

## Technical Notes:

### Product: M5a

### App. Note #: 2006-01

## Notes: Major 5a voor gebruik in een normaal 5-TVO systeem met kanaal schakelen.

### Date: 10-08-2006

Alle bediendelen zijn in de fabriek individueel geprogrammeerd en getest.

Voor elke toepassing echter dient U het bediendeel zelf software matig in te stellen en te programmeren volgens de specificaties van de te gebruiken zend/ontvanger, en de wensen van de cliënt.

Alle normale instellingen zijn door te voeren zonder het bediendeel te openen. Om de typische eigenschappen van het bediendeel te kunnen begrijpen, adviseren wij U om het handboek grondig te bestuderen.

Ook wijzen wij U er op dat indien U een fabriek reset uitvoert, ('223') **alle** software parameters naar de uitlever conditie af fabriek worden terug gezet. Inclusief **de taal** van de **display tekst**, de in/uitgang niveaus, de stand van de soft potmeters P1 tot P6 etc.

1. programmeer het bediendeel in de set-up mode met '222'.
2. programmeer de **taal** instelling in EEPROM register 011, op de 1<sup>e</sup> digit voor **Nederlands = 3**.
3. programmeer de squelch instelling van de te gebruiken zend/ontvanger, in EEPROM register 056 1<sup>e</sup> digit = 0 of 1 of 2 of 3 volgens de gebruiksaanwijzing van de zend/ontvanger.
4. programmeer nu de in/uitgang niveaus van de soft potmeters waar van toepassing. De aangegeven waarden zijn bij benadering en kunnen ten gevolge van toleranties enigszins afwijken.

**Let op, waar van toepassing zijn alle niveaus gemeten over 600 Ohm!**

Uitgang niveau dBm	Uitgang niveau mV eff.	Soft potmeter P2
-10.0 dBm	244.9 mV	159

5. De spanning als gemeten op MP1 wordt als referentie gebruikt, en is afleesbaar in het display van de Major 5a in 3 digits. De referentie spanning is  $\pm 300$  mV eff.

Ingang niveau dBm	Ingang niveau mV eff.	Soft potmeter P1
-6.0 dBm	388.0 mV	072

6. **Verander onder geen enkele voorwaarden parameters waarvan U de werking niet bekend is dit kan fataal zijn!**

Het bediendeel Major 5a kan worden geprogrammeerd voor gebruik in een normaal radio netwerk met de standaard mogelijkheden van het 5-TVO systeem. De taal instelling is **Nederlands**. Het LF uitgang niveau is – **10 dBm** en het LF ingang niveau is –**6 dBm**.

In deze toepassing worden **alle toetsen** die ‘**normaal**’ gebruikt worden voor het 5-TVO systeem **ingeschakeld**.

De registers 064, 065, 066, 159 worden gebruikt voor het kanaal schakelen. De uitgangen in dit voorbeeld (**4 bits**) zijn beschikbaar op **ST3, OUT0, OUT1, OUT2 en OUT4**. Het aantal te schakelen kanalen is 16, het formaat is binair, dit is permanent zichtbaar in het display venster. Indien **kanaal schakelen niet nodig** is dan kan men dit **uitschakelen** door op register **066** op de 1<sup>e</sup> digit een ‘**0**’ te programmeren, de register inhoud wordt nu dus ‘**03040**’.

Voor bijzondere toepassingen verwijzen wij naar het FunkTronic handboek van de Major 5a.

**Voorbeeld programmatie voor bediendeel met een standaard 5-TVO systeem met kanaal schakelen.**

De niet gebruikte toetsen zijn uitgeschakeld. De voetschakelaar voor externe zendersturing aangesloten op stekker ST2 en of ST2a (pin 5/6) is in dit voorbeeld geconfigureerd voor de zwanenhals microfoon.

**Maak zeker dat de programmatie volgens de set-up mode met ‘222’ is doorgevoerd.**

**Programmeer de EEPROM adressen volgens onderstaande tabel:**

Register EEPROM	Default	MAJOR 5a	Opmerkingen
<b>011</b>	<b>00000</b>	<b>30000</b>	
<b>040</b>	<b>77213</b>	<b>07213</b>	
<b>108</b>	<b>35000</b>	<b>34000</b>	
<b>065</b>	<b>01990</b>	<b>01160</b>	
<b>066</b>	<b>12001</b>	<b>63040</b>	
<b>097</b>	<b>FFFFF</b>	<b>54321 (VOORBEELD)</b>	<b>SERVICE ENGINEER PINCODE</b>
<b>099</b>	<b>FFFFF</b>	<b>12345 (VOORBEELD)</b>	<b>GEBRUIKERS PINCODE</b>