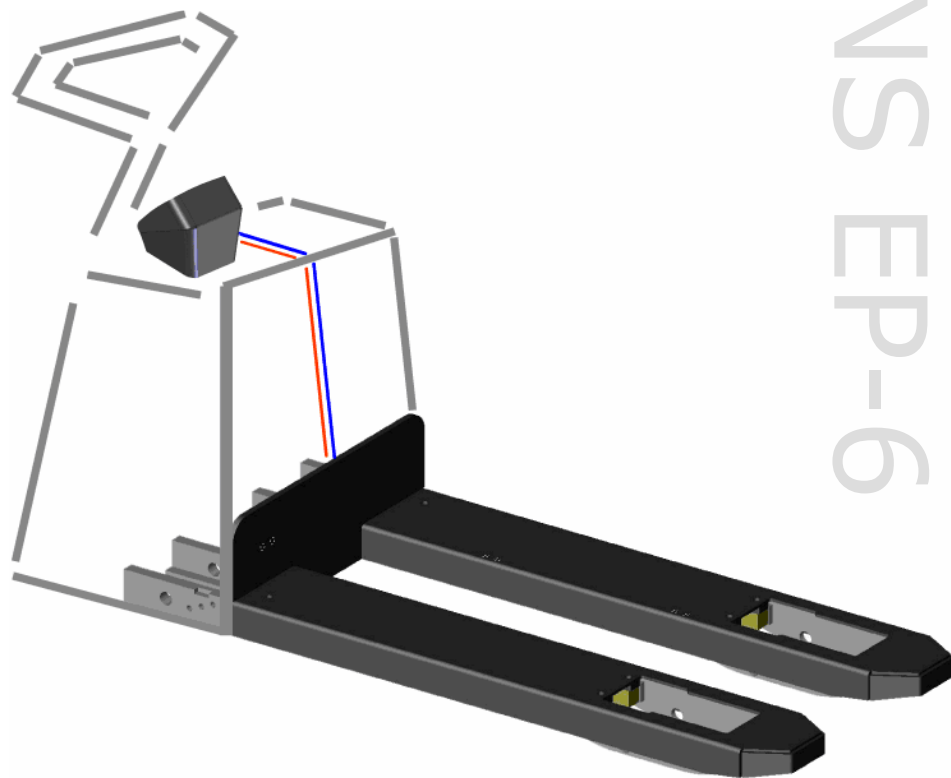


# INS EP-6

Software version 2.5

Vejnesystem til  
elektrisk pallevogn



INS  
EP-6

## Brugermanual

### INDHOLDSFORTEGNELSE:

#### Forord

1. Elektrisk løftevogn med vægt	
1.1 Tag systemet i brug	2
1.2 Drift	2
1.3 Vedligeholdelse	3
2. Skærmpanel Ranger 2100	
2.1 Indikationssymboler	4
2.2 Operationstaster	5
2.3 Stabilitetshensyn	6
2.4 Tiltet position	6
3. Vejning	
3.1 Normal vejning	6
3.2 Automatisk tara	6
4. Specielle Funktioner	
4.1 Styktælling	7
4.2 Skift måleenhed	7
4.3 Hold	7
4.4 Visning af totaler	8
5. Fejlmeddelelser	
5.1 Fejlmeddelelser ved vejning	9
5.2 Fejlmeddelelser fra system	9

## FORORD

Til manualen for vejnesystem til elektrisk løftevogn, model INS EP-6, som standard eller udvidet version.

Vi vil gerne henlede opmærksomheden på denne manual.

Ud fra vore erfaringer kan vi fastslå, at hvis brugen af vejnesystemet er i overensstemmelse med retningslinierne for brug og vedligeholdelse, så garanterer det en lang og fejlfri levetid.



[www.mobilvejning.dk](http://www.mobilvejning.dk)  
[www.mobileweighing.com](http://www.mobileweighing.com)

We design products for long term use  
- because quality does matter!

# 1. ELEKTRISK LØFTEVOGN MED VÆGT

Følg leverandørens anvisninger for betjening af løfteenheden. Denne manual beskæftiger sig alene med betjening af vejesystemet.

