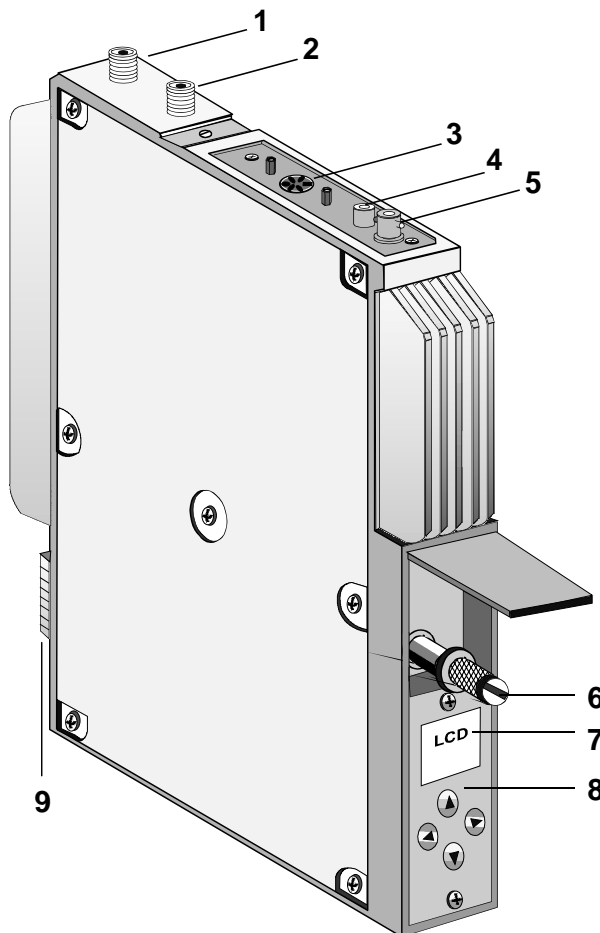




Betriebsanleitung
Operating instructions
Notice d'utilisation

OV 35A

Mono-AV-Modulator 45 - 862 MHz
Modulateur Mono AV 45 - 862 MHz



1. Durchschleifeingang (F-Buchse) /
Looped-through input (F socket) /
Entrée boucle (Prise F)
2. Durchschleifausgang (F-Buchse) /
Looped-through output (F socket) /
Sortie boucle (Prise F)
3. DIN-AV Buchse (MAB-6) /
DIN-AV socket (MAB-6) /
Prise DIN-AV (MAB-6)
4. Audioeingang / Cinch weiss
Audio input / Cinch white
Sortie audio / Cinch blanc
5. Videoeingang / BNC
Video input / BNC
Sortie video / BNC
6. Befestigungsschraube /
Fixing screw /
Vis de fixation
7. Anzeige / Display / Affichage
8. Bedienfeld / Control panel /
Panneau de commande
9. DC-Versorgungsstecker /
DC connector /
Connecteur d'alimentation DC

DIN AV-Buchse (MAB-6)
DIN AV socket / Prise DIN AV

Pin 1: n.c.	Pin 4: Audio L
Pin 2: Video	Pin 5: n.c.
Pin 3: Masse	Pin 6: Audio R

Technische Änderungen vorbehalten !
Subject to technical change !
Modifications techniques réservées!



001-01595



040 187



1. Leistungsmerkmale

- Modulation eines Audiosignals und eines Videosignals in einen TV-Kanal im Bereich von 45 - 862MHz.
- Multinorm.
- Restseitenbandmodulator, in 250-kHz-Schritten einstellbar.
- 4-Tasten-Bedienfeld.
- LCD-Anzeige.
- Schnittstelle für Audio/Video "5polige DIN-AV Buchse" oder BNC / Cinch.
- Eingebauter Testbildgenerator mit zwei weissen Balken, sowie einem 1-kHz-Testton.
- Für den Einbau eines Videogenerators OV 61 vorbereitet.
- Anschlußmöglichkeit für Headend-Controller OV 51 A.

2. Displayanzeige (Beispiel) nach dem Einschalten des OV 35A:

OV 35A = Gerätebezeichnung
V 1.00 = Software-Version
Mod-No. 0 = Modulnummer

schaltet um auf:

OV 35A = Gerätebezeichnung
471,25 = Ausgangsfrequenz

3. Werkseitige Einstellungen

Mod-No:	0	TV-Std.:	B/G
F-Out:	471,25	TP-Gen.:	off
Out-Att:	0	ScRatio:	nach Norm
V-Gain:	auto	A-Att.:	6
A-Mode:	L+R	A-Imp.:	600 Ω

4. Speichern-Netzausfall

Automatisch nach ca. 25 sek.
Nach einem Netzausfall bleiben alle Daten erhalten

5. Zusatzmodul (Zubehör)

OV 61 Videogeneratormodul

Das Videogeneratormodul generiert ein normgerechtes PAL-Videosignal, so daß z.B. ein analoger Tonunterträger übertragen werden kann.

