% utav max kapacitet. Exempel: Vikten är 80kg. Enligt nedan: Ange 0080.00, nedräkning, så visar indikatorn 0080.00, kalibreringen är klar. Om du vill ställa in applikationen funktionsparametrar, Tryck på

			“PRINT” knappen, och om du vill gå tillbaka tryck på “HOLD” knappen.
8	tryck ← tryck ← tryck ↑ eller ↓	[C07] [07 0] [07 1]	Inställningar standardparametrar Alternativ:0= Ej återställning standardparametrar. 1=Återställ standardparametrar Notera: När parameterinställningarna ovan är klara, vänligen återställ inte standardparametrarna. Detta för att undvika att original inställningarna går förlorade.

4.3 Applikationsfunktion parametrars standardparametrar.

Funktion	Inställningsalternativ	Inställning av parametrar och funktioner
Varningston	C08 Varningston	Alternativ:0 = Stäng av varningston 1 = Öppen varningston
Automatisk strömsparkande	C09 Automatisk strömsparkande av	Val: 0= stäng Auto strömbrytare 10= strömmen av automatiskt om inget gjorts på 10 minuter. 30= strömmen av automatiskt om inget gjorts på trettio 30 minuter. 60= strömmen av automatiskt om inget gjorts på 60 minuter.

<p>Inställning strömsparande</p>	<p>C10 Inställning strömsparande av</p>	<p>LED Version: Val : 0= Stäng inställning strömsparande. 3= stäng display om inget gjorts på 3 minuter. 5= stäng display om inget gjorts på 5 minuter. LCD Version: 0= stäng bakbelysningen. 1= Baklampa när vikten ändras eller när knappsetsen trycks på. 2= Konstant bakgrundsbelysning.</p>
<p>"Hold" funktion</p>	<p>C11 "Hold" läge</p>	<p>Val: 0= Stäng "Hold" funktion. 1= Topp "Hold" /2= Data "Hold" 3=Auto "Hold" /4= Djur "Hold" Instruktion: Topp-hold: visar maximal uppgifter, Främst en applikation för materialtester såsom spänning och dragkraft. Data-Hold: Visar aktuella viktvärdet. Främst en applikation för att väga djur.</p>
<p>Djur "Hold" provtid</p>	<p>C12 Djur "Hold" provtid</p>	<p>Val: 3=3 sekunder 5=5 sekunder</p>
<p>Övre / Undre gräns larm</p>	<p>C13 Övre gräns larms värde</p>	<p>Kan ställas in inom maximala gränskapaciteten.</p>

	C14 Undre gräns larmsvärde.	
Inre displaykod	C15 Kontrollera inre koden	Ange C15 Kontrollera den inre koden

Datum och tid.	C16 Datum	Ange C16, du kan ställa in datumet från höger till vänster: år/månad/dag
	C17 Tid	Ange C17, du kan ställa in tiden från höger till vänster: timmar/min./sek.
Kommunikationsinställning	C18 SerIELLT gränssnitt datautgång metod	Val : 0= Stäng seriellt gränssnitt datautgång. 1= Kontinuerlig sändning, ansluta stor display. 2= Utskrifts metod, ansluta skrivare. 3=Kommando förfrågningsmetoden, anslut dator. 4= PC fortsätter att skicka format, anslut dator. 5= PC / stor display kontinuerligt skicka format.
	C19 Överföringshastighet	Val: 0=1200/1=2400/2=4800/3=9600
Noll område	C20 Manuellt nollområde	Val: 0= Stäng manuell nollställning 1=±1% max kapacitet 2=±2% max kapacitet
	C21 Initialt nollområde	val: 0= Ingen initial nollställning 1=±1% max kapacitet 2=±2% max kapacitet 5=±5% max kapacitet 10=±10% max kapacitet

Nolltracking	C22 Automatisk Noll sökning område	Val: 0= Stäng Noll sökning 0.5= \pm 0.5d 1.0= \pm 1.0d 2.0= \pm 2.0d 3.0= \pm 3.0d 4.0= \pm 4.0d 5.0= \pm 5.0d Notera: 1. d = division 2. Nollspåringsområdet kan inte vara större än manuella nollområdet.
	C23 Automatisk nollspårningstid.	Val: 0= Stäng nollspårningstiden 1= 1 sekund 2= 2 sekunder 3= 3 sekunder
Överbelastningsområde	C24 Överbelastningsområde.	Val : 00= Stäng överbelastningsområde 01d~ 99d
Negative display	C25 Negativ display område	Val: 0=-20d 10=10% max. Kapacitet 20=20% max. Kapacitet 50=50% max. Kapacitet 100=100% max. Kapacitet
Stillastående tid	C26 Stillastående tid	Val: 0= Snabb 1= Medel 2= Sakta

