

**GENERATEURS DE MIRE
T.V. TOUS STANDARDS**

***MULTISTANDARD T.V.
PATTERN GENERATORS***

**CODEURS, DECODEURS,
TRANSCODEURS VIDEO**

***VIDEO ENCODERS, DE-
CODERS, TRANSCODERS***

**MODULATEURS ET
DEMULATEURS TV**

***T.V. MODULATORS AND
DEMULATORS***

INCRUSTATEURS VIDEO

VIDEO INSERTERS

MONITEURS

VIDEO MONITORS

PROJETS SPECIFIQUES

CUSTOM PROJECTS

VMDM Sider

11, rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33(0)148180107 - Fax : +33(0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

VMDM Sider

11,rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33(0)148180107 - Fax : +33(0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

Activités de la société :

Ingénierie :

Développement CAO électronique et mécanique, développement logiciel pour microprocesseur et microcontrôleur appliqué à l'étude et au développement de :

- Systèmes de traitement vidéo numériques et analogiques,
- Appareils de test vidéo,
- Systèmes de distribution RF,
- Moniteurs spécifiques,
- Autres systèmes électroniques.

Fabrication :

- Générateurs de mire TV : Multinormes , Multistandard .
- Modulateurs TV : toutes Normes .
- Amplificateurs TV VHF – UHF.
- Démodulateurs TV : Multinormes .
- Codeurs Secam et PAL .
- Transcodeurs .
- Convertisseurs de standard TV → Informatique .
- Convertisseurs de standard Informatique → TV .

Maintenance amélioration et modifications :

Matériels institutionnels et professionnels divers tels que :

- Moniteur vidéo et informatique,
- Générateurs de service etc...

VMDM Sider

11,rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33(0)148180107 - Fax : +33(0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

Company presentation :

Engineering :

Electronic and mechanical CAD development, microprocessor and microcontroller software development applied to the design and development of :

- Digital and analog video processing equipment,
- Video testing equipment,
- RF signal distribution systems,
- Special monitors,
- Other electronic systems.

Production :

- Multistandard / multisystem TV test pattern generators,
- TV modulators (any system),
- VHF - UHF TV amplifiers,
- Multistandard TV demodulators,
- PAL, SECAM, NTSC encoders and transcoders,
- TV to PC and PC to TV standard converters,
- Video and special monitors,

Maintenance, upgrades and adaptations :

Various professional electronic equipment, e.g.

- Video and computer monitors,
- Service generators etc...

MODULATEUR TELEVISION 4 VOIES MODELE 4990 *MODEL 4990 4-WAY TELEVISION MODULATOR*



VIDEO (4 voies identiques).

Entrée : 1 Vcc / 75 Ω (BNC), clampée et ajustable
Porteuse FI : 38,90 MHz ± 50. ppm (quartz).
Modulation : Bande latérale atténuée (par F.O.S.)
Bande passante video : 30 Hz à 5,2 MHz ± 0,5 dB
Gain différentiel : 5 % ; Phase différentielle : 3° .

AUDIO (4 voies identiques).

Entrée : 0 dBm (2,17 Vcc) / 47 KΩ asym.
Bande passante : 40 à 20000 Hz ± 1 dB .
Modulation FM (normes B-G-I-D-K-K'-M-N) :

- Déviation FM - ± 50 KHz (ajustable) .
- Préaccentuation : 50 μS (B/G) - 75 μS (M/N)

Modulation AM (normes L-L') :

- Fréquence 6,5 MHz ± 50 ppm (quartz)

SORTIE RF (commune) :

Impédance : 75 Ω.

VCO asservi par PLL à Quartz

Stabilité VCO : 50 ppm .

Atténuateur commun 20 dB ajustable .

Réjection des raies parasites : 60 dB .

Rapport signal / bruit : 55 dB .

PRESENTATION rack 19 " 1 U .

Dimensions (mm) L = 483 - P = 280 - H = 44.

Poids 3,5 Kg .

VIDEO (4 identical channels)

*Input : 1Vpp / 75 Ω (BNC), clamped & adjustable
IF carrier : 38.90 MHz ± 50. ppm (quartz).
Modulation type : Vestigial side band (by SAW filter)
Video bandwidth : 30 Hz to 5.2 MHz ± 0,5 dB
Differential gain : 5% .; Differential phase : 3° .*

AUDIO (4 identical channels).

*Input : 0 dBm (2,17 Vpp) / 47 KΩ asym .
Audio bandwidth : 40 à 20000 Hz ± 1 dB .*

FM modulation (B-G-I-D-K-K'-M-N standards) :

- *FM swing - ± 50 KHz (adjustable) .*
- *Preemphasis : 50 μS (B/G) - 75 μS (M/N)*

AM modulation (L-L' standards) :

- *Frequency 6,5 MHz ± 50 ppm (quartz)*

RF OUTPUT (common) :

Impadance : 75 Ω .

