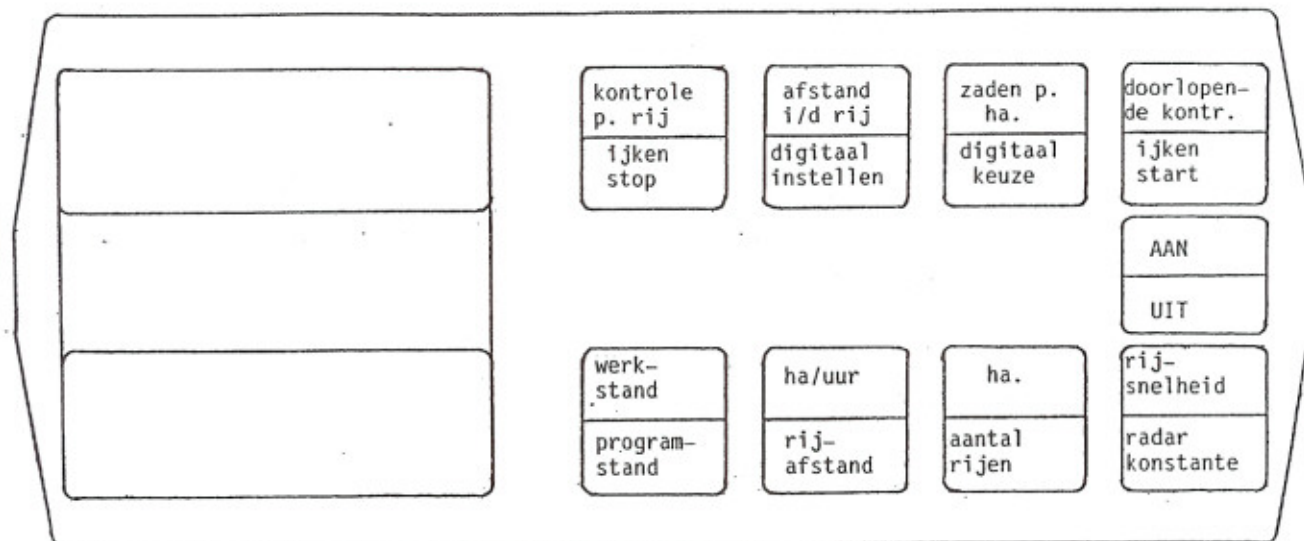



**HANDLEIDING PM 3000 ZAAIMONITOR**

**A. ALGEMEEN.**

1. Na montage van monitor, radar, sensoren en kabelboom, kunnen deze d.m.v. de connectors met elkaar verbonden worden. Om storingvrij te werken is het aan te bevelen de voeding rechtstreeks op de 12 V. accu aan te sluiten, waardoor tevens de ingebrachte gegevens in het geheugen bewaard blijven.
2. Controleer of aan de achterzijde van de monitor de rode draad is doorgeknipt, waardoor het systeem in het metrieke stelsel werkt. Na inschakeling verschijnt dan linksboven in het display het woord "metric".
3. Op de voorzijde van de monitor bevinden zich:
  - een display voor het aflezen van de gewenste informatie (li.-boven)
  - een display voor controle van de afgelegde zaden (li.-onder)
  - een luidspreker voor een akoestisch signaal bij storingen (eventueel af te plakken met bijgeleverde sticker).
  - 9 tiptoetsschakelaars met elk een dubbelfunctie.
 Deze worden bediend door op het midden, dus op de grens van licht en donker te drukken, waarna de betreffende tekst ook op het display is af te lezen.

**B. PROGRAMMEREN.**

Aan het begin van het seizoen zal de monitor eerst geprogrammeerd moeten worden. De volgende 3 gegevens moeten worden ingevoerd: rij-afstand (row spacing), aantal rijen (number of rows) en radar konstante (speed set).

1. Schakel de monitor in door op de "on/off" schakelaar te drukken.
2. Druk op de schakelaar "operate/set up" zodat het systeem in de programmeerstand komt (herkenbaar aan de boodschap "set up" links boven in het display).  
**Let op!** Zolang de monitor in deze programmeerstand (set up) staat, moet de tekst op de licht gekleurde helft van de schakelaars afgelezen worden.

3. Druk op schakelaar "row spacing", waarna deze tekst ook op het display verschijnt. Door nu de schakelaars "digit select" en "digit set" te bedienen kan men de gewenste waarde inbrengen (b.v. 075.0 is 75 cm. rij-afstand).

P.S. Door een rij-afstand in te brengen van 10x de werkelijke rij-afstand, bv. 750.0, zal de monitor de gegevens, zoals de afstand in de rij en het aantal zaden per ha., sneller weergeven.

4. Druk op schakelaar "number of rows" om daarna weer d.m.v. "digit select" en "digit set" het aantal rijen in te brengen (bv. 06 is 6 rijen).
5. Druk op schakelaar "speed set" om de radar konstante in te kunnen brengen. Deze zal eerst gevonden moeten worden tijdens de ijkprocedure (zie ijken snelheidsmeter).
6. Druk nu weer op schakelaar "operate/set up" om in de normale werkstand te komen (set up verdwijnt van het display).