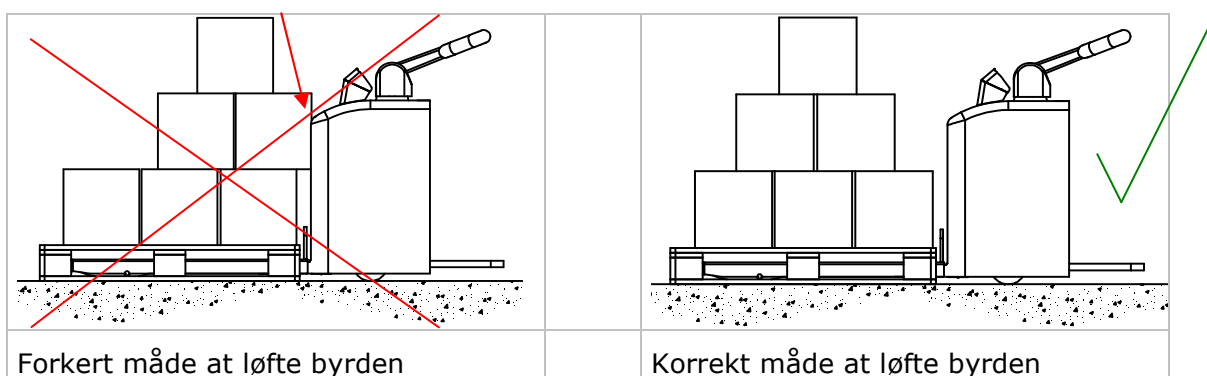
## 1.1. TAG SYSTEMET I BRUG

Vejesystemet aktiveres på  (tænd / sluk) knappen på indikatoren.

Det anbefales ikke at løfte og veje gods før nulpunktskorrektion er udført.

## 1.2. DRIFT

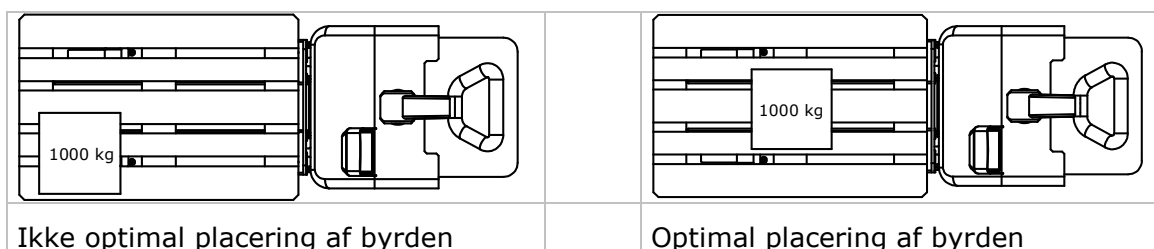
Løfteenheden skal kunne løfte frit uden at byrden rører batterikassen eller andet:



Et jævnt og vandret gulv er en betingelse for en præcis vejning. Hvis løfteenheden under vejning er udsat for et tilt, der er større end  $2^\circ$ , er grænseværdien for vægtens tolerance overskredet.

Ved verificerede systemer vil en indbygget tiltsensor hindre, at der kan udføres en vejning ved et for stort tilt.

Det mest nøjagtige vejeresultat opnås, når tyngdepunktet på byrden er jævnt fordelt over gaflerne. En ikke-centreret last kan medføre reduceret nøjagtighed.



Driftstemperatur spændvidde: Elektronikken fungerer mellem -10 og +50° C, og kan klare sig i en luftfugtighed på helt op til 90%. Er temperatur eller luftfugtighed uden for disse områder, risikeres skader på elektronikken.