Quartz controlled PLL VCO

VCO stability : 50 ppm .

Common 20 dB adjustable attenuator .

Spurious signal rejection : 60 dB .

Signal to noise ratio : 55 dB .

PRESENTATION : 19" rack, 1U.

Dimensions (mm) W = 483 - D = 280 - H = 44

Weight : 3.5 Kg .

Basé sur les technologies les plus récentes, le modulateur à 4 voies type 4990 est particulièrement bien adapté dans les installations nécessitant un grand nombre de canaux . Il regroupe dans un encombrement réduit (rack 19" 1U) 4 modulateurs Vidéo et Audio avec une sortie HF commune . Sa gamme de fréquence de 45 à 860 MHz inclut les bandes VHF I et III - INTERBANDE – HYPERBANDE – UHF). Normes disponibles (sur commande) : L/L' - B/G - I - D / K / K' - M - N .

Based on the latest technologies, the type 4990 4-way modulator is especially well suited for installations requiring a high number of channels. It incorporates in a small volume (19", 1U rack case) four audio and video modulators with a common RF output. Its frequency range from 45 to 860 MHz includes VHF I and III - INTERBAND - HYPERBAND - UHF. Systems available (on order) : L/L' - B/G - I - D / K / K' - M - N .

VMDM Sider

11,rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33 (0)148180107 - Fax : +33 (0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

GENERATEUR VIDEO COMPOSITE, Y/C ET RVB MODELE SG2000
MODEL SG2000 COMPOSITE, Y/C AND RGB VIDEO GENERATOR



Plus de 40 types de mires.
Format d'image 4/3 et 16/9.
Sorties composites séparées PAL/SECAM et NTSC simultanées (2 x BNC sur face avant)
Génération de 16 Pages de TELETEXTE (PAL/SECAM)
Sortie Y/C NTSC (S-VHS) sur face arrière
Sortie ajustable RGB sur face arrière (3 x BNC) (décollement calibré de 7,5 IRE en mode NTSC)
Synchro séparée (BNC) ou sur sortie Verte
Sorties audio stéréo 400Hz and 1000 Hz (cinch)
Dimensions hors-tout (mm) : L = 390 - P = 275 - H = 110
Poids : 3,5 Kg
Options (sur demande) : commande via RS232.

*More than 40 patterns .
16/9 and 4/3 picture formats.
Simultaneous separate PAL/SECAM and NTSC CVBS outputs (2x BNC on front panel)
16 Pages TELETEXT generator.(PAL/SECAM)
Y/C (S-VHS) NTSC output on rear panel
Adjustable RGB output on rear panel (3 x BNC) (calibrated 7.5 IRE offset on black in NTSC mode)
Separate sync (BNC) or Sync-on- Green
Audio (400 Hz and 1000 Hz) stereo output (cinch)
Overall size (mm) : W =390 – D = 275 – H = 110
Weight : 3.5 Kg .
Options (on request) : control via RS232 .*

Entièrement contrôlé par microprocesseur, le générateur SG2000 utilise les technologies électroniques les plus récentes ("PLD" haute densité - codeur vidéo numérique - mémoires haute vitesse).
Il fournit simultanément des signaux PAL/SECAM et NTSC ainsi que RVB (synchro séparée ou dans le vert).

*The fully microprocessor controlled SG2000 pattern generator uses the latest electronic technology (High density PLD programmable logic – digital video encoder – high speed memories).
It delivers simultaneously PAL/SECAM and NTSC as well as RGB signals (separate sync or sync in green).*

VMDM Sider

11,rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33(0)148180107 - Fax : +33(0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

GENERATEUR DE MIRE T.V. MULTISTANDARD / MULTINORMES **MODELE 981** **MODEL 981 MULTISTANDARD / MULTISYSTEM T.V. PATTERN GENERATOR**



Plus de 40 types de mires.
Format d'image 4/3 et 16/9.
Standards PAL - SECAM - NTSC Vidéo.
Sortie PERITEL (CVBS , RVB , audio) .
Sortie Y/C (S - VHS) .
Génération de 16 Pages de TELETEXTE .
Normes HF : L/L' - B/G - I - D/K/K' .
Sortie RF synthétisée de 38 à 860 MHz.
4 tableaux de canaux (hertziens et cable) .
Canaux Interbande et Hyperbande .
Son NICAM : Mono - Dual - Stéréo .
Test VCR .
Dimensions hors-tout (mm) : L = 390 - P = 275 - H = 110
Poids : 3,5 Kg
Options (sur demande) : Mires spécifiques , Logotypage
ou texte

