

Εγχειρίδιο

Χρήσης  
v1.0

## HDMOD 5L

"Οικιακός" διαμορφωτής  
1 x HD (in/out) to DVB-T (COFDM)



## 1. ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΠΡΙΝ ΠΡΟΧΩΡΗΣΕΤΕ

Παρακαλούμε φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο σε ασφαλές μέρος για μελλοντική αναφορά.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακολουθείτε πάντοτε τις παρακάτω βασικές προφυλάξεις για να αποφύγετε την πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή ακόμη και θανάτου από ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, φωτιά ή άλλους κινδύνους. Αυτές οι προφυλάξεις περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται, τα ακόλουθα:

### Τροφοδοσία / Καλώδιο τροφοδοσίας

- ► Χρησιμοποιείτε μόνο την τάση που καθορίζεται σαν σωστή για το μηχάνημα.
- ► Ελέγχετε περιοδικά το βύσμα τροφοδοσίας και αφαιρείτε σκόνες ή βρωμιά που μπορεί να μαζεύονται σε αυτό.
- ► Χρησιμοποιείτε μόνο το καλώδιο τροφοδοσίας που παρέχεται.
- ► Μην τοποθετείτε το καλώδιο κοντά σε πηγές θερμότητας όπως σόμπες ή σώματα καλοριφέρ και μην τραβάτε ή με άλλο τρόπο θέτετε σε κίνδυνο το καλώδιο, μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα επάνω του ή το τοποθετείτε σε θέση όπου κάποιος περπατάει ή κάτι κυλάει επάνω του.
- ► Βεβαιωθείτε ότι συνδέεται σε κατάλληλη πρίζα με γείωση. Λανθασμένη γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- ► Όταν βγάζετε το ηλεκτρικό βύσμα από το μηχάνημα ή την πρίζα, κρατάτε το πάντα από το βύσμα και όχι από το καλώδιο. Τραβώντας το καλώδιο μπορεί να το καταστρέψετε.
- ► Βγάλτε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα όταν το μηχάνημα δεν χρησιμοποιείται για μεγάλες χρονικές περιόδους ή σε περίπτωση καταιγίδων.
- ► Μην συνδέετε το μηχάνημα σε πρίζα χρησιμοποιώντας πολύπριζο. Κάνοντάς το είναι πιθανή η υπερθέρμανση της πρίζας.

### Μην ανοίγετε

- ► Αυτό το μηχάνημα περιλαμβάνει μέρη που δεν επισκευάζονται από τον χρήστη.
- ► Μην επιχειρείτε να αποσυναρμολογήσετε ή να τροποποιήσετε τα εσωτερικά στοιχεία του με οποιονδήποτε τρόπο.

### Προσοχή στο νερό

- ► Μην εκθέτετε το μηχάνημα σε βροχή, μην το χρησιμοποιείτε κοντά σε νερό ή σε υγρές συνθήκες.
- ► Ποτέ μην βάζετε ή βγάζετε το ηλεκτρικό βύσμα με υγρά χέρια.

### Φωτιά

- ► Ποτέ μην τοποθετείτε αντικείμενα με φλόγα, όπως κεριά, επάνω στην μονάδα. Ένα αντικείμενο με φλόγα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει φωτιά.

**Αν παρατηρήσετε κάποια ανωμαλία**

- ► Αν το καλώδιο ή το βύσμα τροφοδοσίας φθαρεί ή καταστραφεί ή αν υπάρχει ξαφνική απώλεια εικόνας κατά την χρήση του μηχανήματος ή αν εμφανιστεί οποιαδήποτε ασυνήθιστη μυρωδιά ή καπνός, κλείστε αμέσως τον διακόπτη τροφοδοσίας, αποσυνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα από την πρίζα και πηγαίνετε το όργανο για έλεγχο στο service της εταιρίας μας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Ακολουθείτε πάντοτε τις παρακάτω βασικές προφυλάξεις για να αποφύγετε την πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού δικού σας ή των άλλων ή βλάβη στο μηχάνημα ή άλλα περιουσιακά σας στοιχεία. Αυτές οι προφυλάξεις περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται, τα ακόλουθα:

**Θέση**

- ► Μην εκθέτετε το μηχάνημα σε πολύ σκόνη ή ταλαντώσεις ή σε πολύ κρύο ή ζέστη (όπως στο άμεσο ηλιακό φως, κοντά σε σόμπα ή μέσα στο αυτοκίνητο κατά τη διάρκεια της ημέρας) για να αποφύγετε την πιθανότητα παραμόρφωσης του πλαισίου ή τη βλάβη των εσωτερικών στοιχείων.
- ► Μην τοποθετείτε το όργανο σε ασταθή θέση απ' όπου μπορεί να πέσει από λάθος.
- ► Πριν μετακινήσετε το όργανο, βγάλτε όλα τα συνδεδεμένα καλώδια.
- ► Όταν στήνετε το όργανο, βεβαιωθείτε ότι η πρίζα που χρησιμοποιείτε είναι εύκολα προσβάσιμη. Αν προκύψει κάποιο πρόβλημα ή δυσλειτουργία, κλείστε αμέσως τον διακόπτη τροφοδοσίας και αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα. Ακόμη και όταν είναι κλειστός ο διακόπτης τροφοδοσίας, συνεχίζει να υπάρχει ρεύμα στη συσκευή σε ελάχιστη στάθμη. Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή για μεγάλη χρονική περίοδο, βεβαιωθείτε ότι αποσυνδέσατε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα.

**Συνδέσεις**

- ► Πριν συνδέσετε τη συσκευή σε άλλες ηλεκτρονικές συσκευές, κλείστε την τροφοδοσία όλων των συσκευών.

**Συντήρηση**

- ► Όταν καθαρίζετε τη συσκευή, χρησιμοποιείτε μαλακό, στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε νέφτι, διαλυτικά, υγρά καθαρισμού ή χημικά εμποτισμένα πανιά.

**Μεταχείριση**

- ► Μην βάζετε το δάχτυλο ή το χέρι σας σε κάποιο άνοιγμα της συσκευής.
- ► Ποτέ μην ρίχνετε χαρτί, μεταλλικό ή άλλο αντικείμενο στα ανοίγματα του πλαισίου. Αν συμβεί αυτό, κλείστε αμέσως την τροφοδοσία και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα. Πηγαίνετε το όργανο για επιθεώρηση στο service της εταιρίας μας.
- ► Μην αφήνετε το βάρος σας ή τοποθετείτε βαριά αντικείμενα επάνω στη συσκευή και μη χρησιμοποιείτε πολλή δύναμη στα κουμπιά, τους διακόπτες και τις υποδοχές.

## 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Συγχαρητήρια για την αγορά του HDMOD-5L. Έχετε πλέον στην κατοχή σας έναν Όικιακό DVB-T HD διαμορφωτή υψηλής ποιότητας, με σύνδεση Bluetooth. Για να εκμεταλλευθείτε στο έπακρο την αγορά σας παρακαλείστε να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες αυτού του φυλλαδίου.

## 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το HDMOD-5L είναι ένας ποιοτικός αξιόπιστος "οικιακός" διαμορφωτής DVB-T που δέχεται μία είσοδο HDMI και μετατρέπει το σήμα της σε ένα κανάλι RF DVB-T στην έξοδό του. Διαθέτει κύκλωμα HDMI loop-through που σημαίνει ότι το σήμα που λαμβάνει στην είσοδο το ξαναβγάζει σαν HDMI out. Η άριστη ανάλυση εικόνας (Full HD 1920\*1080-30p) καθώς και η εξαιρετική ποιότητα διαμόρφωσης (MER~35dB) καθιστά το HDMOD-5L την ιδανική λύση για διανομή ψηφιακού σήματος SD/HD προερχόμενου από π.χ. ένα DVD player, STB ή κάμερα σε δίκτυο CATV χρησιμοποιώντας τεχνολογία DVB-T.