Es besteht die Möglichkeit den Text "Radio" einzublenden.
Es lassen sich 4 Seiten mit je 12 Zeilen à 24 Zeichen ablegen.

Auslieferungszustand: Seite 1 mit Text "Radio".
Seite 2 ohne Text.
Belegung der Seiten 3 und 4: Kundenspezifischer Text:
auf Anfrage

Der Kunde kann zwischen diesen 4 Text-Seiten umschalten (Jumper) und auch zwischen 8 Hintergrundfarben wählen.



5a. Kopierschutz "Macrovision"

www.macrovision.com

Kauf-, Leih-Videocassetten und DVDs beinhalten einen Kopierschutz, der das Videosignal verändert. Auch DVB-Satellitenreceiver sind mit diesem Schutz ausgestattet. Diese Videoquellen sind zur Modulation ungeeignet und können zu Bildstörungen führen.

6. Bedienung

Auswahl des Menüpunktes und Einstellen der Ziffern in entsprechender Menüzeile mit den UP/DOWN-Tasten. ▼▲

Eingabe der Werte und Ein- und Ausstieg in die Menüzeile bzw. Ändern der Dezimalstelle mit den L/R-Tasten. ◀▶

Beschleunigen der Eingabe: Taste gedrückt halten.

Bedienschritt	Display	Anzeigebeispiele
Ausgangsfrequenz 45-862.00 MHz in 250-kHz-Schritten	F-Out	471.25 MHz Cursor mit L/R-Tasten auf Dezimalstelle schieben und mit UP/DOWN-Tasten die Ziffern einstellen.
Ausgangspegel in 1-dB-Schritten	Out-Att	0-10
Video-Pegel in 9-Schritten oder automatisch	V-Gain	auto / 1-9
Audio-Mode	A-Mode	mono / L+R
Audio-Pegel	A-Att.	0-9 / 0= -10 dBm; 9 = 0dBm
Audio-Impedanz	A-Imp.	600 Ω / 10 kΩ
TV-Norm: B/G, D/K I, M, N, L/SECAM	TV-Std.	B/G
Testbild-Generator zwei weiße Balken, 1-kHz-Testton	TP-Gen.	on/ off
Bildtonträger-Abstand in 1-dB-Schritten	ScRatio	10-17

Hinweis: A-Mode auf "L+R" stellen bei Einsatz des OV 96/OV 96A.

Hinweis: Der Bild-Tonträger-Abstand kann abweichend vom TV-Standard verändert werden.



1. Features

- Modulation of an audio signal and a video signal in one TV channel in the frequency range 45 – 862 MHz.
- Multi-standard operation.
- Vestigial sideband modulator, adjustable in steps of 250 kHz.
- Four-button control panel.
- LCD display.
- Interface for audio/video with 5-pin DIN-AV socket or BNC/Cinch.
- Integrated test pattern generator with two white bars and additional 1 kHz test tone.
- Prepared for installation of Video Generator OV 61.
- Connection facility for Headend Controller OV 51 A.

2. Display (example) after OV 35A is switched on:

OV 35A = Device designation
 V 1.00 = Software version
 Mod-No. 0 = Module number

subsequently changes to:

OV 35A = Device designation
 471,25 = Output frequency

3. Factory settings

Mod-No:	0	TV-Std.:	B/G
F-Out:	471,25	TP-Gen.:	off
Out-Att:	0	ScRatio:	according to standard
V-Gain:	auto	A-Att.:	6
A-Mode:	L+R	A-Imp.:	600 Ω

4. Data storage, power failure

Data are saved automatically after 25 seconds.
 All data are retained in the case of a power failure.

5. Additional module (accessory)

OV 61 video generator module

The video generator module generates a PAL video signal in accordance with the standard. It is thus possible, for example, to transmit a sound sub-carrier.

It is possible to display the text "Radio".

Four pages, each with 12 lines of 24 characters, can be stored.

Factory setting: Page 1 with text "Radio"
 Page 2 blank

Contents of pages 3 and 4: Customer-specific text: on request!