*More than 40 patterns .
16/9 and 4/3 picture formats .
PAL-SECAM - NTSC (video only) standards .
CVBS + RGB + audio SCART / PERITEL outputs
Y/C (S - VHS) output .
16 Pages TELETEXT generator .
R.F. systems : L/L' - B/G - I - D/K/K' .
Frequency synthesized RF output from 38 to 860 MHz .
4 channel tables (broadcast and cable) .
Interband and hyperband channels .
NICAM audio : Mono - Dual - Stereo .
VCR test .
Overall size (mm) : W =390 – D = 275 – H = 110 .
Weight : 3.5 Kg .
Options (on request) : Specific patterns, text and logos .*

Entièrement contrôlé par microprocesseur, le générateur de mire 981 utilise les technologies électroniques les plus récentes ("PLD" haute densité - codeur vidéo numérique - mémoires haute vitesse ...). Son intégration maximum permet d'obtenir dans un ensemble compact une très grande diversité de signaux de haute qualité. D'une grande simplicité d'utilisation, le générateur 981 permet le contrôle de pratiquement tous les systèmes vidéo (Téléviseur, magnétoscope, vidéo projecteur, moniteur...). Utilisable aussi bien en atelier que sur site, il satisfera les techniciens les plus exigeants .

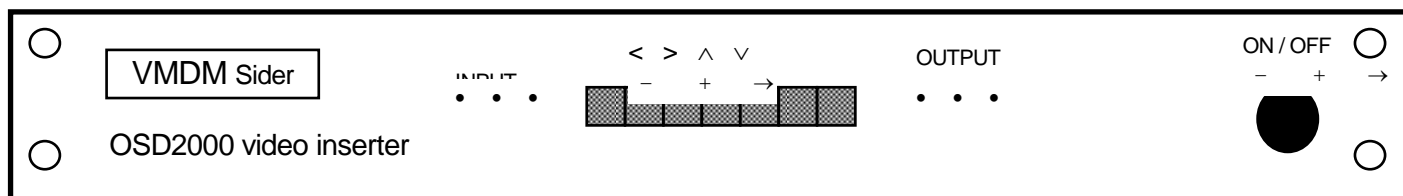
The fully microprocessor controlled 981 pattern generator uses the latest electronic technology (High density PLD programmable logic – digital video encoder – high speed memories...). Its high integration level allows delivery of a variety of high quality signals while keeping a compact assembly size.

Very easy to use, the 981 generator allows the test of almost any analog video system (TV receiver, VCR, video projector, monitor....). As usefull in a workroom as in situation, it will satisfy the most demanding engineers.

VMDM Sider

11,rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33(0)148180107 - Fax : +33(0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

INCRUSTATEUR / TRANSCODEUR PAL / SECAM **OSD2000**
OSD2000 PAL / SECAM VIDEO INSERTER AND TRANSCODER



Base de temps pilotée par Quartz 24,576 MHz.
Précision : ± 50 ppm
Fréquence ligne : $15\,625 \pm 0,2$ Hz (PAL-SECAM)
Fréquence Trame : 50 Hz (PAL - SECAM)
625 lignes, entrelacement : 2/1
Signaux de base conformes CCIR (ITU-R).
Affichage d'une horloge (HH MM SS) dans une fenêtre rectangulaire de position variable.
Taille des caractères correspondant à l'affichage de 12 rangées de 28 caractères sur tout l'écran
Entrée signal horaire : norme AFNOR NSF 87500
Deux entrées vidéo composite 1 Vcc / 75Ω (BNC) avec reconnaissance PAL / SECAM automatique
Sortie vidéo composite 1 Vcc / 75Ω (BNC)
PAL ou SECAM sélectionné en face avant
Sortie Y/C (mini-DIN 4 broches type S-VHS)
Sorties RVB : 1 Vcc / 75Ω (3 x BNC)
Présentation : rack 19", 1 U
Dimensions (mm) L = 483 - P = 280 - H = 44.
Poids 2,5 Kg .

*Quartz time base using a 24.576 MHz Xtal.
Accuracy : ± 50 ppm
Line frequency: $15625 \pm 0,2$ Hz (PAL-SECAM)
Field frequency : 50 Hz (PAL-SECAM)
625 lines, 2/1 interlacing
Basic signals complying with ITU-R standards
Clock display (HH MM SS) in a rectangular window freely positionable on the screen
Font size corresponding to a full screen display of 12 rows of 28 characters per line
Time signal input : according to AFNOR NSF 87500
Two composite video inputs 1 Vpp / 75Ω (BNC) with automatic PAL / SECAM recognition
Composite video output 1 Vpp / 75Ω (BNC)
PAL or SECAM selected from the front pannel
Y/C output (S-VHS type 4 pins mini-DIN).
RGB output : 1 Vpp / 75Ω (3 x BNC).
Presentation : 19" rack, 1U
Dimensions (mm) W = 483 - D = 280 - H = 44
Weight : 2.5 Kg .*

L'incrustateur vidéo OSD 2000 permet l'insertion de l'heure (autres dinformations sur demande) sur un signal vidéo composite PAL ou SECAM. L'appareil permet aussi le transcodage PAL > SECAM ou SECAM > PAL. et le décodage PAL/SECAM > RVB.

