

40PFT4109  
40PFT4109  
47PFT4109  
50PFT4109

# Εγχειρίδιο

**PHILIPS**

# Περιεχόμενα

## 1 Η νέα σας τηλεόραση 3

- 1.1 Pause TV και εγγραφές 3
- 1.2 EasyLink 3

## 2 Ρύθμιση 4

- 2.1 Ανάγνωση οδηγιών ασφαλείας 4
- 2.2 Βάση τηλεόρασης και ανάρτηση σε τοίχο 4
- 2.3 Συμβουλές σχετικά με την τοποθέτηση 5
- 2.4 Καλώδιο τροφοδοσίας 5
- 2.5 Καλώδιο τροφοδοσίας 6
- 2.6 Καλώδιο κεραίας 6

## 3 Συνδέσεις 7

- 3.1 Συμβουλές σχετικά με τις συνδέσεις 7
- 3.2 EasyLink HDMI CEC 8
- 3.3 Κοινή διασύνδεση - CAM 9
- 3.4 Αποκωδικοποιητής - STB 9
- 3.5 Δορυφορικός δέκτης 10
- 3.6 Home Cinema 10
- 3.7 Blu-ray Disc player 12
- 3.8 Συσκευή DVD 12
- 3.9 Κονσόλα παιχνιδιών 12
- 3.10 Σκληρός δίσκος USB 13
- 3.11 Πληκτρολόγιο ή ποντίκι USB 14
- 3.12 USB flash drive 15
- 3.13 Βιντεοκάμερα 15
- 3.14 Υπολογιστής 15
- 3.15 Ακουστικά 16

## 4 Ενεργοποίηση 17

- 4.1 Ενεργοποίηση ή κατάσταση αναμονής 17

## 5 Τηλεχειριστήριο 18

- 5.1 Επισκόπηση πλήκτρων 18
- 5.2 Αισθητήρας υπέρυθρων (IR) 18
- 5.3 Μπαταρίες 19
- 5.4 Καθάρισμα 19

## 6 Τηλεοπτικά κανάλια 20

- 6.1 Παρακολούθηση τηλεοπτικών καναλιών 20
- 6.2 Εγκατάσταση καναλιών 24

## 7 Οδηγός προγράμματος 28

- 7.1 Χρήση του Οδηγού προγράμματος 28
- 7.2 Εγγραφές 28
- 7.3 Λήψη δεδομένων οδηγού προγράμματος 28

## 8 Πηγές 30

- 8.1 Λίστα πηγών 30
- 8.2 Από την κατάσταση αναμονής 30
- 8.3 EasyLink 30

## 9 Χρονοδιακόπτες και ρολόι 31

- 9.1 Χρονοδιακόπτης αυτόματης διακοπής λειτουργίας 31
- 9.2 Ρολόι 31
- 9.3 Αυτόματη απενεργοποίηση 31

## 10 Οι φωτογραφίες, τα βίντεο και η μουσική σας 32

- 10.1 Από μια σύνδεση USB 32

## 11 Pause TV 34

- 11.1 Pause TV 34

## 12 Εγγραφή 35

- 12.1 Τι χρειάζεστε 35
- 12.2 Εγγραφή προγράμματος 35
- 12.3 Παρακολούθηση εγγραφής 35

## 13 Ρυθμίσεις 37

- 13.1 Εικόνας 37
- 13.2 Παιχνίδι ή υπολογιστής 39
- 13.3 Μορφή και άκρα 39
- 13.4 Ήχος 39

## 14 Προδιαγραφές 42

- 14.1 Περιβάλλον 42
- 14.2 Λήψη για PxHxxx9 / PxTxxx9 43
- 14.3 Οθόνη 43
- 14.4 Ρεύμα 44
- 14.5 Διαστάσεις και βάρος\_41x9/4209 44
- 14.6 Διαστάσεις και βάρος\_41x9/4209 45
- 14.7 Διαστάσεις και βάρος\_4009 45
- 14.8 Διαστάσεις και βάρος\_43x9 46
- 14.9 Διαστάσεις και βάρος\_5109 46
- 14.10 Διαστάσεις και βάρος\_5199/5209 46
- 14.11 Διαστάσεις και βάρος\_5219 47
- 14.12 Συνδεσιμότητα\_20"-28"\_4009/4109/4209/5219 47
- 14.13 Συνδεσιμότητα\_32"-39"\_41x9 47
- 14.14 Συνδεσιμότητα\_40"-50"\_41x9 47
- 14.15 Συνδεσιμότητα\_32"-55"\_4009/43x9/5109/5199/5209 48
- 14.16 Συνδεσιμότητα 48
- 14.17 Ήχος 49
- 14.18 Πολυμέσα 49