**Let op!** In deze stand moeten de teksten in de donker gekleurde helft van de schakelaars afgelezen worden.

De monitor is nu klaar voor gebruik. In het vervolg kan men dus volstaan met het inschakelen van de monitor, waarna deze achtereenvolgens de drie ingebrachte konstantes laat zien en een kort signaal laat horen.

### C. BEDIENING.

Tijdens het werk kan men nu allerlei informatie op het display oproepen door op de betreffende schakelaar te drukken.

1. Capaciteit in ha/uur ("area/hr.")
2. Bewerkte oppervlakte in hectares tot op 1 are nauwkeurig ("area").  
Het op "0" brengen van deze teller bereikt men door deze schakelaar minstens 5 sec. ingedrukt te houden.
3. Rijsnelheid in km/uur ("speed").
4. Aantal korrels per ha. in 1000-tallen ("seed pop").
5. Afstand in de rij in cm. ("seed-spacing").

Beide laatste gegevens kan men voor elke rij laten controleren door op "scan" te drukken. Wenst men slechts één bepaalde rij te controleren, druk dan zo vaak op "row select" tot de betreffende rij rechts onderaan op het bovenste scherm verschijnt. Door weer op "scan" te drukken worden de gegevens van alle rijen en van het gemiddelde van de machine ("planter average") om beurten weer op het display zichtbaar.

Indien één of meerdere rijen gedurende kortere of langere tijd niet zaaien, wordt dit aangegeven door een akoestisch signaal en door het blank blijven van de betreffende rij op het onderste display. Bovendien geeft het bovenste display "failed row" met de nummers van de rijen die niet zaaien.

### D. IJKEN VAN DE SNELHEIDSMETER (RADAR).

1. Schakel de monitor in.
2. Druk op schakelaar "operate/set up" om in de programmeerstand te komen ("set up" in bovenste display).

3. Druk op "speed set". Indien het digitaalscherm geen 0000 aangeeft, deze schakelaar ca. 5 sec. vasthouden tot alle digitalen 0 zijn.
4. Zet een traject uit van precies 150 meter op niet te ruw terrein, doch ook niet op glad asfalt en markeer begin- en eindpunt.
5. Rijd op naar het uitgemeten traject met een snelheid van ca. 5-8 km/uur en druk, zodra U het beginpunt passeert, de schakelaar "ijken start" in en laat deze onmiddellijk weer los.
6. Er zijn nu 4 horizontale streepjes op het display zichtbaar. Houd gedurende het hele traject dezelfde snelheid aan en druk op schakelaar "ijken stop", zodra U het eindpunt passeert (dus: al rijdende in- en uitschakelen).
7. Op het display is nu de "radar konstante" zichtbaar, welke genoteerd moet worden om eventueel bij verlies van geheugen weer ingeprogrammeerd te kunnen worden.
8. Deze ijkprocedure enkele malen herhalen om een goed gemiddelde "radar konstante" te verkrijgen.

#### OPMERKINGEN.

Na gebruik monitor uitschakelen.

Nooit lassen met aangekoppelde radar.

Radar oppervlak schoon houden.

Buiten het seizoen monitor droog en vorstvrij bewaren.

Met behulp van een schakelaar op bv. de hefinrichting en de speciale kabelset 45841 - 0660, kan deze monitor ook gebruikt worden als ha.-teller voor andere werktuigen. Men zal dan het aantal rijen op 01 moeten brengen en als rij-afstand de werkbreedte van het werktuig moeten kiezen.

Let op ! Bij het maken van contact van deze schakelaar zal de monitor stoppen met het tellen van de ha's.

### PM-3000 als ha-teller/snelheidsmeter:

Indien de trekker uitgerust is met radar en een PM 3000 monitor, dan kan dit controle-systeem ook gebruikt worden als ha-teller/snelheidsmeter wanneer andere machines dan een zaaimachine worden gebruikt. Ga als volgt te werk:

1. Zet de monitor in de programmeerstand (set up mode).
2. Voer "01" in bij het aantal rijen (number of rows).
3. Voer de werkbreedte (cm.) in bij de rij-afstand (row spacing).
4. Zorg ervoor dat de radarconstante ingevoerd is (speed set).
5. Ga terug naar de werkstand, waar de snelheid, bewerkte oppervlakte en bewerkte oppervlakte/uur van de monitor afgelezen kan worden.

Wanneer in dit geval de PM 3000 als ha-teller/snelheidsmeter wordt gebruikt dan moet een extra werktuigschakelaar en een kabelset (nr. 45841 - 0660) worden gebruikt om ervoor te zorgen dat alleen de oppervlakte wordt gemeten als het werktuig in werking is (dus bijv. niet tijdens het wenden).

### Werktuigschakelaar:

Deze schakelaar mag geen contact maken wanneer de machine in werking is (gezakt is) en moet contact maken wanneer de machine niet meer in werking is (geheven is), dus omgekeerd van wat men normaal zou verwachten.