	C27 Stillastående område	Val: 1= 1d 2=2d 5=5d 10=10d D= division
Digitalt filter	C28 Dynamiskt filter. Instruktion: Dynamiskt filter samlar datafiltret innan lastad vikt är stabil. Om den lastade vikten skakar lätt, t.ex. om man väger djur, så kan du ställa in detta filter för att göra vikt displayen mer stabil.	Val: 0= Stäng dynamiskt filter. 1=1 digitalt filter styrka 2=2 digitalt filter styrka 3=3 digital filter styrka 4=4 digital filter styrka 5=5 digital filter styrka 6=6 digital filter styrka Notera: Vänligen ställ in det dynamiska filtrets styrka försiktigt, numret är större, mer stabilt om den lastade vikten inte skakar för mycket. Inställningen är mindre än 3.
	C29 Brus filter	Val: 0=Stäng brus filter 1=1 digitalt filter styrka 2=2 digitalt filter styrka 3=3 digitalt filter styrka
	C30 Skriv ut	C30=0 år.mån.dag C30=1 mån.dag.år C30=2 dag.mån.år C30=3 år.mån.dag
Inställning analog utgång	C31 utgångs typ	C31=0 0~20mA utgång C31=1 4~20mA utgång
4~20mA ström kalibrering	C32 kalibrera ström	Hänvisning till 2.5

Inställning reläutgång	C33 Relä utgång	C33=0 Stäng relä utgång C33=1 Öppna relä utgång funktion 1 C33=2 Öppna relä utgång function 2 C33=3 Bevarad meny
Multikommunikation add.	C34 Multikommunikation add	C34= 0~99 Add. kod
Sladdlös kommunikation	C35	C35=0~99 signal
Vikten av kalibrerings plats	C36	C36=9.7000~9.9999
Vikten av destination. Version No.	C37 C38	C37=9.7000~9.9999
Bevarad menu	C39	
Utskriftsläge	C41	C41=0 auto läge C41=1 Brutto läge C41=2 Tara läge See 5.4 Utskriftsformatets delar i detalj
Utskriftstransports retur	C42	C42=0~9
Utrymmesutskrift	C43	C43=0~9
Datum utskrift	C44	C44=0 skriv inte datum C44=1 skriv datum
Tid utskrift	C45	C45=0 skriv inte tid C45=1 skriv tid

5. Effekt format / Output format

5.1 Big display continuous sending format

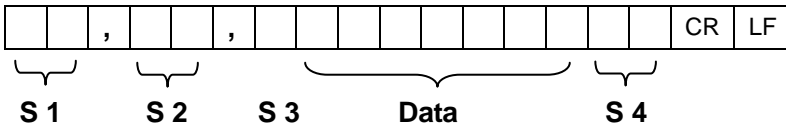
Output continuous format																		
S	S	S	S	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C	C
T	W	W	W														R	K
X	A	B	C														S	S
1	2			3						4						5	6	

State A			
Bits0,1,2			
0	1	2	Decimal point position
0	1	0	XXXXXXXX
1	1	0	XXXXX. X
0	0	1	XXXX. XX
1	0	1	XXX. XXX
Bits3,4			Division
0	1		X1
1	0		X2

State B	
BitsS	function
Bits0	gross=0, net=1
Bits1	Symbol: positive =0,negative =1
Bits2	Overload(or under zero)=1
Bits3	dynamic=1
Bits4	unit: lb=0, kg=1
Bits5	Constant 1
Bits6	Constant 0

State C			
Bit2	Bit1	Bit0	unit
0	0	0	Kg or lb
0	0	1	g
0	1	0	t
Bit 3			printing=1
Bit 4			Extend display=1
Bit 5			Constant 1
Bit 6			Constant 0

5.2 Computer continuous sending format



- S1: weight status, ST= standstill, US= not standstill, OL= overload
- S2: weight mode, GS=gross mode, NT=net mode
- S3: weight of positive and negative, “+” or “-“
- S4: “kg” or “lb”
- Data: weight value, including decimal point
- CR: carriage return
- LF: line feed

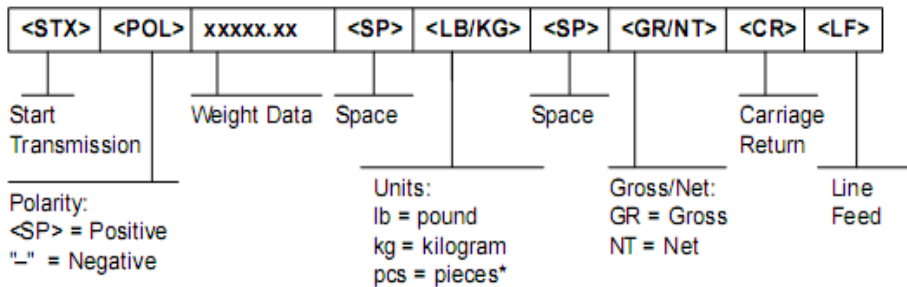
5.3 Serial interface reception command

RS232COM serial interface can receive simple ASCII command.

