



INDILOAD

**MACRO-LOAD
WEEGHAAK**

handleiding

2002

1. Introductie

De weeghaken van de Macro-Load serie zijn ontworpen om de weegprocedures voor uw producten te versnellen, aangezien dit nu kan gebeuren zonder zich steeds naar een weegschaal te verplaatsen.

Het vergemakkelijkt taken zoals inventaris en stockcontrole, evenals het registreren van het gewicht van inkomende en uitgaande goederen.

De beperkte afmetingen en gewicht maken de weeghaak handig in gebruik.

De capaciteiten van de weeghaken van de Macro-Load serie gaan van 3.200 kg tot 75.000 kg.

De Macro-Load is verkrijgbaar met zowel LED als LCD display alsook met infra-rood of radio afstandbediening (keuze afhankelijk van het gebruik binnen of buiten)

2. Technische specificaties

- SMD electronica en multi-layer circuit zorgen voor volledige isolatie van externe straling
- voeding : 80 u met LCD display en zelfuitschakelingsfunctie geactiveerd
- Capaciteit / nauwkeurigheid
 - 3.200 kg / 1 kg
 - 5.000 kg / 2 kg
 - 6.300 kg / 2 kg
 - 10.000 kg / 5 kg
 - 12.000 kg / 5 kg
 - 16.000 kg / 5 kg
 - 20.000 kg / 10 kg
 - 25.000 kg / 10 kg
 - 32.000 kg / 10 kg
 - 50.000 kg / 20 kg
 - 75.000 kg / 20 kg
- verdelingen : 3.000 standaard, 20-bit A/D omvormer
- temperatuursbereik : -10° tot +50° (zonder bescherming)
- 5 digit LCD of LED, 52 mm hoog
- afregeling en calibratie zonder potentiometers, wat betekent dat het toestel niet dient opengemaakt te worden wat de snelheid en gebruiksvriendelijkheid bevordert

- ON/OFF en TARRA knoppen op frontpaneel
- andere functies via afstandsbediening : accumulatie, geheugen (geheel / gedeeltelijk)
- digitale outputs om optionele modules aan te sluiten zoals radio transmissie, relais, ...
- optie speciale programmatie afhankelijk van specifieke vereisten

3. Hoe op te starten ?

De indienststelling gebeurt zoals bij een gewone weeghaak voor takels, rolbruggen of andere hijstoestellen.

Druk op de drukknop "ON" en de display zal oplichten, waarna vervolgens een volledige zelftest start en de goede werking van elke digit van de display wordt nagegaan. Twee à drie seconden later verschijnt er "0" op het display.

Mogelijk verschijnt er een positief of negatief getal dat verder van geen belang is, op het display. Druk dan op de drukknop "TARRA" en "0" zal verschijnen.

In het geval er vijf streepjes op het display komen "-----", betekent dit dat het toestel opgestart werd met een last in de haak.

Door op de drukknop "TARRA" te drukken kan er verder gewerkt worden.

4. Hoe te werk gaan om netto te wegen ?

Om netto te wegen, dient men de tarrawaarden die normaal overeen komen met hijsbanden, kettingen, magneten, grijpers, tangen, ... in mindering te brengen.

Een correcte nulstelling van de tarrawaarde dient te gebeuren na het opnemen van het brutogewicht (bv. De kettingen). De drukknop "TARRA" mag enkel dan ingedrukt worden wanneer de kettingen zeker de grond niet meer raken en de digits op de display stabiel zijn (niet meer verspringen).

Deze operatie dient slechts eenmaal uitgevoerd te worden, behalve indien men de tarra waarde verandert of het toestel afzet.

Het ganse bereik van de weeghaak kan als tarra ingesteld worden, d.w.z. dat de tarra waarde niet hoger mag liggen dan de nominale last, t.t.z. de maximale last op het toestel aangegeven.

In geval van een dosering of menging, is het mogelijk bij ieder materiaal apart te tarreren, en dit zoveel als nodig.