## 15 Λογισμικό 50

- 15.1 Ενημέρωση λογισμικού 50
- 15.2 Έκδοση λογισμικού 50
- 15.3 Λογισμικό ανοιχτού πηγαίου κώδικα 50
- 15.4 Open source license 50

## 16 Αντιμετώπιση προβλημάτων και υποστήριξη 69

- 16.1 Αντιμετώπιση προβλημάτων 69
- 16.2 Δήλωση 70
- 16.3 Βοήθεια 71
- 16.4 Ηλεκτρονική βοήθεια 71
- 16.5 Εξυπηρέτηση Καταναλωτών / Επίσκεψη 71

## 17 Ασφάλεια και φροντίδα 72

- 17.1 Ασφάλεια 72
- 17.2 Φροντίδα οθόνης 73

## 18 Όροι χρήσης, πνευματικά δικαιώματα και άδειες χρήσης 74

- 18.1 Όροι χρήσης 74
- 18.2 Πνευματικά δικαιώματα και άδειες χρήσης 74

## Ευρετήριο 76

---

# Η νέα σας τηλεόραση

---

## 1.1

### Pause TV και εγγραφές

Συνδένοντας έναν σκληρό δίσκο USB, μπορείτε να διακόπτετε προσωρινά ή να εγγράφετε εκπομπές από ψηφιακά τηλεοπτικά κανάλια.



Διακόψτε προσωρινά το πρόγραμμα της τηλεόρασης, για να απαντήσετε σε μια επείγουσα κλήση ή για να κάνετε ένα διάλειμμα στη διάρκεια του αγώνα, ενώ η τηλεόραση αποθηκεύει το πρόγραμμα που μεταδίδεται στον σκληρό δίσκο USB. Μπορείτε να συνεχίσετε ξανά την παρακολούθηση αργότερα από το σημείο που σταματήσατε.

---

## 1.2

### EasyLink

Με το **EasyLink**, μπορείτε να χειρίζεστε συνδεδεμένες συσκευές, όπως μια συσκευή αναπαραγωγής δίσκων Blu-ray, με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.

Το EasyLink χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο HDMI CEC για να επικοινωνεί με τις συνδεδεμένες συσκευές.



# Ρύθμιση

## 2.1

### Ανάγνωση οδηγιών ασφαλείας

Διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας πριν χρησιμοποιήσετε την τηλεόραση.

Στη "Βοήθ.", επιλέξτε **Ασφάλεια και φροντίδα > Ασφάλεια**.

## 2.2

### Βάση τηλεόρασης και ανάρτηση σε τοίχο

#### Βάση για TV

Οι οδηγίες τοποθέτησης για τη βάση της τηλεόρασης περιλαμβάνονται στον Οδηγό γρήγορης εκκίνησης που συνόδευε την τηλεόραση. Αν τον έχετε χάσει, μπορείτε να κάνετε λήψη του οδηγού από τη διαδικτυακή τοποθεσία [www.philips.com](http://www.philips.com).

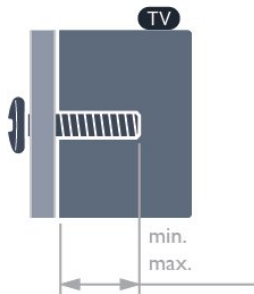
Για να βρείτε τον Οδηγό γρήγορης εκκίνησης της δικής σας συσκευής, χρησιμοποιήστε τον αριθμό του τύπου προϊόντος της τηλεόρασης.

#### Ανάρτηση σε τοίχο

Η τηλεόρασή σας είναι έτοιμη για χρήση με βραχίονα επιτοίχιας ανάρτησης συμβατό με τα πρότυπα VESA (ο βραχίονας πωλείται ξεχωριστά).

Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο κωδικό VESA για να αγοράσετε το επιτοίχιο στήριγμα . . .