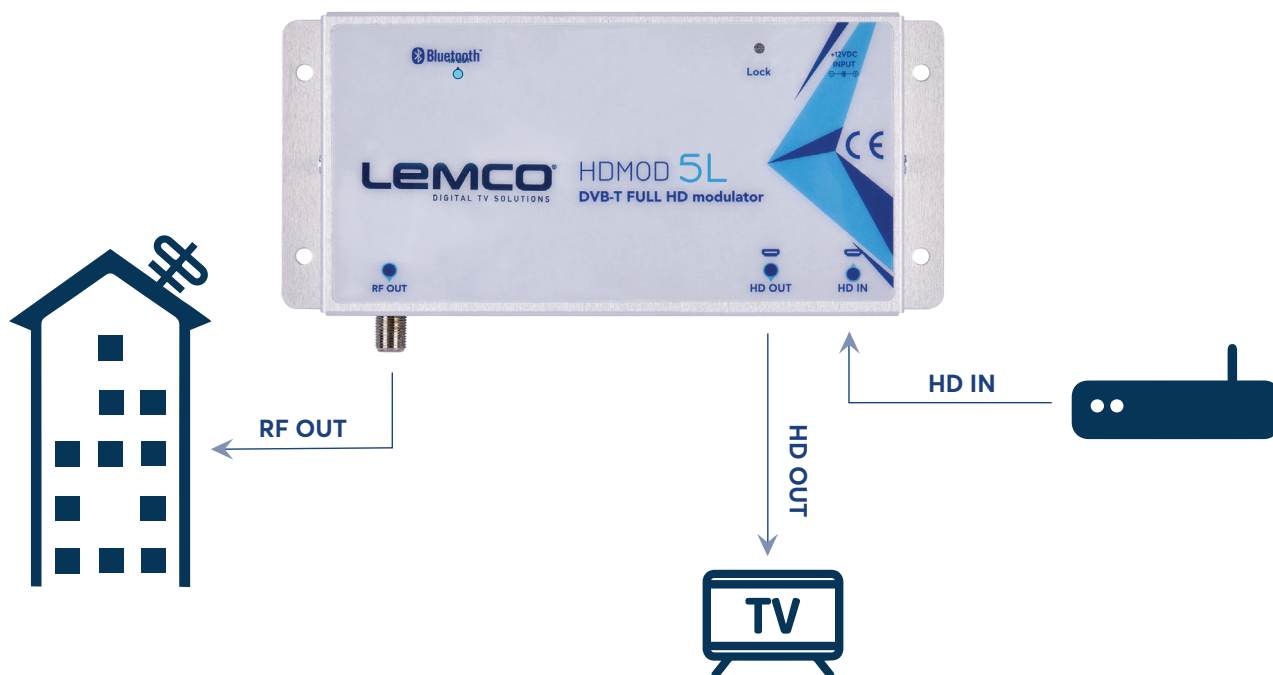
Ο έλεγχος και η ρύθμιση της συσκευής επιτυγχάνεται απομακρυσμένα μέσω σύνδεσης Bluetooth, αφού πρώτα εγκατασταθεί η κατάλληλη εφαρμογή (app) από το Google play ή το iOS App Store εντελώς δωρεάν.

Επιπλέον, το μικρό μέγεθος αλλά και το μεταλλικό περίβλημα του HDMOD-5L παρέχουν υψηλή ηλεκτρομαγνητική προστασία καθώς και μεγάλη επαγωγή της θερμότητας και στιβαρότητα.

### 3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- ▶ Υψηλή ποιότητα και επιδόσεις
- ▶ Πολύ καθαρό RF spectrum
- ▶ Είσοδος HDMI
- ▶ HDMI loop-through
- ▶ MER ~ 35dB
- ▶ Συχνότητες RF output 174...230 MHz & 470...862 MHz
- ▶ H.264 HD encoder bitrate 1-19Mbps
- ▶ Υποστήριξη HDCP
- ▶ Σύνδεση Bluetooth
- ▶ Πολύ μικρό μέγεθος
- ▶ Εξωτερικό τροφοδοτικό

## 3.2 Σχεδιασμός τυπικής συνδεσμολογίας



## 4. ΟΔΗΓΙΕΣ

### 4.1 Εγκατάσταση του app

Το HDMOD-5L μπορεί να προγραμματιστεί στο πεδίο χρησιμοποιώντας τα παρακάτω απλά βήματα:

#### Βήμα 1

Τροφοδοτείστε το HDMOD-5L με ρεύμα, συνδέοντας το εξωτερικό τροφοδοτικό του. Το HDMOD-5L χρειάζεται 20-30 δευτ/τα για να ξεκινήσει, ενώ ο δείκτης κατάστασης λειτουργίας θα αναβοσβήνει μεταξύ κόκκινου και πράσινου μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία. Όταν ο δείκτης παραμείνει σταθερά πράσινος, έχετε πλέον τη δυνατότητα να συνδεθείτε με το HDMOD-5L.

#### Βήμα 2

Εγκαταστήστε την εφαρμογή "Lemco" από το Google play ή το App Store:



Αυτό το βήμα δεν είναι απαραίτητο, αν έχετε ήδη εγκατεστημένο το app στο κινητό / tablet σας.

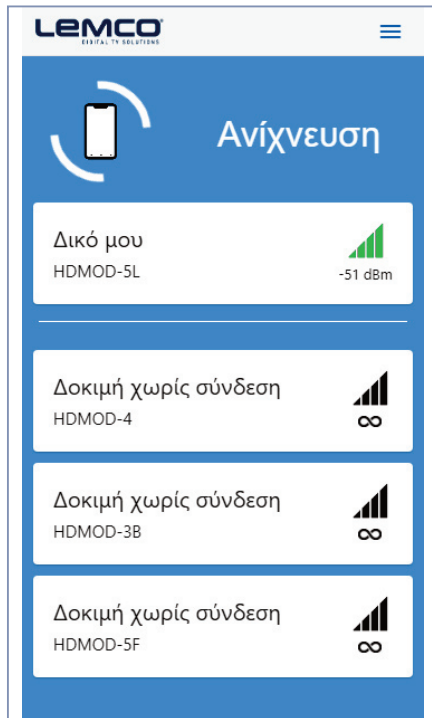
#### Βήμα 3

Το app έχει το παρακάτω εικονίδιο:



Μόλις το «τρέξετε», το app θα ζητήσει να ενεργοποιήσει το Bluetooth. Ανάλογα την έκδοση του λειτουργικού συστήματος του κινητού / tablet σας, ίσως σας ζητηθεί να ενεργοποιήσετε το GPS / Θέση / Τοποθεσία. Το app ΔΕΝ καταγράφει και ΔΕΝ χρησιμοποιεί τη γεωγραφική σας θέση. Οι υπηρεσίες εντοπισμού είναι απαραίτητες σε συγκεκριμένες εκδόσεις του Android για τη λειτουργία Bluetooth Low Energy (BLE).

Το HDMOD-5L χρησιμοποιεί BLE (Bluetooth Low Energy) και ΔΕ χρειάζεται «ζευγάρωμα» (pair) με το κινητό / tablet σας. Εάν έχετε ήδη «ζευγαρώσει» τη συσκευή με το κινητό / tablet σας, παρακαλείστε να το «ξε-ζευγαρώσετε» (unpair). Το εργοστασιακό PIN είναι 1234.



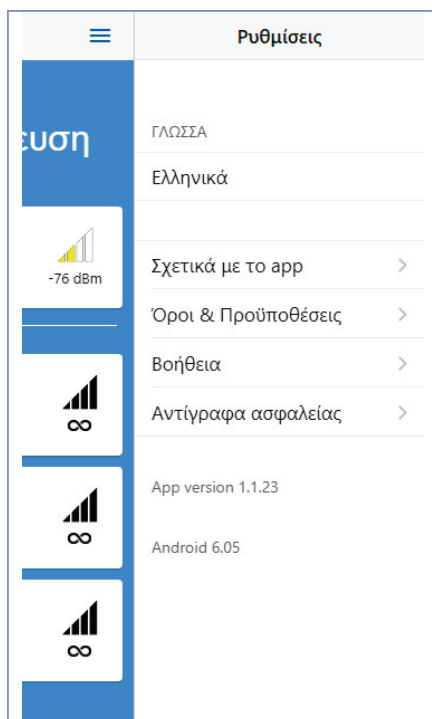
Εικόνα Νο1

#### 4.2 - Χρήση του app

Το app θα ανιχνεύσει κάθε διαθέσιμη συσκευή εντός εμβέλειας (Εικόνα Νο1). Η λίστα παρουσιάζει όλες τις συσκευές που βρίσκονται εντός εμβέλειας, με την πλησιέστερη συσκευή στην κορυφή. Εάν το κινητό σας μετακινηθεί κοντά σε μία άλλη συσκευή, αυτή η συσκευή θα βρεθεί στην κορυφή της λίστας μετά από λίγα δευτερόλεπτα.