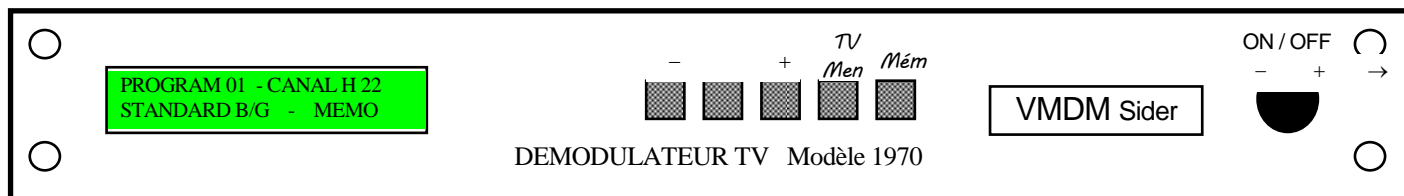
Il est basé sur une technologie numérique de traitement du signal vidéo aux normes CCIR (ITU-R601) .
Son format rack 19" 1U permet une intégration facile dans la plupart des équipements professionnels.

The OSD 2000 video inserter allows on screen display of time (other information on request) on a composite PAL or SECAM signal, as well as PAL > SECAM and SECAM > PAL transcoding and PAL/SECAM > RGB decoding. It is based on Digital Signal Video Processing according to CCIR norms (ITU-R601). Its 19" / 1U case format allows an easy integration in most professional equipment.

VMDM Sider

11, rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
Tel : +33 (0)148180107 - Fax : +33 (0)148180695
E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr

DEMODULATEUR TV MULTISTANDARD MODELE 1970 *MODEL 1970 MULTISTANDARD T.V. DEMODULATOR*



Normes TV : L/L' - B/G - D/K/K' .
 (autre normes : nous consulter) .
 Bande couverte de 45 à 860 MHz .
 Canaux Hertzien et cable.
 Accord par canal ou en fréquence (pas de 250KHz).
 Afficheur LCD de fonctions et statut.
 Son stéréo (2 x FM et NICAM, modes stéréo / dual).
 Sortie vidéo BNC et PERITEL .
 Sortie audio stereo sur prise DIN et PERITEL .
 2^{ème} PERITEL pour décodeur ou auxiliaire .
 Commande par RS 232 en option (DB-9).
 Télécommande filaire ou infrarouge en option.
 Présentation : rack 19 " 1 U .
 Dimensions (mm) L = 483 - P = 280 - H = 44.
 Poids 3 Kg .

*TV systems : L/L' - B/G - D/K/K' .
 (other systems on request)
 Frequency range from 45 to 860 MHz
 Broadcast and cable channels.
 Channel or frequency tuning (step 250 KHz)
 LCD status and function display.
 Stereo sound (2 x FM and NICAM, stereo / dual modes)
 BNC and SCART / PERITEL video output
 DIN and SCARRT / PERITEL stereo audio output
 2nd SCART / PERITEL for decoder or auxiliary
 Optional computer control through RS232 (DB-9).
 Optional infrared or cable remote control.
 Presentation : 19" rack, 1U.
 Dimensions (mm) W = 483 - D = 280 - H = 44
 Weight : 3 Kg .*

Le démodulateur type 1970 permet une réception de haute qualité de tous les canaux (terrestres ou câble) des standards TV analogiques européens (autres possibles sur demande).

Ses fonctionnalités vidéo et audio complètes contrôlées par microprocesseur et ses nombreuses possibilités de connexion, ainsi que la télécommande optionnelle ou par ordinateur, permettent son emploi dans toutes sortes de configurations.

Son format rack 19" 1U permet une intégration facile dans la plupart des équipements professionnels.

The type 1970 demodulator allows a high quality reception of all analogue channels (terrestrial or cable) of european TV standards (other possible on request).

Its microprocessor controlled audio and video functionalities, its flexible connection capabilities as well as an optional computer or remote control make it a solution of choice for a variety of configurations.

Its 19" / 1U case format allows an easy integration in most professional equipment.

VMDM Sider

11,rue des Grandes Cultures – F-93100 Montreuil
 Tel : +33 (0)148180107 - Fax : +33 (0)148180695
 E-Mail : Michel.Moreau4@wanadoo.fr