Για να στερεώσετε καλά το βραχίονα, χρησιμοποιήστε βίδες μήκους ίσου με αυτό που υποδεικνύεται στο σχήμα.



- 20Pxx4109 - VESA MIS-F 75x75, M4
- 22Pxx4109 - VESA MIS-F 75x75, M4
- 23Pxx4009 - VESA MIS-F 75x75, M4
- 24Pxx4109 - VESA MIS-F 75x75, M4
- 28Pxx4109 - VESA MIS-F 100x100, M4

- 32Pxx41x9 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 39Pxx41x9 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 40Pxx41x9 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 42Pxx41x9 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 47Pxx41x9 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 50Pxx41x9 - VESA MIS-F 400x400, M6

- 32Pxx4009 - VESA MIS-F 100x100, M4
- 40Pxx4009 - VESA MIS-F 200x200, M4
- 50Pxx4009 - VESA MIS-F 400x200, M6

- 22Pxx4209 - VESA MIS-F 75x75, M4

- 24Pxx5219 - VESA MIS-F 75x75, M4

- 32Pxx43x9 - VESA MIS-F 100x100, M4
- 40Pxx43x9 - VESA MIS-F 200x200, M4
- 50Pxx43x9 - VESA MIS-F 400x200, M6

- 32Pxx5109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 40Pxx5109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 48Pxx5109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 55Pxx5109 - VESA MIS-F 400x400, M6

- 42Pxx5199 - VESA MIS-F 200x200, M6
- 47Pxx5199 - VESA MIS-F 400x400, M6
- 55Pxx5199 - VESA MIS-F 400x400, M6

- 42Pxx5209 - VESA MIS-F 200x200, M6
- 47Pxx5209 - VESA MIS-F 400x400, M6
- 55Pxx5209 - VESA MIS-F 400x400, M6

#### Προσοχή

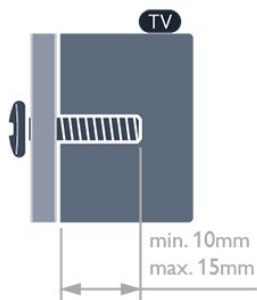
Η ανάρτηση της τηλεόρασης σε τοίχο απαιτεί ειδικές δεξιότητες και πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον, το στήριγμα επιτοίχιας ανάρτησης πρέπει να πληροί ορισμένα πρότυπα ασφαλείας ανάλογα με το βάρος της τηλεόρασης. Πριν να τοποθετήσετε την τηλεόραση, διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις ασφαλείας. Η TP Vision Europe B.V. δεν φέρει καμία ευθύνη για ακατάλληλη τοποθέτηση σε τοίχο ή για οποιαδήποτε τοποθέτηση που έχει ως αποτέλεσμα ατυχήματα ή τραυματισμούς.

#### Ανάρτηση σε τοίχο

Η τηλεόρασή σας είναι έτοιμη για χρήση με βραχίονα επιτοίχιας ανάρτησης συμβατό με τα πρότυπα VESA (ο βραχίονας πωλείται ξεχωριστά).

Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο κωδικό VESA για να αγοράσετε το επιτοίχιο στήριγμα . . .

Για να στερεώσετε καλά το βραχίονα, χρησιμοποιήστε βίδες μήκους ίσου με αυτό που υποδεικνύεται στο σχήμα.



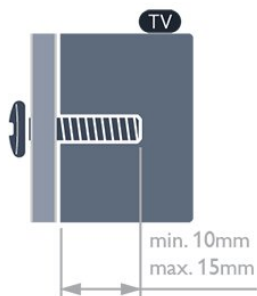
- 32Pxx4109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 39Pxx4109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 40Pxx4109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 42Pxx4109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 47Pxx4109 - VESA MIS-F 400x200, M6
- 50Pxx4109 - VESA MIS-F 400x400, M6

#### Προσοχή

Η ανάρτηση της τηλεόρασης σε τοίχο απαιτεί ειδικές δεξιότητες και πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον, το στήριγμα επιτοίχιας ανάρτησης πρέπει να πληροί ορισμένα πρότυπα ασφαλείας ανάλογα με το βάρος της τηλεόρασης. Πριν να τοποθετήσετε την τηλεόραση, διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις ασφαλείας. Η TP Vision Europe B.V. δεν φέρει καμία ευθύνη για ακατάλληλη τοποθέτηση σε τοίχο ή για οποιαδήποτε τοποθέτηση που έχει ως αποτέλεσμα ατυχήματα ή τραυματισμούς.

