

J&S AVM2

1	INTRODUCTIE.....	2
2	INSTALLATIE	
2.1	INTERNE PROGRAMMERING.....	4
2.2	AANSLUITINGEN.....	6
3	INBEDRIJFSTELLING.....	7
4	SPECIFICATIES.....	8

[AVM-2 STEREO MODULATOR MET AFSTEMBARE UITGANGSFREQUENTIE]

{De AVM-2 is een modulator voor gebruik in kabelnetten, waarbij een audio/videosignaal wordt omgezet in een TV-kanaal met hoge kwaliteit.

Het apparaat heeft de volgende eigenschappen:

- * Compact ontwerp, slechts 1 HE (44mm) hoog.
- * Afstembare uitgangsfrequentie d.m.v. duimwielschakelaars, bereik 45.05-455.05 MHz in 100 kHz stappen.
- * Max. uitgangsniveau boven 115 dBuV.
- * Externe MF-ingang, automatisch ingeschakeld bij verlies van video, of afstand bediend.
- * MF-uitgang.
- * Clamp op achterstoep.
- * Effectieve wit begrenzer, belangrijk voor goede audio-kwaliteit.
- * Audio functies: Mono-Stereo-Tweetalig.
- * Indicators op frontpaneel voor: video- en audio overmodulatie, audio- en ingangsfuncties.
- * Professioneel MF filter voor naburkanaal gebruik.
- * Tweede audio ingang, bruikbaar voor calamiteiten melding etc.}

[OPTIES:]

- {* Wegener 1600 compatibele subcarrier demodulator.
- * Tweede video ingang, automatisch ingeschakeld bij verlies van signaal op hoofd-video ingang, of afstand bediend.
- * Verkrijgbaar in uitvoering voor retourband, frequentiebereik 4.55 - 197.25 MHz.
- * Verkrijgbaar in uitvoering voor alleen MF (38.9 MHz, niveau boven 120 dBuV).

Lees deze handleiding vóór installatie, om optimaal resultaat en ongestoord gebruik te verzekeren.

[2.] <INSTALLATIE>

[2.1 INTERNE PROGRAMMERING]

[2.1.1 AUX IF (ext. MF) ingang]

{Is de programmeerstekker PR1 op de hoofdvideoprint in de voorste positie (richting frontplaat), dan wordt deze ingang geactiveerd door:

- a) de afwezigheid van video op de video ingang(en)
- b) een schakelcommando op de mode control connector, (zie ook 2.2.8); wordt geen signaal toegevoerd aan de AUX IF ingang, dan zal ook geen HF uitgangssignaal aanwezig zijn.

Is de programmeerstekker PR1 in de achterste positie, dan is bij afwezigheid van video, de HF uitgang een ongemoduleerde draaggolf, de audio draaggolven worden niet beïnvloed.

De omschakelmogelijkheid via de mode control connector is gelijk in beide posities van PR1.

Deze ingang in combinatie met schakelfunctie a) is bedoeld voor omschakeling naar een (MF) substituut signaal.}

[2.1.2 2e VIDEO/AUDIO INGANG]

{Is deze optie geïnstalleerd en staat PR1 (op de insteekprint) in de onderste positie, dan schakelen deze automatisch in als:

- a) op de hoofdvideo ingang geen signaal aanwezig is.
- b) een schakelcommando wordt gegeven op de mode control connector (zie ook 2.2.8).

Staat PR1 in de bovenste stand, dan vervalt mogelijkheid a).

Is de 2e video optie niet aanwezig, dan geldt nog wel mogelijkheid b), echter alleen voor de 2e audio ingang.

}

[2.1.3 AUDIO SCHAKEL FUNCTIES]

{Op de stereo insteekprint bevinden zich programmeerstekkers PR1A en PR1B. Zijn beide in de achterste posities, dan is de stereo functie ingeschakeld. Alleen in deze positie is omschakeling naar andere audio standaarden mogelijk via de mode control connector (zie ook 2.2.8)

Wordt deze connector niet gebruikt, dan kan via PR1A en B de audio standaard intern worden geprogrammeerd.

PR1A in voorste positie :Tweetalig.

PR1B in voorste positie :Mono, audio L+R.

PR1A en B in voorste positie :Mono, alleen audio L.

PR1A en B in achterste positie :Stereo.

