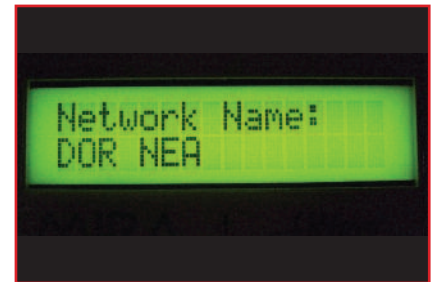
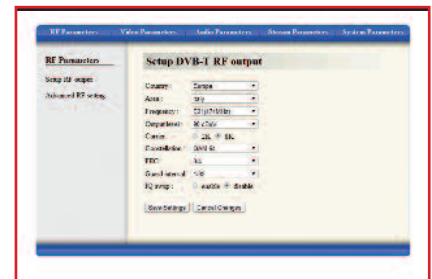


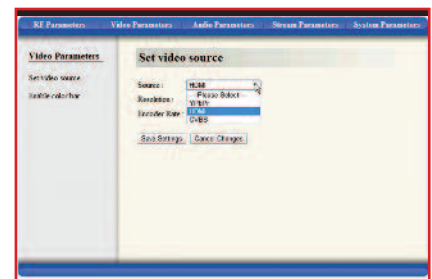
► FreeWave MIRA PDM551/541HD



1 Εύκολη ρύθμιση και μέσω οθόνης LCD



2 Ρυθμίσεις καναλιού εξόδου μέσω Web Interface



3 Επιλογή εισόδου μέσω Web Interface

FreeWave

MIRA PDM551/541HD

HD DVB-T Modulators

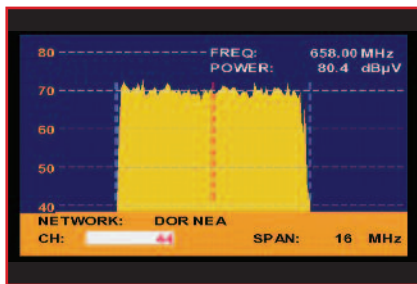
Η σειρά των διαμορφωτών MIRA της FreeWave, περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τα μοντέλα PDM-551 και 541, τα οποία δέχονται είσοδο HDMI και παρέχουν ψηφιακό σήμα DVB-T. Εμείς τα δοκιμάσαμε και σας μεταφέρουμε τις εντυπώσεις μας.

Ο διαμορφωτής PDM551HD της σειράς MIRA της FreeWave, εκτός από την κλασική είσοδο HDMI με την οποία μπορεί να δώσει μέγιστη ανάλυση 1080i, αλλά και 720p, 576i, 576p, 480i, 480p, διαθέτει και απλές εισόδους composite video (CVBS), αλλά και component video (YPbPr), σε συμπίεση Mpeg-2. Με αυτά τα χαρακτηριστικά, το PDM 551 παρέχει μεγάλη ευε-

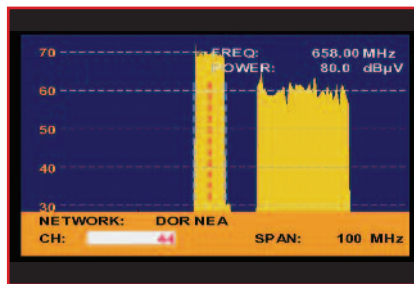
λιξία στον εγκαταστάτη, αλλά και τον τελικό χρήστη, καλύπτοντας στην έξοδο του ολόκληρο το φάσμα συχνοτήτων 50~860MHz. Ο PDM551HD παρέχει εξαιρετική ποιότητα διαμόρφωσης με MER>38 dB, στάθμη εξόδου 90 dBmV, έχει δυνατότητα εισαγωγής και επεξεργασίας πινάκων, ενώ προσφέρει δυνατότητα και τοπικής ρύθμισης μέσω της οθόνης, αλλά και απομακρυσμένης μέσω

Ethernet. Φυσικά μπορεί να ρυθμιστεί σε οποιοδήποτε συνδυασμό ψηφιακών παραμέτρων QAM, GI & Code Rate. Επίσης, ο διαμορφωτής υποστηρίζει LCN και προγραμματιζόμενα PMT / Video / Audio / PCR PID, όπως όλοι οι διαμορφωτές της σειράς MIRA.