## Ανάρτηση σε τοίχο

Η τηλεόρασή σας είναι έτοιμη για χρήση με βραχίονα επιτοίχιας ανάρτησης συμβατό με τα πρότυπα VESA (ο βραχίονας πωλείται ξεχωριστά). Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο κωδικό VESA για να αγοράσετε το επιτοίχιο στήριγμα . . .  
Για να στερεώσετε καλά το βραχίονα, χρησιμοποιήστε βίδες μήκους ίσου με αυτό που υποδεικνύεται στο σχήμα.



- 42Pxx5199 - VESA MIS-F 200x200, M6
- 47Pxx5199 - VESA MIS-F 400x400, M6
- 55Pxx5199 - VESA MIS-F 400x400, M6

#### Προσοχή

Η ανάρτηση της τηλεόρασης σε τοίχο απαιτεί ειδικές δεξιότητες και πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον, το στήριγμα επιτοίχιας ανάρτησης πρέπει να πληροί ορισμένα πρότυπα ασφαλείας ανάλογα με το βάρος της τηλεόρασης. Πριν να τοποθετήσετε την τηλεόραση, διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις ασφαλείας. Η TP Vision Europe B.V. δεν φέρει καμία ευθύνη για ακατάλληλη τοποθέτηση σε τοίχο ή για οποιαδήποτε τοποθέτηση που έχει ως αποτέλεσμα ατυχήματα ή τραυματισμούς.

## 2.3

### Συμβουλές σχετικά με την τοποθέτηση

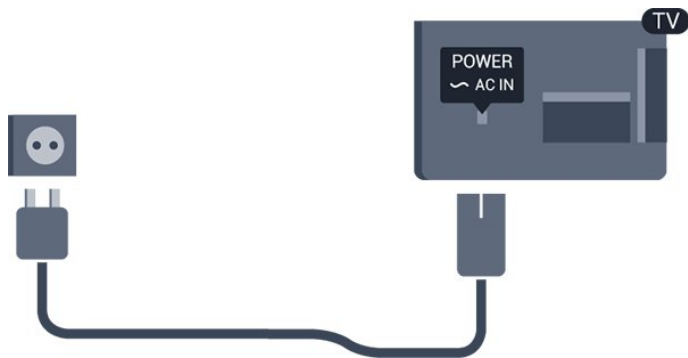
- Τοποθετήστε την τηλεόραση σε σημείο όπου δεν θα πέφτει φως απευθείας στην οθόνη.
- Τοποθετήστε την τηλεόραση σε απόσταση έως 15 εκ. από τον τοίχο.
- Η ιδανική απόσταση για να παρακολουθείτε τηλεόραση ισούται με το τριπλάσιο της διαγωνίου της οθόνης. Όταν είστε καθισμένοι, τα μάτια σας πρέπει να είναι στο ίδιο επίπεδο με το κέντρο της οθόνης.



## 2.4

### Καλώδιο τροφοδοσίας

- Τοποθετήστε το καλώδιο ρεύματος στην υποδοχή **POWER** στο πίσω μέρος της τηλεόρασης.
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος είναι καλά συνδεδεμένο στην υποδοχή.
- Φροντίστε να έχετε πάντα πρόσβαση στο φισ που συνδέεται με την πρίζα.
- Όταν αποσυνδέετε το καλώδιο ρεύματος, να τραβάτε πάντα το φισ και ποτέ το καλώδιο.