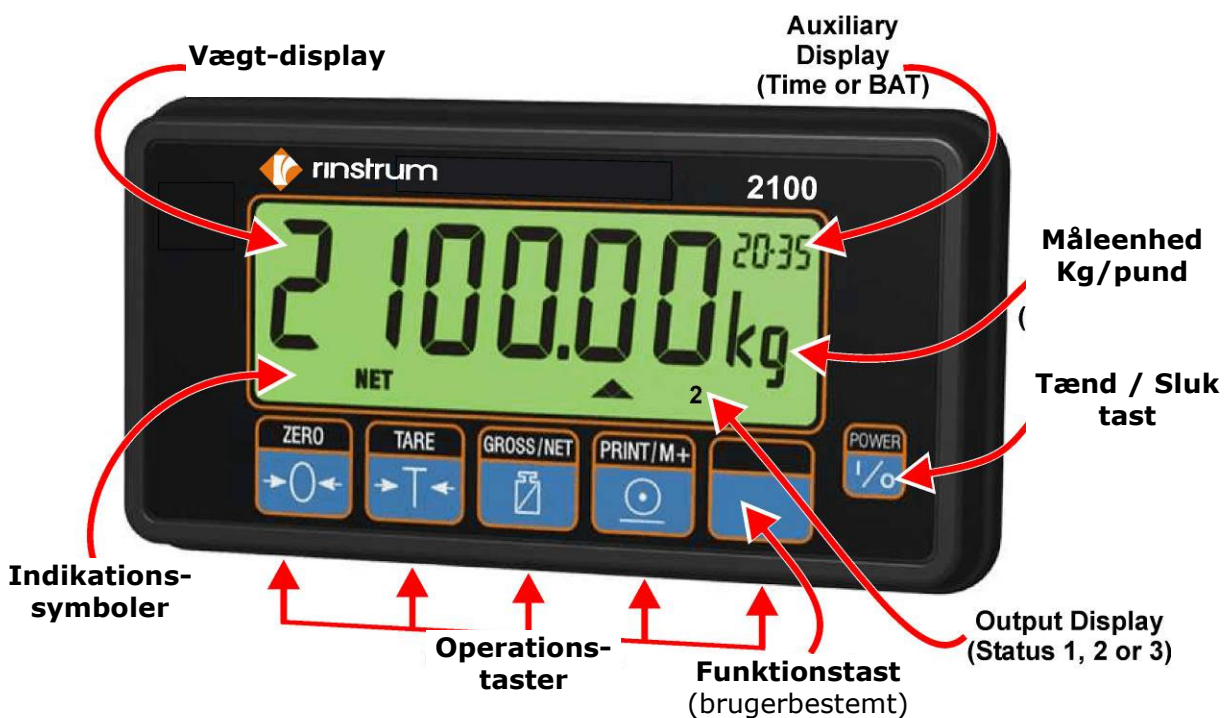
Hurtige skift i temperaturen bør undgås, da det kan indebære kondensering i elektronikken. Under akklimatisering bør vejesystemet slukkes.

### **1.3. VEDLIGEHOLDELSE**

Ethvert vejesystem skal kalibreres af og til. Vi anbefaler et årligt eftersyn af vejesystemet.

- Alle gældende regler for vedligeholdelse af løfteenheden bør overholdes.
- Elektronikken må kun gøres ren med en fugtig klud. Kemiske rensemidler og højtryksspuling vil skade elektronikken.
- Kun specialister må udføre svejsning på løfteenheden. Dette er for at forhindre skader på elektronikken og vejecellerne.

## 2. SKÆRMPANEL RANGER 2100


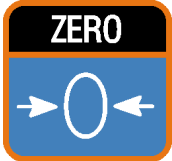






### 2.1 INDIKATIONSSYMBOLER

Ved disse indikationssymboler viser displayet:

Symbol	Navn	Beskrivelse
→0←	<b>NULPUNKT</b>	Synlig når bruttovægten er indenfor $\pm 1/4$ deling af det kalibrerede nulpunkt.
<b>NET</b>	<b>NETTO</b>	Synlig når den viste værdi i displayet er en nettovægt.
~	<b>USTABILITET</b>	Synlig hvis den viste værdi ikke er stabil. F.eks. ved ustabil last
▲	<b>OVER</b>	Synlig hvis et af sætpunktverdierne er sat som type OVER, og den vejede byrde er højere end den indtastede værdi.
◻	<b>PASS</b>	Synlig når byrden vejer over, under eller imellem de indtastede sætpunktverdier.
▼	<b>UNDER</b>	Synlig hvis et af sætpunktverdierne er sat som type UNDER, og den vejede byrde er lavere end den indtastede værdi.
┌	<b>NULSTILLINGS-OMRÅDE</b>	Synlig når den viste værdi er indenfor automatisk nulstillingsområde. (Vises øverst til højre i displayet.)