NB. bij alle audiofuncties blijft de 2e audiodraaggolf (5.74 MHz) ingeschakeld.}

[2.1.4 WIT BEGRENZER]

{PR2 dient bij normaal gebruik naar links te staan, in de rechter positie is de wit begrenzer uitgeschakeld, dit t.b.v. metingen etc.

-4-

<INSTALLATIE>

[2.2 AANSLUITINGEN (achterpaneel, fig.2)]

[2.2.1] {Bij montage in een 19 inch rek dient er voor te worden gezorgd, dat er voldoende ventilatie mogelijkheid is; geeft het eronder gemonteerde apparaat te veel hitte af, dan is het aan te bevelen een extra tussenruimte van 1 HE aan de onder- en bovenzijde aan te houden.}

[2.2.2] {Voeding, kabel 1 , aansluiting aan 220-230 V, randgeaard.}

[2.2.3] {HF uitgang 3 , 'F' connector, 75 Ohm, 115 dBuV min.}

[2.2.4] {Hoofd video ingang 7 , 'F' connector, 75 Ohm, niveau tussen 0.5 en 2 Vpp.}

[2.2.5] {2e Video ingang 8 , als optie is geïnstalleerd, niveau tussen 0.5 en 2 Vpp (zie ook 3.1)}

[2.2.6] {Audio ingang 10 ,DIN 3 polig 180°, asym. 10 kOhm, min. 0.25 Veff. voor 25 kHz deviatie.

fig.3:

pin 1: Rechts of tweede taal.

pin 2: Massa, voor L en R.

pin 3: Links, eerste taal of mono.}

[2.2.7] {2e audio ingang. 11 idem als bij 2.2.6, wordt geactiveerd zoals beschreven in 2.1.2}

[2.2.8] {Mode control connector 9 , DIN 5 polig vierkant.

Alle functies worden geactiveerd door de betreffende pin te aarden (12 - 20 V; 1 - 20 mA).

fig.3:

pin 1: Massa (aarde).

pin 2: EXT. MF ingang.

pin 3: Audio mono functie (2 ingangen).

pin 4: Audio tweetalig.

pin 5: 2e video/audio ingang.

pin 3 en 4 gelijktijdig: Mono, alleen linker ingang.

pin 3 en 4 open : Stereo.}

[2.2.9] {Ext. MF ingang 6 (zie 2.1.1), 'F' connector, 75 Ohm, 38.9 MHz video frequentie, 90 dBuV \pm 1 dB.}

[2.2.10] {MF uitgang 5 , 'F' connector, 75 Ohm. Hier is een MF signaal aanwezig, niveau 87 dBuV als één van de ingangen 6 , 7 of 8 wordt gebruikt.}

[2.2.11] {Subcarrier demodulator 12 , 13 , 14 .
Is deze optie geïnstalleerd, dan vormen 13 en 14 een video doorlus verbinding, voor de ongefilterde video uitgang van een satelietontvanger.
Connector 12 is de audio uitgang en moet worden doorverbonden met audio ingang 10 of 11 .

-6-

[3.] <INBEDRIJFSTELLING>

{Aangenomen dat de interne programmering en uitwendige aansluitingen juist zijn uitgevoerd, kan het apparaat in gebruik worden gesteld.}

[3.1] {Video amplitude 3 fig 1, moet zo worden ingesteld dat LED 7 af en toe kort oplicht. (87.5% mod.) Wordt de 2e video optie toegepast, dan moeten beide videosignalen aan elkaar gelijk worden gemaakt, d.m.v. een externe verzwakker in de aansluiting met het hoogste niveau.}

[3.2] {Audio amplitude I (L) en II (R), 1 en 2 fig 1 moeten zo worden ingesteld, dat LED's 5 en 6 af en toe kort oplichten bij programma audio (45 kHz piek

deviatie). Wordt de 2e audio ingang gebruikt, dan moeten beide audio (stereo) signalen aan elkaar gelijk worden gemaakt, d.m.v een externe verzwakker in de aansluiting met het hoogste niveau.}

[3.3] {De uitgangsfrequentie kan worden ingesteld met duimwielen 11 in 100 kHz stappen.
De 10 kHz instelling is vast ingesteld op 5.
Wordt een frequentie buiten het geldende bereik gekozen, dan wordt het uitgangssignaal begrensd tot de uiterste boven- cq ondergrens, dit wordt aangegeven door UNCAL indicator 12 .
Dit laatste geldt niet voor de MF uitvoering, en ontbreekt ook op de exemplaren uit de eerste series.
Bij verandering van uitgangskanaal moet altijd het uitgangsniveau (zie 3.4) worden gecontroleerd.}