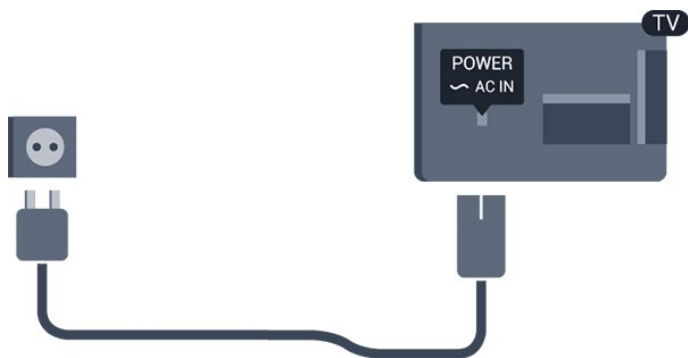


Αν και η τηλεόραση αυτή καταναλώνει ελάχιστη ενέργεια στην κατάσταση αναμονής, για εξοικονόμηση ενέργειας, συνιστάται να αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας, αν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε την τηλεόραση για μεγάλο χρονικό διάστημα.

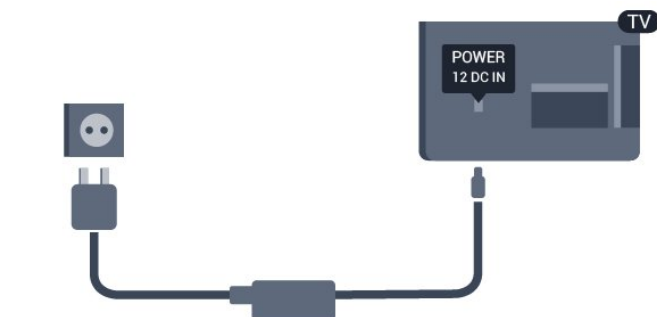
2.5

## Καλώδιο τροφοδοσίας

- Τοποθετήστε το καλώδιο ρεύματος στην υποδοχή **POWER** στο πίσω μέρος της τηλεόρασης.
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος είναι καλά συνδεδεμένο στην υποδοχή.
- Φροντίστε να έχετε πάντα πρόσβαση στο φινιρίσμα που συνδέεται με την πρίζα.
- Όταν αποσυνδέετε το καλώδιο ρεύματος, να τραβάτε πάντα το φινιρίσμα και ποτέ το καλώδιο.



Για 22PFx4209



\* Χρησιμοποιήστε μόνο το καλώδιο τύπου Cigar που παρέχεται για την τηλεόραση.

Αν και η τηλεόραση αυτή καταναλώνει ελάχιστη ενέργεια στην κατάσταση αναμονής, για εξοικονόμηση ενέργειας, συνιστάται να αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας, αν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε την τηλεόραση για μεγάλο χρονικό διάστημα.

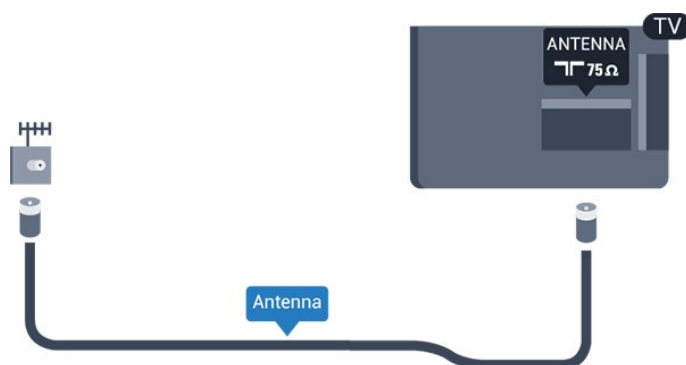
2.6

## Καλώδιο κεραίας

Τοποθετήστε καλά το βύσμα κεραίας στην υποδοχή **ANTENNA** στο πίσω μέρος της τηλεόρασης.

Μπορείτε να συνδέσετε τη δική σας κεραία ή να συνδεθείτε σε ένα σήμα κεραίας από ένα σύστημα κατανομής σήματος κεραίας. Χρησιμοποιήστε μια υποδοχή κεραίας IEC Coax 75 Ohm RF.

Χρησιμοποιήστε τη συγκεκριμένη υποδοχή κεραίας για σήματα εισόδου DVB-T και DVB-C.