Ένα modulator σαν το PDM 551, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιπτώσεις όπου χρειαζόμαστε τη μεταφορά σήματος από



4 Το φάσμα στο κανάλι 44



5 Το φάσμα στο κανάλι 44 με διέλευση των καναλιών 46,47,48 από τον Υμηττό



6 HD κανάλι DN LAB στο δίκτυο DOR NEA

κάμερες, δορυφορικούς δέκτες, media players κτλ σε έναν επίγειο ψηφιακό δέκτη ή απευθείας σε μία τηλεόραση με ενσωματωμένο επίγειο ψηφιακό δέκτη MPEG-2 ή MPEG-4.

Περιγραφή – Συνδέσεις

Το PDM 551 διαθέτει φωτιζόμενη οθόνη LCD από την οποία έχουμε εποπτεία του μενού και των εντολών προγραμματισμού, ενώ δίπλα ακριβώς, βρίσκουμε 5

πλήκτρα με τα οποία προγραμματίζουμε πλήρως το modulator και ένα πλήκτρο Lock. Στην αριστερή πλευρά της πρόσοψης, υπάρχει θύρα Ethernet, η οποία χρησιμοποιείται για αναβάθμιση αλλά και έλεγχο του modulator μέσω Web Interface, όπως θα δούμε παρακάτω. Στη κάτω πλευρά του διαμορφωτή βρίσκουμε την έξοδο RF, μία είσοδο loop διέλευσης/μίξης για την κεραία ή άλλο διαμορφωτή, τις εισόδους stereo audio/video

RCA, Component και HDMI, καθώς και την είσοδο 12V για το παρεχόμενο τροφοδοτικό.

Το modulator βρίσκεται σε ένα ευπαρουσίαστο κουτί διαστάσεων 44x234x204 mm και βάρους 0.8 Kg, το οποίο μπορεί να τοποθετηθεί σε τοίχο με κατάλληλα ούπα.

Μενού – Λειτουργία

Ο προγραμματισμός του συγκεκριμένου

modulator, είναι ιδιαίτερα εύκολος, ακόμη και χωρίς οδηγίες χρήσης και πραγματοποιείται τόσο απευθείας από τα πλήκτρα πρόσοψης, όσο και μέσω Web Interface. Με το πλήκτρο δεξιά εμφανίζονται οι βασικές εντολές, με το πλήκτρο αριστερά επιστρέφουμε στα προηγούμενα μενού, ενώ με τα πλήκτρα πάνω-κάτω, πραγματοποιούμε την πλοήγηση στις υποεπιλογές. Κάθε επιλογή μπορεί να τροποποιηθεί όταν εμφανιστεί ένα αστεράκι με μία πρώτη πίεση του πλήκτρου OK.

Το δέντρο των μενού έχει ως εξής:

1.RF OUTPUT

Country, Area, Freq, output, level, carrier, constellation, FEC, Guard Interval,

2.VIDEO

Select Source, tune color, Enable color bar, RTRV status,

3.AUDIO

Select Source, Encoder Rate (128, 256, 384 Kbps)

4.STREAM

Set Service Name, Set LCN, Set PID, Set NIT (Network Name), Set PDS, Set TS ID, Rtrv Status

5.System

Rtrv Inventory, Reset System, Upgrade Mode, Setup IP, Rtrv IP, Set Language.

Web Interface

Προκειμένου να αποκτήσουμε πρόσβαση στο Web Interface, θα πρέπει στη διαδρομή System -> Setup IP, να ενεργοποιήσουμε το DHCP και αφού επιβεβαιώσουμε την επιλογή μας, μετά το reboot ο διαμορφωτής θα έχει πάρει IP, την οποία μπορούμε να μάθουμε στη διαδρομή System -> Rtrv IP. Σαφώς, εάν επιθυμούμε μπορούμε να απενεργοποιήσουμε το DHCP και να εισαγάγουμε χειροκίνητα τα στοιχεία δικτύου.

Στη συνέχεια, εάν εισαγάγουμε σε κάποιον browser την IP που αποκτήθηκε, θα εμφανιστεί η βασική κάρτα Login του web Interface, στην οποία πρέπει να εισαγάγουμε τον κωδικό 1234. Πλέον, έχουμε αποκτήσει πλήρη πρόσβαση στο Web Interface, το οποίο διαθέτει τις εξής ρυθμίσεις:

RF Parameters, Video Parameters, Audio Parameters, Stream Parameters, System Parameters.