## 2.2 OPERATIONSTASTER

Tast	Beskrivelse
	<p><b>TÆND / SLUK:</b> Tænd / Sluk knappen bruges til at tænde og slukke instrumentet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>For at tænde instrumentet:</b> Tryk og hold knappen nede indtil instrumentet starter op.</li> <li>• <b>For at slukke instrumentet:</b> Tryk og hold knappen nede i tre sekunder. Displayet vil vise <b>OFF</b> efterfulgt af en 3 sekunders nedtælling.</li> </ul>
	<p><b>NULSTILLING:</b> Nulstillingsknappen bruges til at nulstille vægten i displayet. Dette kan være nødvendigt grundet temperaturskift eller andet, der kan forårsage små ændringer i nulpunktet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruges også til at slette eventuel tara</li> </ul>
	<p><b>TARA:</b> <b>&lt;TARE&gt;</b> knappen bruges til midlertidigt at nulstille vægten. (eksempelvis vægten på en container før man starter en dossering) Displayet vil vise nettovægten og indikationssymbolet <b>Net</b> lyser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vægten der tareres fratrækkes vægtens kapacitet, og reducerer den maksimale vægt, der kan vises.</li> </ul>
	<p><b>BRUTTO/NETTO:</b> <b>&lt;GROSS/NET&gt;</b> knappen bladrer skiftevis mellem Bruttovægten og Nettovægten. (Forudsat at en taraværdi er valgt ved hjælp af <b>&lt;TARE&gt;</b> knappen)</p>
	<p><b>PRINT/M+:</b> <b>Print/M+</b> knappen sender data til enten en printer eller PC. <b>M+</b> indikerer, at instrumentet har en intern hukommelse. Dvs. at den printede vægt automatisk lægges til en intern totalvægt i instrumentet.</p>
	<p><b>FUNKTION:</b> <b>&lt;FUNCTION&gt;</b> knappen er programmerbar til individuelle kundebehov. En label er vedlagt, der identificerer hvilken funktion der er valgt. Se venligst kapitlet "Specielle funktioner" for de forskellige muligheder.</p>

## 2.3 STABILITETSHENSYN

Ved tryk på <ZERO>, <TARE> eller <PRINT> knapperne, venter instrumentet på en stabil last, før det udfører den ønskede handling. Hvis byrden er ustabil, eller vægten ikke kan aflæses stabilt grundet andre fejl, vil handlingen automatisk blive annulleret efter 10 sekunder. Fejlmeddelelsen **STABLE ERROR** vises i displayet.

## 2.4 TILTET POSITION



Med den verificerede version af vejesystemet, vil det ikke være muligt at veje med løftevognen tiltet mere end 2°.

# 3. VEJNING

## 3.1 NORMAL VEJNING

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Det sikres at instrumentet er tændt, og at <b>Nulstilling</b> symbolet lyser. (Ellers tænd instrumentet og tryk på <b>Zero</b> knappen.)</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Løft byrden.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Aflæs vægten i displayet.</li></ul>  |






## 3.2 VEJNING MED BRUG AF AUTOMATISK TARA

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrumentet viser nul med <b>Nulstilling</b> symbolet tændt.</li></ul>                         |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Løft tarabyrden.</li></ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tryk på &lt;<b>TARE</b>&gt; knappen.</li></ul>  |   |
|   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Indikatoren viser nul, og <b>Net</b> symbolet lyser.</li></ul>                                  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fyld tarabyrden med den ønskede vægt.</li></ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tryk på &lt;<b>GROSS/NET</b>&gt; knappen for at bladre mellem netto- og bruttovægten.</li></ul> |   |
|   |  |


## 4. SPECIELLE FUNKTIONER

Indikator 2100 til INS EP-6 har flere forskellige indbyggede funktioner. Det er dog kun muligt for indikatoren at udføre én af de mulige specialfunktioner. Den ønskede specialfunktion skal vælges ved bestilling af løftevognen. Hvis ingenting er specificeret, er det altid styktælling som er specialfunktionen.



### 4.1 STYKTÆLLING

<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer tarabyrde på løftevognen, og tryk <b>&lt;TARE&gt;</b> (Såfremt tarering er nødvendig.)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Placer et antal vareprøver der skal tælles på vægten.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryk og hold <b>&lt;COUNT&gt;</b> knappen nede i 2 sekunder. Det forudindstillede stykantal vises i displayet.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Brug <b>&lt;GROSS/NET&gt;</b> og <b>&lt;PRINT&gt;</b> knapperne for at ændre antallet af styk til det antal vareprøver der er lagt på vægten.</li> </ul>	 og 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryk <b>&lt;COUNT&gt;</b>. En stykvægt vil nu blive beregnet. Det nuværende antal styk vises i displayet. Indikationssymbolet <b>P</b> lyser i displayet. Put flere emner på vægten og aflæs antal styk i displayet.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryk på <b>&lt;COUNT&gt;</b> knappen for at bladre mellem antal styk og vægten.</li> <li>Hvis en printer er tilsluttet, vil både antal styk og den samlede vægt blive udskrevet.</li> </ul>	




### 4.2 SKIFT MÅLEENHED (kg / lb)

<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryk på <b>&lt;UNITS&gt;</b> knappen for at bladre mellem visning i kilogram og pund.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ved udskrivning eller datakommunikation vil det være den værdi der er synlig i displayet, der udskrives ved tryk på printknappen (enten lb eller kg).</li> </ul>	