The customer can switch between these four text pages with a jumper and can also select one of eight background colours.



5a. Copy protection "Macrovision"

www.macrovision.com

Rented/ purchased videocassetts, DVDs are protected against illegal copy. Further DVB satellite receivers are prepared to activate the copy protection. The „Macrovision“ copy protection will change the video information. These audio/video sources are not suitable to be modulated with the modulator and causes picture distortion. For further information please contact the Wisi Service department.

6. Operation

The UP/DOWN keys ▼▲ are used to select menu items and to change digits in numerical value.

The L/R keys ◀▶ are used to enter values, to enter and leave a menu line and to move to the digit to be changed.

For faster input: hold the key down.

Step	Display	Sample display
Output frequency 45-862.00 MHz in 250 kHz steps	F-Out	471.25 MHz Move the cursor with the L/R keys to the digit to be changed and adjust with the UP/DOWN keys.
Output level In 1 dB steps	Out-Att	0-10
Video level in 9 steps or automatically	V-Gain	auto/1-9
Audio mode	A-Mode	mono/L+R
Audio level	A-Att.	0-9 0= -10 dBm; 9 = 0dBm
Audio impedance	A-Imp.	600 Ω / 10 kΩ
TV standard B/G, D/K, I, M, N, L/SECAM	TV-Std.	B/G
Test-pattern generator Two white bars, 1 kHz test tone	TP-Gen.	on/ off
Picture-sound carrier offset 1 dB steps	ScRatio	10-17

Note: Using OV 96 switch the **A-Mode** to "L+R" Using OV 96/ OV 96A.

Note: The video/audio carrier ratio can be varied independently from the TV-standard.



1. Caractéristiques

- Modulation d'un signal audio et d'un signal vidéo dans un canal TV dans la gamme 45-862 MHz.
- Multistandard.
- Modulateur à bande latérale résiduelle réglable par pas de 250 kHz.
- Clavier de commande à 4 touches.
- Afficheur LCD.
- Interface audio/vidéo « Prise DIN-AV 5 broches » ou BNC/ Cinch.
- Générateur de mire intégré avec deux bandes blanches et un signal sonore de test de 1 kHz.
- Prêt pour l'installation d'un générateur vidéo OV 61.
- Possibilité de raccorder un contrôleur de tête de ligne OV 51A.

2. Affichages (exemple) après la mise sous tension du OV 35A :

OV 35A = désignation de l'appareil
V 1.00 = version du logiciel
Mod-No. 0 = numéro de module

commutation sur :

OV 35A = désignation de l'appareil
471,25 = fréquence de sortie

3. Réglages d'usine

Mod-No:	0	TV-Std.:	B/G
F-Out:	471,25	TP-Gen.:	off
Out-Att:	0	ScRatio:	suivant standard
V-Gain:	auto	A-Att.:	6
A-Mode:	L+R	A-Imp.:	600 Ω

4. Mémorisation – panne secteur

Automatique après 25 secondes environ.
Toutes les données sont conservées après une panne de courant.

5. Module supplé- mentaire (option)

OV 61 module générateur vidéo

Le module générateur vidéo produit un signal vidéo PAL standard qui permet, par exemple, de transmettre une sous-porteuse son analogique.

Il existe la possibilité d'insérer le texte « Radio ».

Il est possible de créer 4 pages de 12 lignes de 24 caractères chacune.

À la livraison : Page 1 avec texte « Radio »
Page 2 sans texte

Affectation des pages 3 et 4 : Texte spécifique au client:
indiquer à la commande.

Le client peut sélectionner l'une de ces 4 pages de texte (cavalier) et a le choix entre 8 couleurs d'arrière-plan.



5a. Protection de reproduction "Macrovision"

www.macrovision.com

Sur certains films DVD ou VCR il existe un „copyright“ qui inhibe leur diffusion sur des réseaux de distribution. Pour cette raison, le fonctionnement de notre matériel ne peut-être mis en cause.

6. Utilisation

Sélection des options des menus et réglage des valeurs dans les lignes correspondantes avec les touches fléchées haut/bas.



Saisie des valeurs et entrée ou sortie des lignes des menus ou modification de la position de la virgule avec les touches fléchées gauche/droite. ◀▶

Maintenir la touche enfoncée pour accélérer la saisie.