Επιλέξτε τη συσκευή που θέλετε να συνδεθείτε, πατήστε επάνω στο αντίστοιχο «κουτάκι». Μόλις επιτευχθεί η σύνδεση μεταξύ του κινητού / tablet και του HDMOD-5L, ο δείκτης κατάστασης λειτουργίας θα γίνει κόκκινος και μπορείτε να προχωρήσετε στο 4.4.1.

Μπορείτε επίσης να «συνδεθείτε» σε εικονικές συσκευές που εμφανίζονται ως «Δοκιμή χωρίς σύνδεση» για να συνηθίσετε τα μενού και τις ιδιότητες του app και των συσκευών.



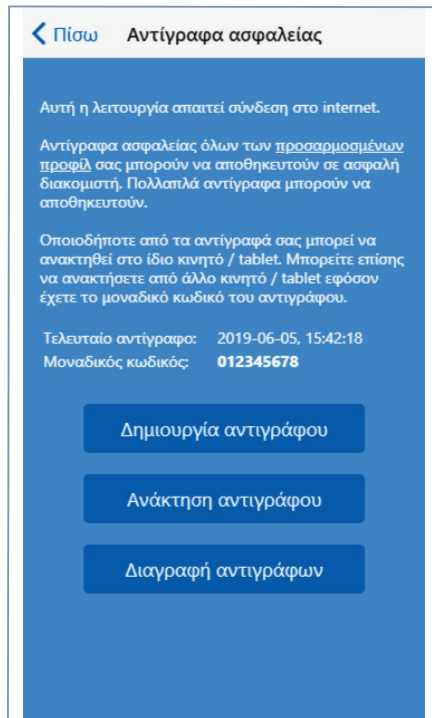
Εικόνα Νο2

#### 4.3 - Ρυθμίσεις του app

Το app έχει τις δικές του ρυθμίσεις και ιδιότητες, ανεξάρτητες από κάθε συσκευή. Το μενού αυτών των ρυθμίσεων & ιδιοτήτων εμφανίζεται πατώντας στο εικονίδιο ☰ στην επάνω δεξιά της οθόνης ενώ γίνεται ανίχνευση (Εικόνα Νο2).

Μπορείτε να διαλέξετε τη γλώσσα του app, μπορείτε να διαβάσετε τις πληροφορίες του app, τους όρους και τις προϋποθέσεις χρήσης του, να διαβάσετε τη βοήθεια του app, να διαχειριστείτε τα αντίγραφα ασφαλείας των προσαρμοσμένων προφίλ (4.3.1).

Για να κλείσετε το μενού ρυθμίσεων του app, σύρετε τη σελίδα ανίχνευσης προς τα δεξιά ή πατήστε ξανά το εικονίδιο ☰.



Εικόνα Νο3

### 4.3.1 – Αντίγραφα ασφαλείας

Το app είναι ικανό να κάνει αντίγραφα ασφαλείας των προσαρμοσμένων προφίλ (4.4.4) και να τα ανακτήσει, για όλα τα υποστηριζόμενα μοντέλα συσκευών. Αυτή η λειτουργία είναι χρήσιμη στις παρακάτω περιπτώσεις:

- ▶ Επανεγκατάσταση του app
- ▶ Απώλεια του κινητού / tablet
- ▶ Μεταφορά σε νέο κινητό / tablet
- ▶ Μοίρασμα των προσαρμοσμένων προφίλ σας με άλλο κινητό / tablet

Το κινητό / tablet σας έχει ένα μόνιμο μοναδικό κωδικό που δε μπορεί να αλλάξει. Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για να ταυτοποιηθεί το κινητό / tablet. Δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ταυτοποιηθεί ο κάτοχος, ο τηλεφωνικός αριθμός ή οποιοδήποτε άλλο προσωπικό δεδομένο.

Τα δεδομένα αντιγράφων ασφαλείας αποθηκεύονται στους διακομιστές της Lemco.

Μπορείτε να κάνετε αντίγραφα ασφαλείας πολλές φορές. Κάθε αντίγραφο έχει το δικό του χρονικό αποτύπωμα. Όταν θέλετε να ανακτήσετε τα αντίγραφα ασφαλείας, διαλέγετε ποιο από τα πολλαπλά αντίγραφα θέλετε βάσει του χρονικού αποτυπώματός του.

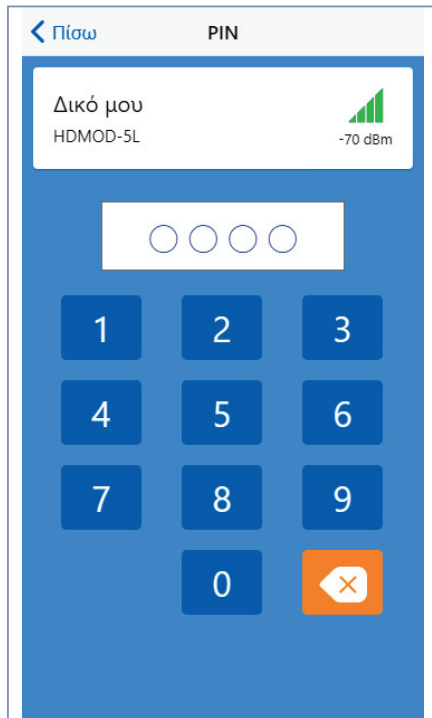
Μπορείτε επίσης να διαγράψετε όλα τα αντίγραφα ασφαλείας σας. Σε αυτή την περίπτωση, όλα τα δεδομένα αντιγράφων ασφαλείας που αντιστοιχούν στο μοναδικό κωδικό του κινητού / tablet σας διαγράφονται οριστικά από τους διακομιστές της Lemco.

### 4.4 – Ρυθμίσεις συσκευής

Όσο το κινητό / tablet σας είναι συνδεδεμένο με ένα HDMOD-5L, το app συνεχώς παρακολουθεί το επίπεδο σήματος του Bluetooth και το εμφανίζει στον κατάλληλο δείκτη επί της οθόνης. Εάν το επίπεδο σήματος είναι κρίσιμα χαμηλό, το app θα σας προειδοποιήσει να μετακινήσετε το κινητό / tablet σας πλησιέστερα στη συσκευή.

Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί ή η σύνδεση Bluetooth διακοπεί, το app θα εμφανίσει προειδοποιητικό μήνυμα και θα επιστρέψει στην αντίχρευση συσκευών.





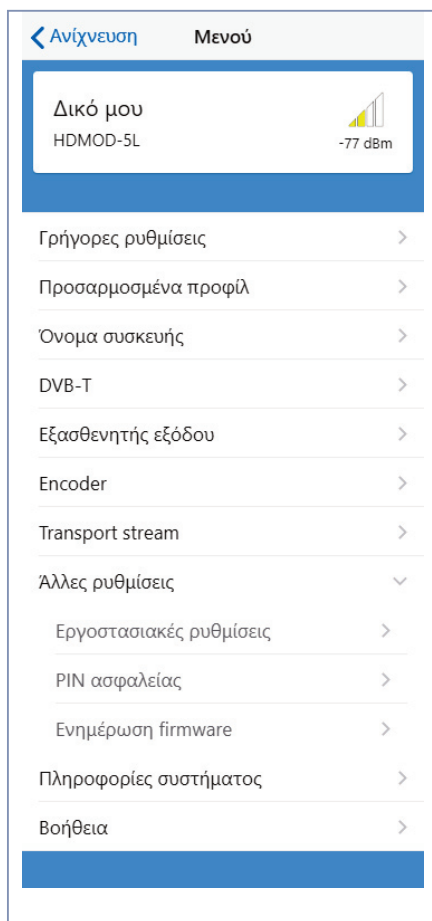
Εικόνα Νο4

#### 4.4.1 – PIN

Πριν αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις της συνδεδεμένης συσκευής, πρέπει να βάλετε το PIN της (Εικόνα Νο4). Αυτό το PIN ανήκει στο συγκεκριμένο HDMOD-5L που έχετε συνδεθεί και δε σχετίζεται με το κινητό / tablet σας.

#### Το εργοστασιακό PIN είναι 1234

Μπορείτε να αλλάξετε αυτό το PIN χρησιμοποιώντας την επιλογή μενού «PIN ασφαλείας» (4.4.12). Εάν αλλάξετε αυτό το PIN, παρακαλείσθε να το κρατήσετε σε ασφαλές μέρος, με προτίμηση ένα κομμάτι χαρτί ή την ενότητα «9. Σημειώσεις» αυτού του φυλλαδίου.