Command word and role as follows:

Command	NAME	Function
T	TARE	Save and clear tare
Z	ZERO	Zero gross weight
P	PRINT	Print the weight
R	Reply	Reply the command
C	Kg/lb	Kg/lb conversion
G	G.W	Check gross weight at net weight mode

R command receive data format



5.4 Print format

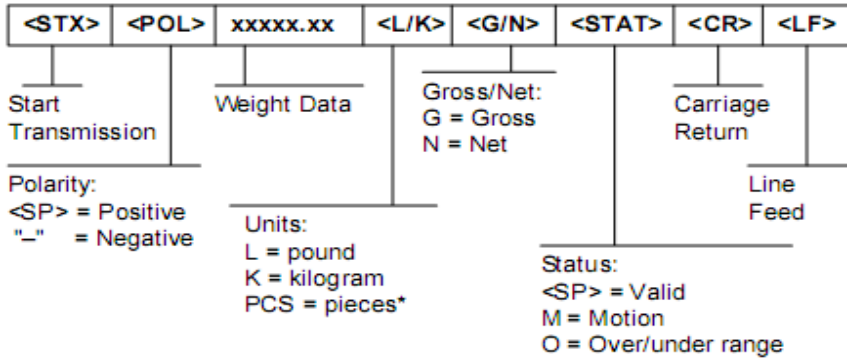
Tare mode:

Date: XX.XX. XX
 Time: XX: XX: XX
 NET XX.X kg
 TARE XX.X kg
 GROSS XXX.X kg

Gross mode:

Date: XX.XX. XX
 Time: XX: XX: XX
 GROSS XXX.X kg

5.5 PC or Big display continuous sending format



6. Maintenance

6.1 Regular error and solution

ERROR	REASON	SOLUTION
UUUUUU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Overload 2. wrong connection with load cell 3. load cell has quality problem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. reduce the weight 2. check load cell connection 3. inspection load cell. Check the input and output
nnnnnnn	<ol style="list-style-type: none"> 1. wrong connection 2. load cell has quality problem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. check load cell connection. 2. check input and output resistance to judge it is good or not.
ERR1	During calibration, not input the weights or the weight is overload	Input the correct weights
ERR2	During calibration , the weights is below than Min. required weights	The calibration weights Minimum is 10% of Max. cap. Recommend 60%-80% of Max. Cap.
ERR3	During calibration, the input signal is negative	<ol style="list-style-type: none"> 1. check the connection is correct 2. check load cell is no problem 3. recalibration if still wrong change the PCB
ERR4	During calibration, the signal is unstable	After the platform is stable, start calibration
ERR5	EEPROM error	Change PCB

ERR6	Exceed zero range	Remove the load
------	-------------------	-----------------

6.2 Daily maintain

1. Protect the indicator from strong sunlight to prolong the using life
2. Good connection between load cell and indicator. Far from away from strong electric field, magnetic field.
3. Power off the indicator when lightning
4. Power off the indicator firstly before plug and unplug

6.3 Restore default parameter

Enter to calibration, Set C07=1. Press" ←" then press" ↑ " to exit saving setting. All parameter will back to default

Note : Pls. do not restore default parameter easily if you are not professional staff or not yet calibrate the scales.

Default parameter

Parameter	instruction	Default
C01	Calibration	1
C02	Decimal digits	0
C03	Resolution	1
C04	Max. capacity	10000
C05	Empty calibration	0
C06	Capacity calibration	0
C07	Restore default	0
C08	Warning tone	1
C09	Power-off automatically	0
C10	Power saving mode	0

C11	Hold function	0
C12	Animal hold sample time	3
C13	Upper limit alarm	000000
C14	Under limit alarm	000000
C15	Inner code	
C16	Date setting	
C17	Time setting	
C18	Serial interface data output	0
C19	Serial interface Baud rate	3 (9600)
C20	Zero manually	10
C21	Initial zero	10
C22	Zero tracking range	0. 5
C23	Zero tracking time	1
C24	Overload range	9
C25	Negative range	10
C26	Standstill time	1
C27	Standstill range	2
C28	Dynamic filter	0
C29	Noisy filter	2
C30	Print format	0
C31	Analog signal options	1
C32	4~20mA testing	4
C33	Relay output setting	1
C34	Muti PC communication add.	0
C35	Wireless communication channel	6
C36	Calibration location gravity	9.7936
C37	Destination gravity	9.7936
C38	Version No. check	
C39	Reserved menu	

6.4 Packing list

Packing list

S/N	ITEM	NAME	UNIT	QTY	PACKING
1	Weighing indicator		PCS	1	
2	Plastic bag		PCS	1	
3	bag		PCS	1	
4	Adapter	China/DC9V	PCS	1	
		US/DC9V	PCS	1	
		UK/DC/9V	PCS	1	
		EU/DC9V	PCS	1	
		AU/DC9V	PCS	1	
		OTHERS	PCS	1	
5	USER MANUAL		PCS	1	
6	RS232	3 PIN OR DB9	PCS	1	
7	LOADCELL PLUG	5 PIN Quick disconnect	PCS	1	
8	Signal cable	Φ5/3 core shield signal cable	PCS	1	
9	Power cable	3 coreΦ0.75mm	PCS	1	
10	Bracket	Wall-mounted	PCS	1	
11	Certificate		PCS	1	
12	Packing list		PCS	1	



Pallvåg PV3000



Balkvåg BV3000



Golvvåg GV3000



Gaffelvagnsvåg GVV2000

EK INDUSTRIPRODUKTER AB
eip.se