[3.4] {HF uitgangsniveau kan met verzwakker 3 fig 2 gevariëerd worden tot 10 dB onder het max. uitgangsniveau; voor lagere niveau's moet een externe verzwakker (F-F) worden gebruikt.
De audio draaggolven zijn intern ingesteld volgens de norm, hoofddraag golf -13 dB, 2e draaggolf -20 dB.
Mochten andere niveau's gewenst zijn, dan kan dit intern worden ingesteld, zie blz. 3.}

[3.5] {Indicators 4 en 9 geven de audio functies aan.
LED 4 ,groen aan: Stereo.
LED 9 ,geel aan : Mono, audio L gebruikt.
LED 4 + 9 aan: Tweetalig.
LED 4 + 9 uit: Mono, audio L en R gebruikt.}

[3.6] {Indicators 8 en 10 geven de ingangsfuncties aan.
LED 10 ,geel aan : Ext. MF ingang.
LED 8 ,geel aan : 2e video/audio ingang.
LED 8 + 10 uit: Hoofd video ingang.

[4.] <SPECIFICATIES>

[4.1 VIDEO]

{Ingang	:	'F' connector, impedantie 75 Ohm.
Video niveau	:	0.5 - 2 Vpp.
Differentiële fase	:	minder dan 3°.
Differentiële versterking	:	minder dan 3 %
Groepslooptijd	:	Voorcorrectie volgens CCIR -B/G standaard.
Wit begrenzer niveau	:	90 - 95 % modulatie diepte.
Frequentie karakteristiek	:	25 Hz - 5 MHz, ± 1 dB.}

[4.2 AUDIO]

{Ingang	:	DIN connector, 3 polig 180°, impedantie 10 kOhm asymmetrisch.
Audio niveau	:	min. 0.5 Veff. voor 25 kHz deviatie.
Audio standaarden	:	Stereo/Tweetalig/Mono, enkele of dubbele ingang.
Harmonische vervorming	:	minder dan 1 % .
Brom en ruis	:	-60 dB of beter t.o.v. 40 kHz deviatie.
Overdeviatie indicatie	:	45 kHz.
Frequentie karakteristiek	:	40 Hz - 15 kHz, ± 1 dB met standaard pré-emphasis.
Overspraak (10 kHz)	:	in stereo : -35 dB of beter.
	:	in tweetaal: -60 dB of beter.}

[4.3 HF]

{Uitgang	:	'F'connector, impedantie 75 Ohm.
* Frequentiebereik	:	VHF ; 45.05 - 455.05 MHz.
Stabiliteit	:	± 20 kHz of beter.
* Uitgangsniveau	:	105 - 115 dBuV min., continue instelbaar.
Niveau hoofd-audiodraaggolf	:	-13 dB ± 1 dB, intern ingesteld.
Niveau tweede audiodraaggolf	:	-20 dB ± 1 dB, intern ingesteld.

Intercarrier afwijking	:	± 500 Hz of beter.
Ongewenste uitgangssignalen	:	-60 dB of beter (in uitgangsbands).
Externe MF ingang	:	'F' connector, impedantie 75 Ohm.
Ingangs niveau	:	90 dBuV voor nominaal HF uitgangsniveau.
MF uitgang	:	'F' connector, impedantie 75 Ohm.
Uitgangsniveau	:	87 dBuV.

-8-

[4.4 ALGEMEEN]

{Behuizing	:	19 inch rekmontage, 1 HE (44mm) diepte 380 mm.
Gewicht	:	5 kg, incl. verpakking.
Voeding	:	220 V ± 10 % ; 25 VA.
Omgevingstemperatuur	:	0 - 50 °C.

- * Voor de AVM-2/R (uitvoering inclusief retourband) geldt:
Frequentie bereik : 4.55 - 197.25 MHz.
- * Voor de AVM-2/IF (uitvoering voor alleen MF) geldt:
Frequentie bereik : MF, 38.9 MHz
Uitgangsniveau : 100 - 120 dBuV min.,
continue instelbaar.

J&S Electronics behoudt zich het recht voor om wijzigingen in dit product aan te brengen, ten einde het ontwerp of de gebruiksmogelijkheden te verbeteren.

J&S aanvaardt verder geen verantwoordelijkheid voor het gebruik van dit product.

Het vermenigvuldigen van dit document is slechts toegestaan na voorafgaande toestemming van J&S.

23/02/89

-9-