Εικόνα Νο5

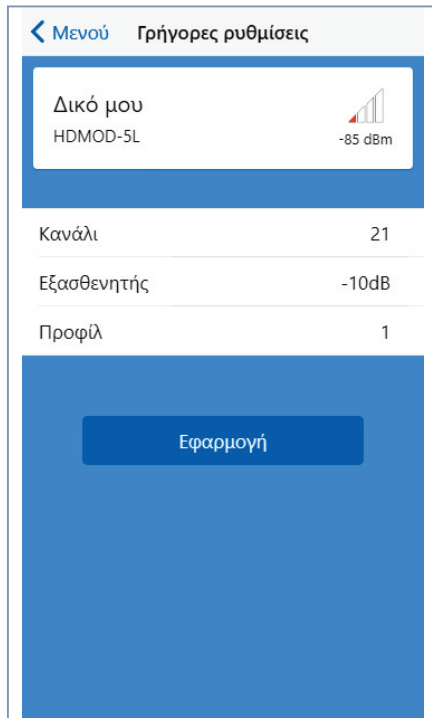
#### 4.4.2 – Μενού

Όταν το app είναι συνδεδεμένο σε μια συσκευή και έχει εισαχθεί το σωστό PIN, θα παρουσιαστεί το κεντρικό μενού της συσκευής (Εικόνα Νο5).

Το κεντρικό μενού αποτελείται από τις παρακάτω επιλογές:

- ▶ Γρήγορες Ρυθμίσεις
- ▶ Προσαρμοσμένα Προφίλ
- ▶ Όνομα συσκευής
- ▶ DVB-T
- ▶ Εξασθενητής εξόδου
- ▶ Encoder
- ▶ Transport Stream
- ▶ Άλλες Ρυθμίσεις
  - ▶ Εργοστασιακές ρυθμίσεις
  - ▶ PIN ασφαλείας
  - ▶ Ενημέρωση firmware
- ▶ Πληροφορίες συστήματος
- ▶ Βοήθεια

Πατώντας το εικονίδιο «Πίσω» με τίτλο «Ανίχνευση», το app αποσυνδέεται από το HDMOD-5L και επιστρέφει στην ανίχνευση συσκευών.



Εικόνα Νο6

#### 4.4.3 - Γρήγορες ρυθμίσεις

Με αυτή τη λειτουργία μπορείτε να στήσετε πολλαπλούς διαμορφωτές HDMOD-5L εύκολα και γρήγορα, έναν κάθε φορά (Εικόνα Νο6). Το μόνο που χρειάζεστε είναι να εισάγετε τις παρακάτω παραμέτρους:

- Το RF κανάλι εξόδου
- Η στάθμη εξόδου ρυθμίζοντας τον εξασθενητή
- Τον αριθμό του Προφίλ

Το app εφαρμόζει ένα κατάλληλο προκαθορισμένο προφίλ στη συνδεδεμένη συσκευή. Οι ρυθμίσεις εφαρμόζονται στο συνδεδεμένο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή». Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και με διαφορετικά μοντέλα διαμορφωτών της Lemco.

#### Πως λειτουργούν τα Προφίλ

Σε μία εγκατάσταση, όλοι οι διαμορφωτές (ή τα Mux γενικότερα) πρέπει να έχουν διαφορετικές τιμές στα παρακάτω πεδία για να αποφευχθούν διενέξεις κατά την αυτόματη ανίχνευση των συσκευών τηλεόρασης:

#### Όνομα Προγράμματος

#### Service ID

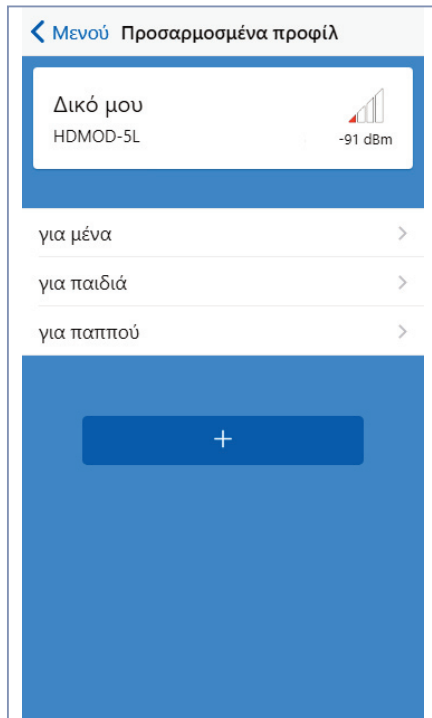
#### TS ID

Για αυτό το λόγο, ο χρήστης πρέπει να επιλέξει έναν μοναδικό αριθμό Προφίλ για κάθε έναν διαμορφωτή ξεκινώντας από τον αριθμό #1.

Π.χ. Αν θέλουμε να εγκαταστήσουμε τρεις διαμορφωτές σε ένα δίκτυο CATV, στην επιλογή Προφίλ πρέπει να επιλέξουμε:

- Προφίλ **No 1** για τον **1ο** διαμορφωτή
  - Που σημαίνει: Όνομα προγράμματος = DTV **1**
  - Που σημαίνει: Service ID = **1**
  - Που σημαίνει: TS ID = **2240**
- Προφίλ **No 2** για τον **2ο** διαμορφωτή
  - Που σημαίνει: Όνομα προγράμματος = DTV **2**
  - Που σημαίνει: Service ID = **2**
  - Που σημαίνει: TS ID = **2241**
- Προφίλ **No 3** για τον **3ο** διαμορφωτή
  - Που σημαίνει: Όνομα προγράμματος = DTV **3**
  - Που σημαίνει: Service ID = **3**
  - Που σημαίνει: TS ID = **2242**

Ως αποτέλεσμα, όλοι οι παραπάνω διαμορφωτές έχουν διαφορετικές τιμές στα παραπάνω πεδία.



Εικόνα Νο7

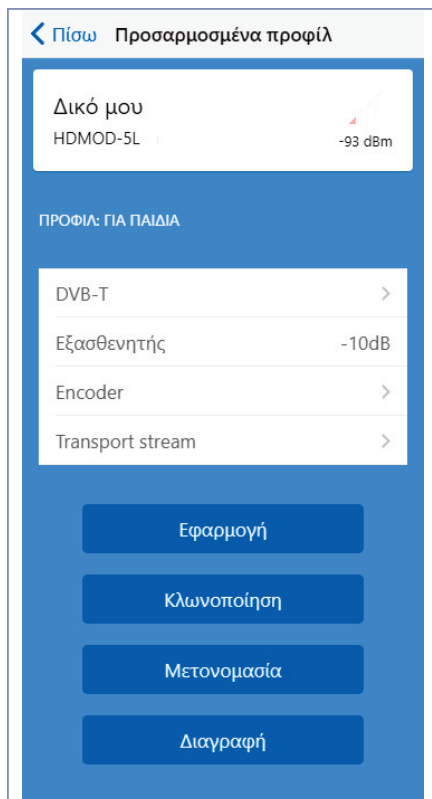
#### 4.4.4 - Προσαρμοσμένα προφίλ

Το app παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένων προφίλ με το δικό σας προσαρμοσμένο όνομα (Εικόνα Νο7, 8).

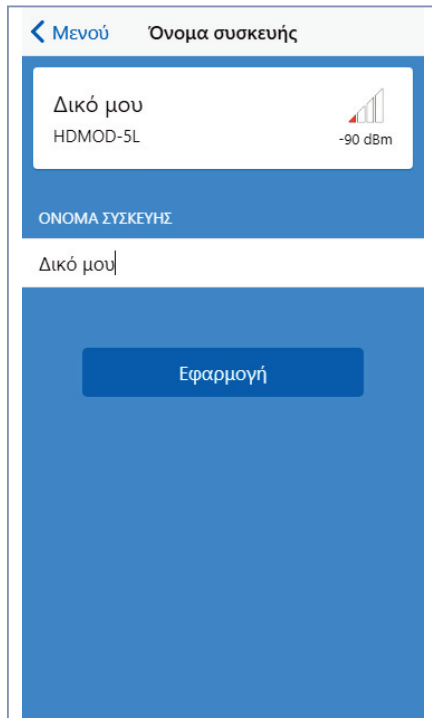
Πιέζοντας το κουμπί "+" μπορείτε να αποθηκεύσετε τις υπάρχουσες ρυθμίσεις του συνδεδεμένου HDMOD-5L στο κινητό / tablet σας για μελλοντική χρήση. Μπορείτε να δημιουργήσετε όσα προσαρμοσμένα προφίλ επιθυμείτε.