Étape	Display	Exemples d'affichage
Fréquence de sortie 45-862,00 MHz par pas de 250 kHz	F-Out	471.25 MHz Amener le curseur sur les décimales avec les touches fléchées gauche/droite et modifier la valeur avec les touches fléchées haut/bas.
Niveau de sortie par pas de 1 dB	Out-Att	0-10
Niveau vidéo en 9 pas ou automatique	V-Gain	auto/1-9
Mode audio	A-Mode	mono/L+R
Niveau audio	A-Att.	0-9 0= -10 dBm; 9 = 0dBm
Impédance audio	A-Imp.	600 Ω / 10 kΩ
Standard TV B/G, D/K, I, M, N, L/SECAM	TV-Std.	L/SECAM
Générateur de mire deux bandes blanches et signal sonore 1 kHz	TP-Gen.	on/ off
Écart porteuse son par pas de 1 dB	ScRatio	10-17

Note: Avec OV 96 / OV 96A commuté **A-Mode** a "L+R".

Observation: L'ecart de la porteuse Image-Son être modifié en fonction du Standard TV.




7. Technische Daten - Technical specifications - Caractéristiques techniques

Video

Eingangsspegel / <i>Input level / Niveau d'entrée</i>	1 V _{ss} / ± 0,4 V
Eingangsimpedanz DIN-AV-Buchse (MAB-6) / <i>Input impedance, DIN-AV socket / Impédance d'entrée prise DIN-AV</i>	75 Ω
Videobandbreite / <i>Video bandwidth / largeur de bande vidéo</i>	0,020 - 5,0 MHz
Gruppenlaufzeit / <i>group delay / distorsion de groupe</i>	± 50 ns (0,1...4,43 MHz)
Differenzielle Verstärkung / <i>Differential gain / Amplification différentielle</i>	< 10 typ. 3 %
Differentielle Phase / <i>Differential phase / Phase différentielle</i>	< 10 typ. 3 grd
S/N (CCIR 405-1)	≥ 57 dB typ. 60 dB

Audio

Ausgangsfrequenzbereich / <i>Output frequency range / Fréquence de sortie</i>	40 - 15000 Hz						
Eingangsimpedanz umschaltbar (Cinch-Buchse) / <i>Input impedance switchable (Cinch socket) / Impédance d'entrée commutable (prise Cinch)</i>	600 Ω / 10 kΩ						
S/N (1 kHz Sinus)	> 43 dB typ. 48 dB						
Eingangsspegelbereich / <i>Input level / Niveau d'entrée</i>	0 ... -10 dBm						
Frequenzgang (Bezug 1kHz) / <i>Frequency range (ref. to 1 kHz) / Bande de fréquence (réf. 1 kHz)</i>	± 2,0 dB						
Klirrfaktor / <i>Distortion / Facteur de distorsion</i>	< 2 typ. 0,8 %						
DIN AV-Buchse / <i>DIN AV socket / Prise DIN AV</i> = MAB-6 oder / or / o BNC / Cinch	 <table border="0"> <tr> <td>Pin 1: n.c.</td> <td>Pin 4: Audio L</td> </tr> <tr> <td>Pin 2: Video</td> <td>Pin 5: n.c.</td> </tr> <tr> <td>Pin 3: Masse</td> <td>Pin 6: Audio R</td> </tr> </table>	Pin 1: n.c.	Pin 4: Audio L	Pin 2: Video	Pin 5: n.c.	Pin 3: Masse	Pin 6: Audio R
Pin 1: n.c.	Pin 4: Audio L						
Pin 2: Video	Pin 5: n.c.						
Pin 3: Masse	Pin 6: Audio R						

Modulator

Ausgangsfrequenzbereich / <i>Output frequency range / Niveau d' sortie</i>	45-862 MHz
Frequenzraster / <i>Channel spacing / Grille des fréquences</i>	250 kHz
Ausgangsimpedanz F-Buchse / <i>Output impedance, F socket / Impédance de sortie prise F</i>	75 Ω
Ausgangsspegel / <i>Output level / Niveau de sortie (DIN 45004 K)</i>	74 - 84 dBμV
Durchgangsdämpfung / <i>Transmission loss / Affaiblissement de transmission</i>	≤ 0,8 dB
IMA-Abstand / <i>IMA ratio / Écart IMA (DIN 45004 K)</i>	≥ 60 dB
Nebenaussendungen / <i>Spurious radiation / Émissions parasites</i>	≥ 60 dB