### 4.3 HOLD

<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryk på <b>&lt;HOLD&gt;</b> knappen, og displayet vil holde den viste vægt i displayet.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Indikationssymbolet <b>Hold</b> lyser.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryk på <b>&lt;HOLD&gt;</b> knappen igen for at slippe vægten igen, og displayet returnerer til standard vejemåde.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>På alle udskrifter vil være den pågældende vægt der er synlig i displayet.</li> </ul>	

## 4.4 VISNING AF TOTALER

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>&lt;PRINT&gt;</b> knappen bruges ikke kun til at udskrive den nuværende vægt, men også til at sammentælle.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Når der trykkes på <b>&lt;TOTAL&gt;</b> knappen, viser displayet <b>COUNT</b> efterfulgt af total antal styk.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Derefter viser displayet <b>TOTAL</b> efterfulgt af den totale sammentalte vægt.</li><li>• Hvis totalvægten er for stor til at kunne læses med 6 cifre, vil den viste vægt angives i 2 sektioner, med de højeste 6 cifre først, og de laveste bagefter.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tryk og hold <b>&lt;PRINT&gt;</b> knappen nede. Dette vil udskrive totalen og derefter nulstille den.</li></ul>	

## 5. FEJLMEDDELELSER

### 5.1 FEJLMEDDELELSER VED VEJNING

Fejl	Årsag/Beskrivelse	Løsning
(U - - - - -)	Den vejede byrde er under den minimum tilladte værdi.	Øg byrden eller formindsk den minimum tilladte værdi.
(O - - - - -)	Den vejede byrde er højere en den maksimale tilladte værdi. <b>Advarsel</b> – Overlæs kan skade pallevogn og lastceller.	Aflæs byrden øjeblikkeligt. Kontroller for skader på kabler eller lastceller.
(ZERO) (ERROR)	Den viste værdi er udenfor området for tilladt nulstilling. <ZERO> knappen er begrænset under installationen. Indikatoren kan ikke nulstilles med denne vægt.	Forøg nulstillingsområdet (OPTION: Z.RANGE) eller brug <TARE> knappen i stedet.
(STABLE) (ERROR)	Ustabilitet har forhindret udførelse af <ZERO>, <TARE> eller <PRINT> funktionen.	Gentag funktionen når lasten er stabil. (Se note nedenfor)
(QA) (DUE)	Kvalitetssikkerhedstest bør foretages.	Tryk på en tast for fjerne meddelelsen i en time.

**Note:** ZERO og STABLE fejlmeddelelserne følges af en serie lydtoner. Fejlmeddelelsen fortsætter indtil en tast er trykket.

### 5.2 FEJLMEDDELELSER FRA SYSTEM

- Kontroller: Fejlfinding af servicepersonel eller af brugeren på stedet.
- Returner til service: Instrumentet skal returneres til producent for fabriksservice.

	Årsag/Beskrivelse	Løsning
(E0001)	Strømforsyning er for lav.	Kontroller strømforsyning
(E0002)	Strømforsyning er for høj.	Kontroller vægten / Kabler
(E0004)	Lastcelle output for lavt.	Kontroller vægten / strømforsyning
(E0008)	Lastcelle output for højt	Kontroller vægten / strømforsyning
(E0010)	Temperaturen er udenfor de tilladte værdier.	Kontroller omgivelses temperatur
(E0020)	Opsætning af vægt er forkert. Antallet er gradueringer er sat for højt eller for lavt.	Reparer opsætningen
(E0100)	De digitale indstillinger er tabt.	Reetabler indstillingerne
(E0200)	Kalibreringsinformation er tabt.	Kalibrer vægten
(E0300)	Alt setup information er tabt	Indtast setup og kalibrer vægten
(E0400)	Fabriksindstillingerne er tabt	Returner til service
(E0800)	EEPROM hukommelseschip har fejlet	Returner til service
(E2000)	ADC Udenfor område fejl. Dette kan skyldes defekt lastcellekabel.	Kontroller BUILD: CABLE indstilling. Tjek lastceller, kabler, installation osv.
(E4000)	Batteri back-up hukommelsen har tabt data.	indtast setup
(E8000)	FLASH program hukommelsen er ukorrekt	Returner til service

Fejlmeddelelserne med type **E** er sammentællelige. For eksempel; Hvis instrumentet er ved at løbe tør for strøm, og temperaturen samtidig bliver for lav, kan fejlmeddelelsen hedde; **E0011** (0001 + 0010).