Επιλέγοντας ένα προσαρμοσμένο προφίλ, μπορείτε να δείτε τις ιδιότητές του, να το εφαρμόσετε στη συνδεδεμένη συσκευή, να το κλωνοποιήσετε, να το αντιγράψετε ή να το διαγράψετε. Πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή», όλες οι ρυθμίσεις του επιλεγμένου προφίλ εφαρμόζονται στο συνδεδεμένο HDMOD-5L.

Σημείωση: Το app υποστηρίζει πολλαπλά μοντέλα διαμορφωτών. Κάθε μοντέλο έχει τη δική του ανεξάρτητη λίστα προσαρμοσμένων προφίλ. Δε μπορείτε να εφαρμόσετε το προσαρμοσμένο προφίλ μιας συσκευής σε διαφορετικό μοντέλο διαμορφωτή.



Εικόνα Νο8

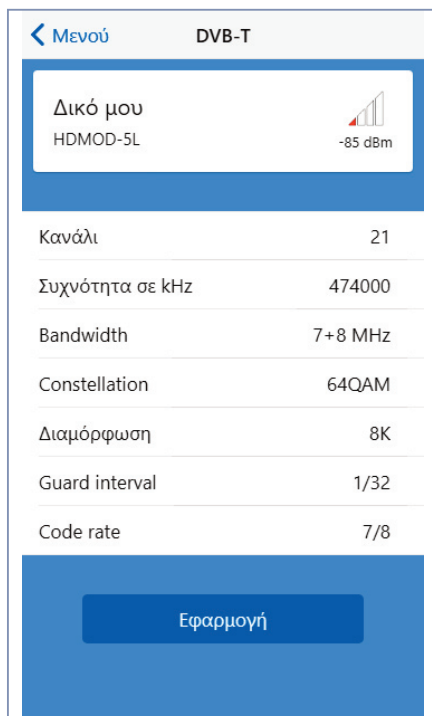


Εικόνα Νο9

#### 4.4.5 - Όνομα συσκευής

Μπορείτε να αναθέσετε οποιοδήποτε όνομα επιθυμείτε στο συνδεδεμένο HDMOD-5L (Εικόνα Νο9). Το ονόματα που έχετε αναθέσει στις συσκευές σας εμφανίζονται στην ανίχνευση. Το όνομα της συνδεδεμένης συσκευής εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες του app. Με αυτό τον τρόπο, μπορείτε να έχετε πολλαπλές συσκευές, ακόμα και διαφορετικά μοντέλα αλλά να διαλέγετε το σωστή για να αλλάζετε τις ρυθμίσεις του.

Το νέο όνομα εφαρμόζεται στο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή».



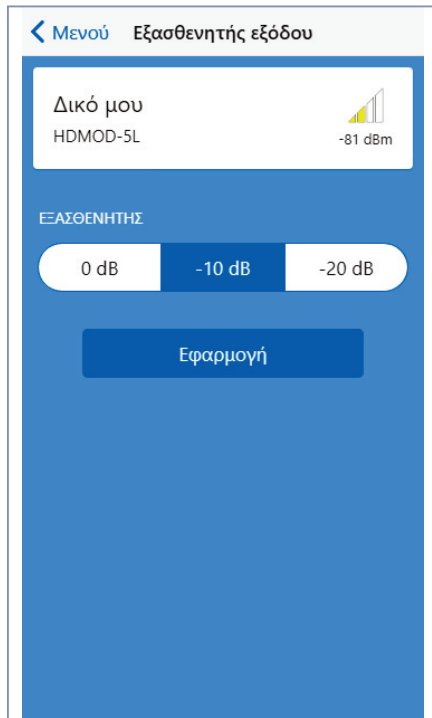
Εικόνα Νο10

#### 4.4.6 - DVB-T

Με την επιλογή «DVB-T» (Εικόνα Νο10) ρυθμίζετε όλες τις απαραίτητες παραμέτρους DVB-T σύμφωνα με τα πρότυπα, ως εξής:

- Κανάλι:** Επιλέξτε το επιθυμητό κανάλι εξόδου RF
- Συχνότητα:** Επιλέξτε την συχνότητα του καναλιού εξόδου RF
- Bandwidth:** Επιλέξτε το bandwidth του καναλιού
- Constellation:** Επιλέξτε το constellation του καναλιού
- Διαμόρφωση:** Επιλέξτε την διαμόρφωση του καναλιού
- Guard interval:** Επιλέξτε το guard interval
- Code Rate:** Επιλέξτε το επιθυμητό code rate

Οι ρυθμίσεις εφαρμόζονται στο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή».



Εικόνα Νο11

#### 4.4.7 - Εξασθενητής εξόδου

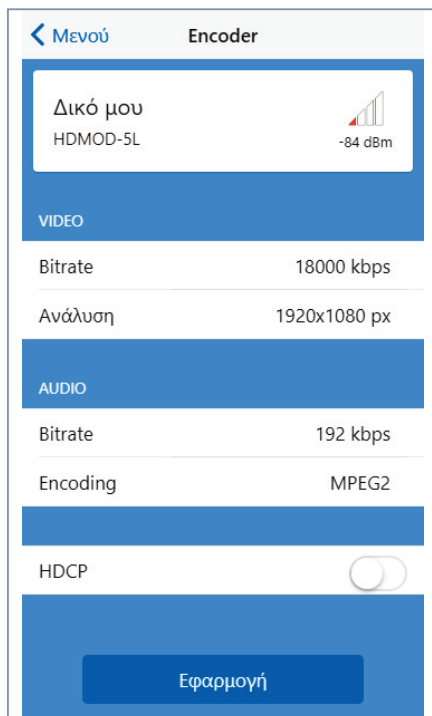
Με την επιλογή «Εξασθενητής Εξόδου» (Εικόνα Νο11), μπορείτε να επιλέξετε την εξασθένηση που εφαρμόζεται στο σήμα εξόδου, ανάμεσα σε 0dB, -10dB και -20dB.

**Επιλογή 0dB:** Στάθμη εξόδου στα 90dBμV

**Επιλογή -10dB:** Στάθμη εξόδου στα 80dBμV

**Επιλογή -20dB:** Στάθμη εξόδου στα 70dBμV

Η ρύθμιση εφαρμόζεται στο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή».



Εικόνα Νο12

#### 4.4.8 - Encoder

Μέσω του app παρέχεται η δυνατότητα χειροκίνητης ρύθμισης όλων των παραμέτρων του encoder (Εικόνα Νο12).

**Video Bitrate:** Επιλέξτε το video bitrate του encoder

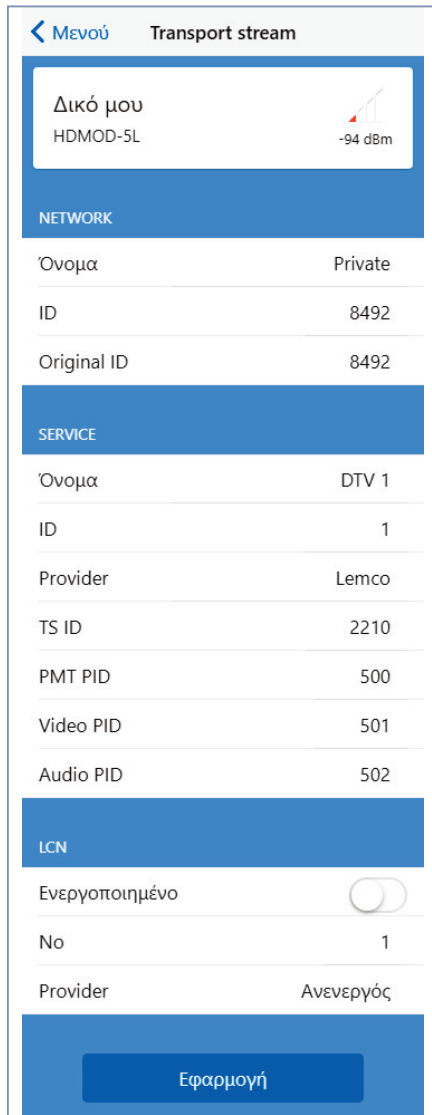
**Ανάλυση:** Επιλέξτε την ανάλυση εξόδου του διαμορφωτή

**Audio Bitrate:** Επιλέξτε το audio bitrate του encoder

**Audio encoding:** Επιλέξτε το audio encoding του encoder

**HDCP:** Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε την υποστήριξη-HDCP

Οι ρυθμίσεις εφαρμόζονται στο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή».