Rückflußdämpfung / <i>Return loss</i> / <i>Affaiblissement de réflexion</i>	≥ 18 dB (-1,5 dB/Okt.)	
TV-Norm / <i>TV standards</i> / <i>Standard TV</i>	B/G, D/K, I, N, M, L/SECAM	
Restträger / <i>Vestigial sideband</i> / <i>Porteuse résiduelle</i>	B/G	+10 %
	D/K	+12,5 %
	I	+20 %
	N	+10 %
	M	+10 %
	L / SECAM	+10 %
Frequenzabstand Bt - Tt <i>Frequency spacing</i> Pc - Sc <i>Intervalle de fréquence</i> Pi - Ps	B/G	5,5 MHz ±5 kHz
	D/K	6,5 MHz ±5 kHz
	I	6,0 MHz ±5 kHz
	N	4,5 MHz ±5 kHz
	M	4,5 MHz ±5 kHz
	L / SECAM	6,5 MHz ±5 kHz
Pegelabstand Bt - Tt <i>Level spacing</i> Pc - Sc <i>Intervalle de niveaux</i> Pi - Ps	B/G	13 dB ±3 dB
	D/K	10 dB ±3 dB
	I	10 dB ±3 dB
	N	13 dB ±3 dB
	M	13 dB ±3 dB
	L / SECAM	10 dB ±3 dB
Frequenzabweichung BT / <i>Picture carrier frequency deviation</i> / <i>Variation de fréquence porteuse image</i>	±30 kHz	
Stabilität Restträger / <i>Vestigial carrier stability</i> / <i>Stabilité de la porteuse résiduelle</i>	±5 %	

Allgemeines / General specifications / Données générales

Anschlüsse / <i>Sockets</i> / <i>Prise</i>	HF-Eingang / <i>RF input</i> / <i>Entrée HF</i>	F
	AV-Eingang / <i>AV output</i> / <i>Sortie AV</i>	6pol DIN AV , BNC / Cinch
Betriebsspannungen / <i>Operating voltages</i> / <i>Tension d'alimentation</i>	5 VDC / 170 mA 12 VDC / 490 mA	
Gehäuse / <i>Housing</i> / <i>Boîtier</i>	Zinkdruckguss / <i>Zinc die-cast</i> / <i>Zinc moulé sous pression</i>	
Abmessungen / <i>Dimensions</i>	30 x 264 x 199 mm	
Betriebstemperatur / <i>Ambient temperature</i> / <i>Température ambiante</i>	-5 °C...+55 °C	
Lagertemperatur / <i>Storage temperature</i> / <i>Température de stockage</i>	-30 °C...+75 °C	
Datenhaltigkeit im Temperaturbereich / <i>Data retention in temperature range</i> / <i>Conservation des données dans la plage de température</i>	+5 °C...+55 °C	
Max. Luftfeuchte, nicht kondens. / <i>Max. humidity non cond.</i> / <i>Humidité de l'air max. non condensée</i>	95 %	
EMV	nach / <i>to</i> / <i>selon</i> EN 50083-2	



OV 61 Videogenerator / video generator / générateur vidéo

Ausgangsspegel / Output level / Niveau de sortie	1 V_{ss}
Ausgangsimpedanz / Output impedance / Impédance de sortie	75 Ω
Hintergrundfarben Background colours Couleurs d'arrière-plan	schwarz, weiss, rot, grün, blau, hellblau, violett, braun black, white, red, green, blue, light blue, violet, brown blanc, rouge, vert, bleu, bleu clair, violet, marron
Seiten / Pages	4
Zeilen pro Seite / Lines per page / Lignes par page	12
Zeichen pro Zeile / Characters per line / Caractères par ligne	24
Betriebsspannung / Supply voltage / Tension de service	5 VDC (± 5 %) / 12 mA 12 VDC (± 5 %) / 10 mA

Allgemeine Daten / General data / Caractéristiques générales

Temperaturbereich / Operating temperature / Plage de température	0 °C... + 50°C
Lagertemperaturbereich / Storage temperature / Plage de température de stockage	-25 °C... + 75°C

Hintergrundfarbe / Background colours / Couleur d'arrière-plan	JP 1	JP 2	JP 3
weiss / White / Blanc	--	--	--
hellblau / Light blue / Bleu clair	X	--	--
violett / Violet / Violet	--	X	--
blau / Blue / Bleu	X	X	--
braun / Brown / Marron	--	--	X
grün / Green / Vert	X	--	X
rot / Red / Rouge	--	X	X
schwarz / Black / Noir	X	X	X

X = geschlossen / closed / fermé

* auf Anfrage, on request, disponible sur demande

Text / Text / Texte	JP 4	JP 5
"Radio"	X	X
" "	X	--
Text Nr. / No. 3*	--	X
Text Nr. / No. 4*	--	--