Η στάθμη εξόδου μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 75~90dBμV, ενώ η διαθέσιμη παραμετροποίηση του σήματος DVB-T είναι πλήρης. Οι ρυθμίσεις είναι όμοιες με αυτές μέσω των πλήκτρων πρόσοψης, ωστόσο πλέον η διευκόλυνση είναι η βέλτιστη. Στο link Setup RF output, ρυθμίζουμε τα ψηφιακά στοιχεία του σήματος εξόδου DVB-T, ενώ στο link Set video source, καθορίζουμε την είσοδο που θα χρησιμοποιήσουμε (HDMI, CVBS, YPbPr), την ανάλυση (μέχρι 1080i), καθώς και το bitrate 12-25 Mbps. Με την επιλογή Stream Parameters, μεταξύ άλλων στο link Set service name, καθορίζουμε το όνομα του καναλιού, ενώ στο Link Set NIT, το όνομα δικτύου. Επίσης, με την επιλογή System Parameters, μπορούμε να μεταβάλουμε την IP, να ορίσουμε τη γλώσσα, καθώς και το password.

Στο link enable color bar, μπορούμε να ενεργοποιήσουμε σήμα με μπάρες, για διευκόλυνση στην εγκατάσταση. Επίσης, μπορούμε να επέμβουμε στη ποιότητα εικόνας, αλλά και στο bitrate του ήχου. Κατά τις δοκιμές μας, ρυθμίσαμε τη συχνότητα εξόδου σε διάφορους διαύλους UHF, όπως Ch 32, 35 και 44, ενώ με κα-

τάλληλες παραμέτρους carrier, constellation, FEC και Guard Interval, επιτύχαμε άριστες μετρήσεις MER, όπως μας έδειξε το πεδιόμετρο Promax Explorer HD. Στη συνέχεια, συνδέσαμε και την επίγεια κεραία και ρυθμίσαμε την έξοδο στο κενό κανάλι 44, δίπλα στην γνωστή τριάδα 46,47,48 του Υμηττού, με εξίσου άριστα αποτελέσματα. Να αναφέρουμε ότι επειδή πρόκειται για modulator και όχι για εκπομπή UHF, έχουμε την ευχέρεια να σετάρουμε τις ψηφιακές παραμέτρους με γνώμονα το υψηλότερο MER και όχι την εξοικονόμηση του εύρους ζώνης.

FreeWave MIRA PDM541HD

Ο διαμορφωτής FreeWave MIRA PDM541HD, στην πραγματικότητα είναι ακριβώς ίδιος με το μεγαλύτερο μοντέλο PDM551HD όσον αφορά την είσοδο HDMI με την οποία μπορεί να δώσει μέγιστη ανάλυση 1080i, αλλά και 720p, 576i, 576p, 480i, 480p. Η διαφορά τους βρίσκεται μόνο στις συμπληρωματικές θύρες composite & component video, τις οποίες δεν διαθέτει το φθηνότερο μοντέλο PDM541HD, το οποίο αποτελεί κατάλληλη λύση όταν οι ανάγκες μας για διαμόρφωση High Definition είναι μόνο μία είσοδος HDMI. ■

Με μιά ματιά ◀

- Είδος:** HD DVB-T Modulator
- Μοντέλο:** FreeWave MIRA PDM 551/541
- Εύρος συχνοτήτων:** 50~860MHz
- Στάθμη εξόδου:** 75~90dBμV
- Είσοδος:** PDM 551: HDMI, RCA Stereo Audio/Composite video, RCA Component
PDM 541: HDMI
- Έξοδος:** COFDM DVB-T/MPEG-2
- Ανάλυση:** 1080i/720p/576p/576i (Ευρώπη)
- Συνδέσεις:** RF Out, RF in, Ethernet, 12 V in
- Προγραμματισμός:** Πλήκτρα πρόσοψης-Οθόνη LCD & Ethernet
- Παραμετροποίηση:** Πλήρεις ψηφιακές παράμετροι DVB-T

Η γνώμη μας: Τα FreeWave MIRA PDM 551/541, είναι δύο εξαιρετικά HD DVB-T modulators με HDMI είσοδο και δυνατότητα ελέγχου μέσω των πλήκτρων πρόσοψης ή Web Interface, για πλήρη παραμετροποίηση του stream εξόδου.

info IDComs, τηλ: 2109852935