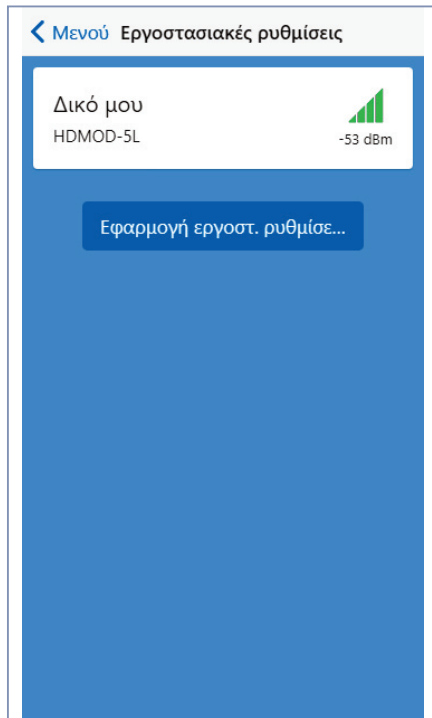
Εικόνα Νο13

## 4.4.9 - Transport Stream

Μπορείτε να ρυθμίσετε χειροκίνητα όλες τις παραμέτρους TS (Εικόνα Νο13).

- Όνομα δικτύου:** Επιλέξτε το όνομα δικτύου
- Network ID:** Επιλέξτε το network ID
- Original Network ID:** Επιλέξτε το original network ID
- Service name:** Επιλέξτε το όνομα της υπηρεσίας
- Service ID:** Επιλέξτε το service ID
- Service provider:** Επιλέξτε τον πάροχο υπηρεσιών
- TS ID:** Επιλέξτε το TS ID
- PMT ID:** Επιλέξτε τον αριθμό PMT PID
- Video PID:** Επιλέξτε τον αριθμό video PID
- LCN Enabled:** Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε την λειτουργία LCN
- LCN No:** Επιλέξτε τον αριθμό LCN
- LCN Provider:** Επιλέξτε τον πάροχο LCN

Οι ρυθμίσεις εφαρμόζονται στο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή».



Εικόνα Νο14

#### 4.4.10 - Άλλες ρυθμίσεις / Εργαστασιακές ρυθμίσεις

Μπορείτε να γυρίσετε το HDMOD-5L στις εργαστασιακές του ρυθμίσεις πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή εργοστασιακών ρυθμίσεων» (Εικόνα Νο14).

Σημείωση: Όλες οι ρυθμίσεις της συσκευής θα μηδενιστούν, συμπεριλαμβανομένου του PIN (4.4.1) και όποιο προσαρμοσμένο προφίλ (4.4.4) που μπορεί να έχετε εφαρμόσει.



Εικόνα Νο15

#### 4.4.11 - Άλλες ρυθμίσεις / PIN ασφαλείας

Μπορείτε να αλλάξετε το PIN της συσκευής που ζητείται κατά τη σύνδεση (Εικόνα Νο15).

Πρώτα πρέπει να εισάγετε το υπάρχον PIN και μετά μπορείτε να βάλετε το νέο PIN.

Παρατηρήστε ποιο κουτάκι είναι φωτισμένο στην αριστερή πλευρά, για να γνωρίζετε ποιο από τα δύο PIN εισάγετε.

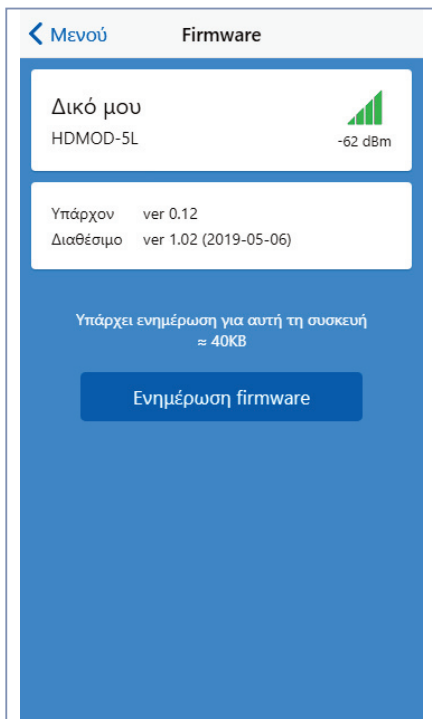
Το νέο PIN εφαρμόζεται στο HDMOD-5L πατώντας το κουμπί «Εφαρμογή».

## 4.4.12 - Ενημέρωση firmware

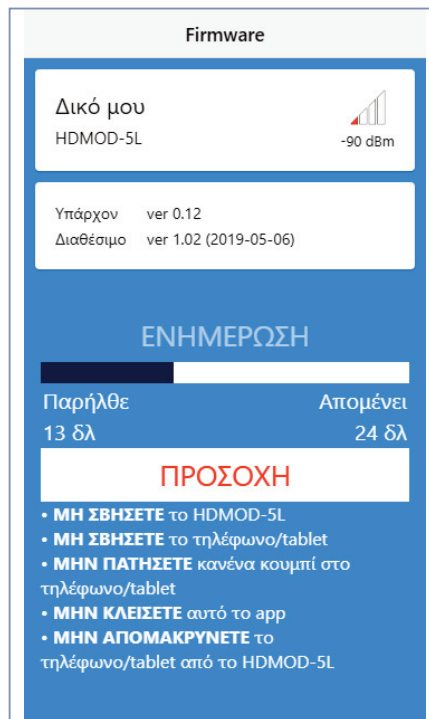
Το app είναι ικανό να ενημερώσει το firmware της συσκευής. Η διαδικασία είναι αυτόματη και εάν υπάρχει διαθέσιμη νεότερη έκδοση firmware, το μόνο που χρειάζεται είναι να πατήσετε το κουμπί "Ενημέρωση firmware" για να ξεκινήσει. (Εικόνα Νο16, 17, 18).

Σημείωση: Χρειάζεστε σύνδεση στο internet από το κινητό / tablet σας για αυτή τη λειτουργία.

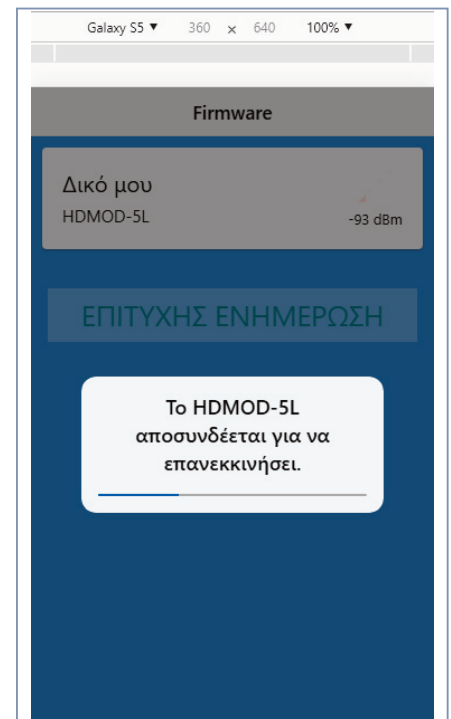
Προσοχή: Παρακαλείστε να ακολουθήσετε της οδηγίες που παρουσιάζονται επάνω στην οθόνη όταν ενημερώνετε το firmware.