BELANGRIJK : De aanduiding “CELULA” op de display betekent overlast, wat inhoudt dat de maximale capaciteit van het haakblok overschreden werd.

Door op de knop “OFF” te drukken, maakt men een einde aan de werkingscyclus.

5. De batterij

Deze toestellen hebben een heroplaadbare loodbatterij van 12V – 7Ah, wat overeenkomt met een autonomie van 40 uren continu gebruik. De knipperende aanduiding “BATERIA” op de display betekent dat de batterij dient opgeladen te worden met de meegeleverde batterijlader.

De lader moet gedurende 12 uren voorzien worden van een voedingsspanning van 230 VAC om de batterij te kunnen laden.

Om een grotere autonomie te verkrijgen, wordt een andere 12V batterij meegeleverd, zodat de batterijen kunnen uitgewisseld worden, wat het volledig uitputten van de batterij vermijdt.

Om de duur van de autonomie te bevorderen is de weeghaak voorzien van een interne zelfuitschakeling switch welke geactiveerd wordt wanneer de cijfers op de display 4 minuten niet veranderd zijn.

MAAK ER EEN GEWOONTE VAN DE BATTERIJEN OP TE LADEN EN ALDUS HET UITVALLEN VAN HET SYSTEEM TE VERMIJDEN TIJDENS HET WEEGPROCES.

6. Infrarood of radio afstandsbediening

Deze toestellen worden optioneel geleverd met een afstandsbediening voor de TARRA functies. Indien nodig kan dit ook gebruikt worden voor de functies OFF en TARRA en voor de functies OFF, TARRA, M+, MT, M=0

1. **LOAD:** autotarrering (dezelfde functie als die op het front van het toestel). Bij het drukken verschijnt de aanduiding TARRA
2. **OFF :** het uitschakelen van het toestel. Bij het drukken verschijnt de aanduiding OFF
3. **M+ :** het aangegeven gewicht wordt opgeslagen. Door deze knop in te drukken wordt de SUM indicator weergegeven.
4. **MT :** op het scherm verschijnt voor een korte periode het totaal gewicht in tienden van kg, wat betekent dat het weergegeven getal met tien dient vermenigvuldigd te worden. Door deze knop in te drukken wordt de TOTAL indicator weergegeven.
5. **M=0 :** het totale gewicht wordt weergegeven en daarna wordt het geheugen gewist. Door deze knop in te drukken wordt het totaal gewicht weergegeven in tienden van kg.

7. Algemene opmerking i.v.m. het correcte gebruik

Uit veiligheidsoverwegingen nooit de maximale last overschrijden. In geval dit wel gebeurt, zal de display "CELULA" aanduiden.

De weeghaken hebben een veiligheidsmarge van 150 % van de nominale last, en hoewel dit ruim voldoende lijkt, is het dit niet indien men rekening houdt met het feit dat bij het begin van de hijsbeweging, als deze bruusk gebeurt, de uitlezing ruim het dubbele van de gehesen last zal aangeven.

Men dient hevige schokken van de last te voorkomen. Om correct te kunnen wegen, is het van belang de last met voorzichtigheid te behandelen. Een last die te snel gehesen wordt, kan, naast het onherstelbaar beschadigen van de krachtopnemers, een gevaar van breuk inhouden van hijsmateriaal.

8. Onderhoud

De elementen van het haakblok hoeven geen specifiek onderhoud. Toch wensen wij enkele details op te noemen om de levensduur te verzekeren.

De haak

De geldende normen naleven, maar het is raadzaam de algemene slijtage te controleren alsook die aan de veiligheidssluiting van de haak, die steeds correct moet functioneren zoals voorgeschreven in de industrielenormen.

Behuizing

Hierin zit de electronica van het haakblok. Deze behuizing kan van het haakblok afgenomen worden, zodat een eventuele panne kan opgelost worden zonder de kraan stil te leggen. Indien men enige vervorming van de behuizing constateert, moet deze vervangen worden, aangezien dit een interne component zou kunnen beschadigen bij gebrek aan plaats.