Εικόνα Νο16

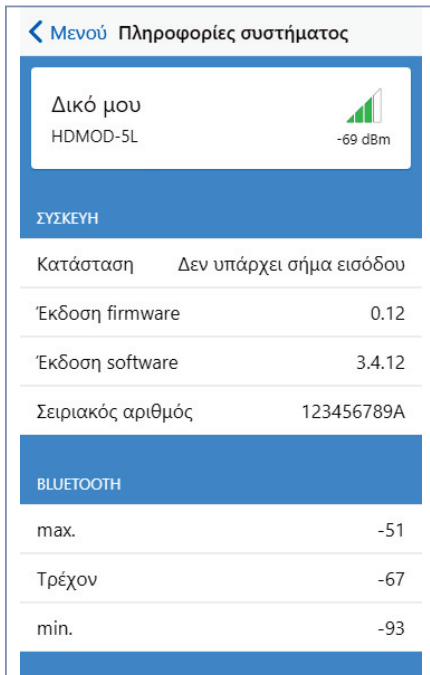


Εικόνα Νο17



Εικόνα Νο18

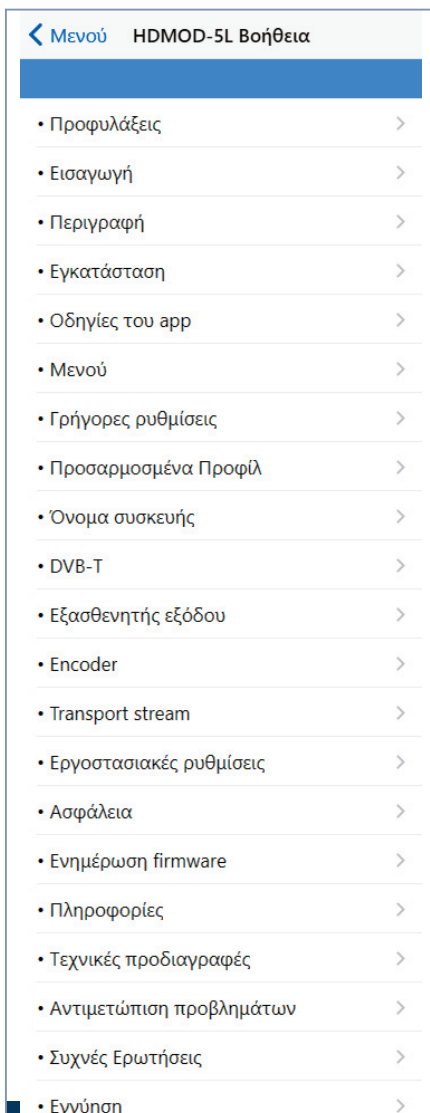




Εικόνα Νο19

#### 4.4.13 - Πληροφορίες συστήματος

Σε αυτή τη σελίδα μπορείτε να δείτε πληροφορίες του συνδεδεμένου HDMOD-5L (Εικόνα Νο19)



Εικόνα Νο20

#### 4.4.14 - Βοήθεια

Η τελευταία επιλογή του μενού είναι η «βοήθεια» για τη συσκευή (Εικόνα Νο20). Τα περιεχόμενα είναι χωρισμένα σε κεφάλαια που εκτείνονται πατώντας σε κάθε τίτλο κεφαλαίου.

Σημείωση: Όταν αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα με τη συσκευή, παρακαλείστε πρώτα να ανατρέξετε στα κεφάλαια «Αντιμετώπιση προβλημάτων» και «Συχνές ερωτήσεις».

## 5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Είσοδος

Τύπος :	1 x HDMI in & 1 x HDMI out
HDMI loop-through:	Yes
Σύνδεση :	1 x HDMI Type A
Κωδικοποίηση εικόνας:	MPEG-4 AVC/H.264
Προφίλ :	High profile 4.0
Ανάλυση :	1920x1080-30p for HDMI
Υποστήριξη HDCP:	Yes
Ήχος :	HDMI
Κωδικοποίηση ήχου:	MPEG2, ACC, AC3
Standard:	MPEG-1 Layer II
Bit rate ήχου:	64, 96, 128, 192, 256, 320, 384 kbps
Επίπεδο :	0.5Vpp to 1.0Vpp adjustable

### H.264 Encoder

Standard:	MPEG-4 AVC/H.264
Bit Rate:	1 – 19 Mb/s adjustable
Ρυθμιζόμενες παράμετροι:	Service Name, Service ID, Video PID, Audio PID, PMT PID

### Transport Stream Processing

Αυτόματο regeneration:	NIT, PAT, CAT, SDT, PMTs, EITs tables
Ρυθμιζόμενες παράμετροι:	TS ID, Original Network ID, Network ID, Provider Name
Υποστήριξη LCN:	Yes
Πάροχοι LCN:	Nordig, ITC/UK, EICTA/Europe, New Zealand

### Έξοδος DVB-T

Standard:	EN 300 744
Bandwidth:	5, 6, 7, 8 MHz
Mode:	2K, 8K
Constellation:	QPSK, 16QAM, 64QAM
Guard interval:	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Code rate:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8

### RF Έξοδος

Τύπος :	RF DVB-T (COFDM)
Συχνότητες εξόδου:	174...230 MHz & 470...862 MHz
Στάθμη εξόδου:	85dbmV max.
Βύσμα :	75Ω - F, female
Εξασθενητής εξόδου:	0, -10, -20dBm
MER:	35dB (Typical)
Εξασθένηση Shoulder:	>45dBc
Connectors:	1 x F – female

## Programming interface

μέσω Bluetooth

**απαιτείται version 4.0 και άνω**

ETSI EN 300 328 and EN 300 440 Class 2 (Europe),

FCC CFR47 Part 15 (US) and ARIB STD-T66 (Japan)

## App information:

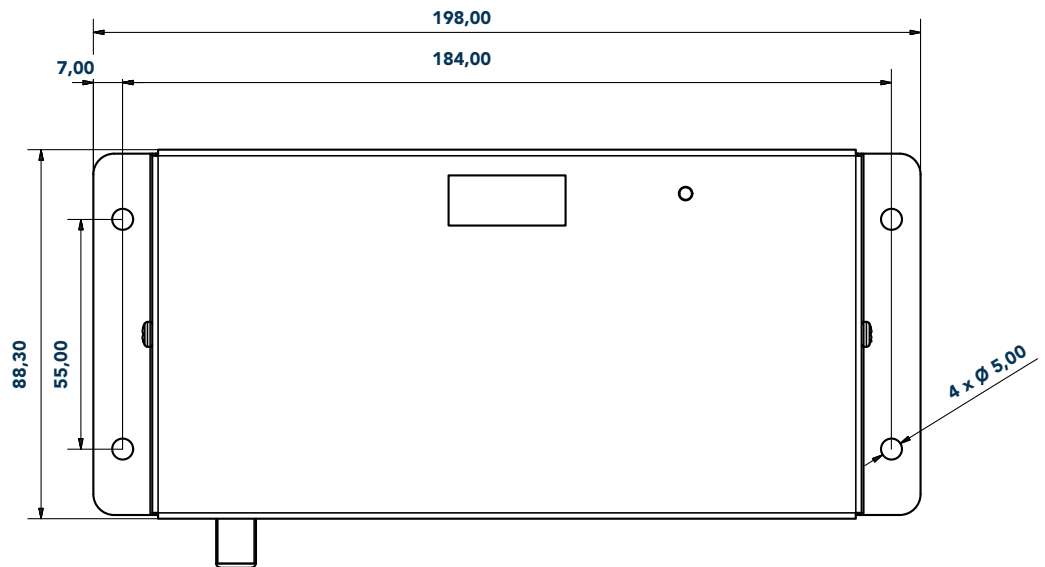
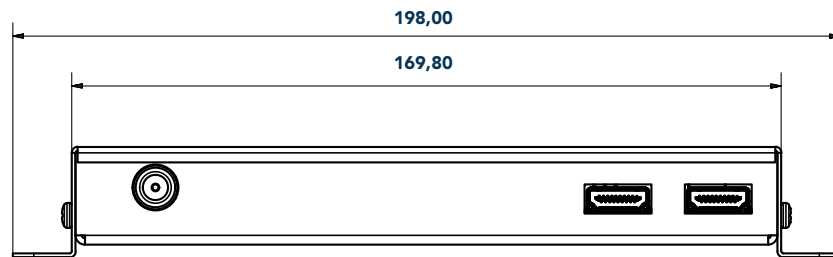
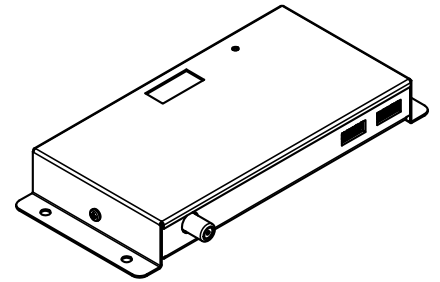
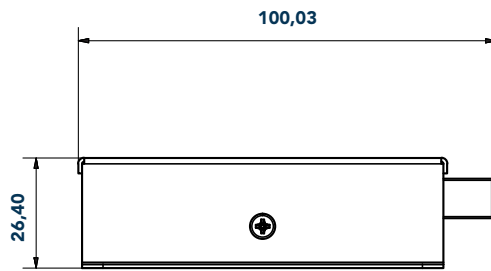
Android version 5.1 και άνω

iOS version: 11 και άνω

## Γενικά

Τροφοδοσία:	+12VDC
Ενεργειακή κατανάλωση:	290 mA max.
Θερμοκρασία λειτουργίας:	0 °C to 50 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης:	-10 °C to +70 °C
Υγρασία :	Up to 90%
Διαστάσεις :	160.0 x 89.3 x 28.4 mm
Βάρος :	0.25 Kg