Display

Dit is misschien het meest kwetsbare element. Vermijd zoveel mogelijk stoten.

Lader

Een voedingsspanning die niet overeenkomt met de aangegeven spanning, zal de lader beschadigen. Vermijd hevige stoten.

De batterij

Dit is een loodbatterij van 12V, die geen specifiek onderhoud vereist. Het is echter sterk aan te raden de batterij niet volledig uit te putten, aangezien dit de levensduur van de batterij zal verminderen.

9. Boodschappen op het display

Volgende boodschappen kunnen op het display verschijnen :

- **TEST** van het display. Deze wordt uitgevoerd wanneer wanneer het apparaat wordt aangeschakeld. Achtereenvolgens worden de cijfers van 0 tot 9 weergegeven
- **ALTO** dit verschijnt wanneer er een overlast wordt waargenomen
- **BAJO** dit verschijnt wanneer het gewicht onder het nulpunt is
- **OFF** dit wordt geactiveerd om de haak uit te schakelen

- **BATER** deze boodschap knippert wanneer de batterij bijna leeg is, na een paar seconden zal de haak zichzelf uitschakelen
- **TARA** wanneer we op de tarra knop duwen wordt de tarreringsprocedure uitgevoerd

Bij gebruik van de afstandsbediening voor het sommeren van de verschillende weegresultaten kunnen volgende boodschappen voorkomen :

- **ERROR** wanneer geprobeerd wordt om een uitlezing op te tellen zonder dat er een variatie is in de uitlezing of wanneer geprobeerd wordt om een uitlezing op te tellen die te laag is
- **SUMA** er is een optelling gedaan in het geheugen
- **TOTAL** opdracht om het geaccumuleerde geheugen weer te geven
- **BORRA** opdracht om het geaccumuleerde geheugen te wissen
- **CARGA** de haak is opgestart met een last ofwel is het nulpunt verschoven

Bij de afregeling :

- **CERO** het nulpunt is ingesteld
- **CALIB** de calibratie is uitgevoerd
- **BAJA** het signaal van de krachtopnemer is te laag en kan niet gecalibreerd worden
- **ALTA** het signaal van de krachtopnemer is te hoog en kan niet gecalibreerd worden
- **HECHA** de volledige calibratie van de haak is uitgevoerd

10. Gids bij de meest voorkomende problemen en de oplossingen

<u>Probleem</u>	<u>Oorzaak</u>	<u>Oplossing</u>
De weeghaak komt niet op	<ul style="list-style-type: none">- lege batterij- on/off knop stuk- connectoren testen	<ul style="list-style-type: none">- batterij enkele uren opladen- drukknop vervangen- frontplaat losschroeven en de AMP connector testen
Bij de autotest komen niet alle digits op	<ul style="list-style-type: none">- slecht contact display- print met digits stuk	<ul style="list-style-type: none">- display stevig aandrukken- print vervangen
Bij het opstarten komt geen nul op de display	<ul style="list-style-type: none">- nulstelling ontregeld- krachtopnemers verschoven door overlast	<ul style="list-style-type: none">- druk tarra- krachtopnemers herstellen
De drukknoppen hebben geen effect met een opgelicht display	<ul style="list-style-type: none">- Batterij leeg	<ul style="list-style-type: none">- het toestel gedurende minimaal 12 uren opladen
Weging niet goed	<ul style="list-style-type: none">- gain ontregeld	<ul style="list-style-type: none">- opnieuw afregelen
Op de display blijft de aanduiding "CELULA" staan	<ul style="list-style-type: none">- connector los- krachtopnemer beschadigd	<ul style="list-style-type: none">- connector vastzetten- krachtopnemer herstellen

Indien er zich nog een ander probleem voordoet, gelieve met de leverancier contact op te nemen, zodat die de meest geschikte oplossing kan voorstellen.

Er zouden zich problemen van herhaalbaarheid of lineariteit kunnen voordoen bij de wegingen. Dit kan enkel door de fabrikant gecorrigeerd worden. Daarom raden wij aan binnen in het toestel geen manipulaties uit te voeren.