## 6. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ



\*dimensions in mm

## 7. ΕΓΓΥΗΣΗ

Η εταιρία Lemco παρέχει εγγύηση πέντε (5) ετών για τα μηχανικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα του προϊόντος, η οποία υπολογίζεται από την ημέρα αγοράς του προϊόντος από τον πελάτη. Εάν παρουσιαστούν ελαττωματικά σημεία μέσα στην προθεσμία εγγύησης, τα οποία δεν σχετίζονται με κανέναν από τους λόγους που αναφέρονται παρακάτω, τότε η εταιρία παρέχει κατά την διακριτική της ευχέρεια, είτε δωρεάν επισκευή δηλαδή επαναφορά του προϊόντος στην κανονική λειτουργία χωρίς χρέωση ανταλλακτικών ή εργασίας, είτε αντικατάσταση του προϊόντος με πανομοιότυπο. Το προβληματικό προϊόν θα πρέπει να παραδοθεί στις εγκαταστάσεις της εταιρίας καλά συσκευασμένο και αφού έχει προηγηθεί τηλεφωνική συνεννόηση.

Ο κάτοχος οφείλει να χρησιμοποιεί το προϊόν σύμφωνα με τις γραπτές οδηγίες που το συνοδεύουν, να αναλάβει τη μεταφορά του προς και από τις εγκαταστάσεις μας σε περίπτωση που χρειαστεί επισκευή και να προσκομίσει παραστατικό αγοράς εφ' όσον του ζητηθεί.

### Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει προβλήματα που προέκυψαν από:

- (α) ατύχημα, κακομεταχείριση, αμέλεια, χτύπημα, ηλεκτροστατική εκκένωση, κεραυνό, θερμοκρασία ή υγρασία πέραν των προδιαγραφών του προϊόντος, ακατάλληλη ή λανθασμένη εγκατάσταση ή χρήση ή συντήρηση ή τροποποίηση.
- (β) κακή χρήση κατά παράβαση των οδηγιών χρήσης και συντήρησης που παρέχονται στο βιβλίο οδηγιών.
- (γ) βλάβες που προκλήθηκαν από άλλα μηχανήματα ή εξοπλισμό.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!!

Η εγγύηση που παρέχουμε στο προϊόν αυτό θεωρείται άκυρη αν το προϊόν επιστραφεί με οποιοδήποτε από τα παρακάτω:

- ετικέτες που έχουν αφαιρεθεί ή φθαρεί ή αλλοιωθεί
- μεταβολές (συμπεριλαμβανομένης αφαίρεσης οποιωνδήποτε εξαρτημάτων ή εξωτερικών καλυμμάτων) από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό

### ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΚΤΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ

Τα προϊόντα που δεν καλύπτονται από την εγγύηση, επισκευάζονται μόνο με την ανάληψη του κόστους από τον πελάτη και μόνο εφ' όσον η επισκευή είναι οικονομικά συμφέρουσα για τον πελάτη.

Τα μηχανικά και ηλεκτρονικά μέρη μπορούν να αντικατασταθούν για χρονική περίοδο πέντε ετών μετά την παραγωγή του προϊόντος, εφόσον τα ηλεκτρονικά κυκλώματα αποτελούνται από διακριτά εξαρτήματα. Στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται ολοκληρωμένα κυκλώματα, εγγυόμαστε την προμήθεια ανταλλακτικών μέχρι εξαντλήσεως των αποθεμάτων μας και ανάλογα τη δυνατότητα προμήθειάς τους από την παγκόσμια αγορά.

Προς αποφυγή χαμένου χρόνου, είναι πολύ σημαντικό τα προς επιστροφή προϊόντα να παραδίδονται στις εγκαταστάσεις μας καλά συσκευασμένα, συνοδευόμενα από δελτίο αποστολής και αφού έχει προηγηθεί τηλεφωνική συνεννόηση.

## 8. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

---

Το παρόν κείμενο περιέχει πληροφορίες για ένα προϊόν της εταιρίας Lemco. Η εταιρία Lemco διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει το κείμενο, τα σχεδιαγράμματα ή/και τις προδιαγραφές του προϊόντος οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς καμία απολύτως προειδοποίηση.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

DVB-T bitrates (Mbit/s) για **8 MHz** bandwidth (non-hierarchical systems)

Modulation	Coding Rate	Guard Interval			
		1/4	1/8	1/16	1/32
<b>QPSK</b>	1/2	4.976	5.529	5.855	6.032
	2/3	6.635	7.373	7.806	8.043
	3/4	7.465	8.294	8.782	9.048
	5/6	8.294	9.216	9.758	10.053
	7/8	8.709	9.676	10.246	10.556
<b>16-QAM</b>	1/2	9.953	11.059	11.709	12.064
	2/3	13.271	14.745	15.612	16.086
	3/4	14.929	16.588	17.564	18.096
	5/6	16.588	18.431	19.516	20.107
	7/8	17.418	19.353	20.491	21.112
<b>64-QAM</b>	1/2	14.929	16.588	17.564	18.096
	2/3	19.906	22.118	23.419	24.128
	3/4	22.394	24.882	26.346	27.144
	5/6	24.882	27.647	29.273	30.160
	7/8	26.126	29.029	30.737	31.668

DVB-T bitrates (Mbit/s) για **7 MHz** bandwidth (non-hierarchical systems)

Modulation	Coding Rate	Guard Interval			
		1/4	1/8	1/16	1/32
<b>QPSK</b>	1/2	4.354	4.838	5.123	5.278
	2/3	5.806	6.451	6.830	7.037
	3/4	6.532	7.257	7.684	7.917
	5/6	7.257	8.064	8.538	8.797
	7/8	7.620	8.467	8.965	9.237
<b>16-QAM</b>	1/2	8.709	9.676	10.246	10.556
	2/3	11.612	12.902	13.661	14.075
	3/4	13.063	14.515	15.369	15.834
	5/6	14.515	16.127	17.076	17.594
	7/8	15.240	16.934	17.930	18.473
<b>64-QAM</b>	1/2	13.063	14.515	15.369	15.834
	2/3	17.418	19.353	20.491	21.112
	3/4	19.595	21.772	23.053	23.751
	5/6	21.772	24.191	25.614	26.390
	7/8	22.861	25.401	26.895	27.710

DVB-T bitrates (Mbit/s) για **6 MHz** bandwidth (non-hierarchical systems)

Modulation	Coding Rate	Guard Interval			
		1/4	1/8	1/16	1/32
<b>QPSK</b>	1/2	3.732	4.147	4.391	4.524
	2/3	4.976	5.529	5.855	6.032
	3/4	5.599	6.221	6.587	6.786
	5/6	6.221	6.912	7.318	7.540
	7/8	6.532	7.257	7.684	7.917
<b>16-QAM</b>	1/2	7.465	8.294	8.782	9.048
	2/3	9.953	11.059	11.709	12.064
	3/4	11.197	12.441	13.173	13.572
	5/6	12.441	13.824	14.637	15.080
	7/8	13.063	14.515	15.369	15.834
<b>64-QAM</b>	1/2	11.197	12.441	13.193	13.572
	2/3	14.929	16.588	17.564	18.096
	3/4	16.796	18.662	19.760	20.358
	5/6	18.662	20.735	21.995	22.620
	7/8	19.595	21.772	23.053	23.751





9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**LEMCO**<sup>®</sup>  
DIGITAL TV SOLUTIONS

**Στοιχεία επικοινωνίας**

Lemco IKE

Λαθείας 46 - 13678

Αχαρνές, Αθήνα

[www.lemco.tv](http://www.lemco.tv)

Τηλ.: +30 210 2811401

Fax: +30 210 2825755

Email: [info@lemco.gr](mailto:info@lemco.gr)