# Συνδέσεις

## Συμβουλές σχετικά με τις συνδέσεις

### Οδηγός σύνδεσης

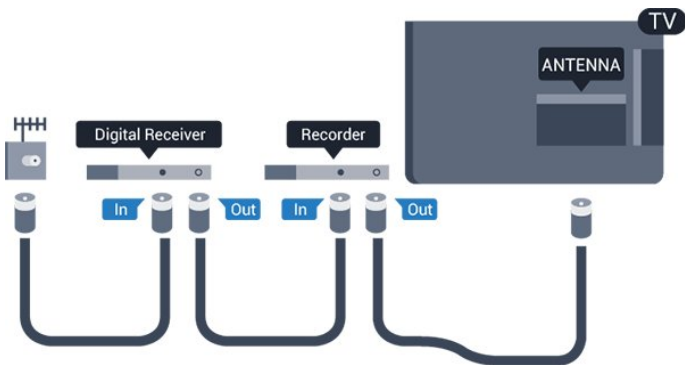
Όταν συνδέετε μια συσκευή στην τηλεόραση, να χρησιμοποιείτε πάντοτε τη σύνδεση με την υψηλότερη ποιότητα. Επίσης, να χρησιμοποιείτε καλώδια καλής ποιότητας, ώστε να διασφαλίζεται η σωστή μεταφορά των σημάτων εικόνας και ήχου.

Αν θέλετε να συνδέσετε πολλές συσκευές στην τηλεόραση και χρειάζεστε βοήθεια, μπορείτε να επισκεφτείτε τον Οδηγό συνδεσιμότητας τηλεοράσεων της Philips. Σε αυτόν τον οδηγό θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης και τα καλώδια που πρέπει να χρησιμοποιήσετε.

Μεταβείτε στη διεύθυνση [www.connectivityguide.philips.com](http://www.connectivityguide.philips.com)

### Κεραία

Αν διαθέτετε αποκωδικοποιητή (ψηφιακό δέκτη) ή συσκευή εγγραφής, συνδέστε τα καλώδια κεραίας έτσι ώστε το σήμα της κεραίας να περνά πρώτα από τον αποκωδικοποιητή ή/και τη συσκευή εγγραφής προτού φτάσει στην τηλεόραση. Με αυτόν τον τρόπο, η κεραία και ο αποκωδικοποιητής θα μπορούν να στέλνουν τυχόν επιπλέον κανάλια για εγγραφή στη συσκευή εγγραφής.



## HDMI

### HDMI CEC

Η σύνδεση HDMI παρέχει τη βέλτιστη ποιότητα εικόνας και ήχου. Το καλώδιο HDMI συνδυάζει σήματα βίντεο και ήχου. Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI για σήματα τηλεόρασης High Definition (HD) ή Full HD (FHD). Για βέλτιστη ποιότητα

στη μεταφορά σήματος, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI υψηλής ταχύτητας. Μην χρησιμοποιείτε καλώδιο HDMI μεγαλύτερο από 5 μέτρα.



### EasyLink HDMI CEC

Αν οι συσκευές σας είναι συνδεδεμένες μέσω HDMI και διαθέτουν EasyLink, μπορείτε να τις ελέγχετε με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης. Το EasyLink HDMI CEC πρέπει να είναι ενεργοποιημένο τόσο στην τηλεόραση όσο και στη συνδεδεμένη συσκευή.

### DVI σε HDMI


Χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα DVI σε HDMI, αν η συσκευή διαθέτει μόνο σύνδεση DVI. Χρησιμοποιήστε μία από τις συνδέσεις HDMI και συνδέστε ένα καλώδιο ήχου L/R (βύσμα mini 3,5 χιλ.) στην υποδοχή ήχου Audio In στο πίσω μέρος της τηλεόρασης.

### Προστασία κατά της αντιγραφής

Τα καλώδια DVI και HDMI υποστηρίζουν την τεχνολογία HDCP (Προστασία ψηφιακού περιεχομένου υψηλού εύρους ζώνης). Το HDCP είναι ένα σήμα προστασίας κατά της αντιγραφής, το οποίο αποτρέπει την αντιγραφή περιεχομένου από δίσκους DVD ή Blu-ray. Αναφέρεται και ως DRM (Διαχείριση δικαιωμάτων ψηφιακού περιεχομένου).

### HDMI ARC

Η σύνδεση HDMI 1 της τηλεόρασης διαθέτει HDMI ARC (κανάλι επιστροφής ήχου). Αν η συσκευή που θέλετε να συνδέσετε (π.χ. το Home Cinema) διαθέτει επίσης σύνδεση HDMI ARC, συνδέστε την στην υποδοχή HDMI 1 της τηλεόρασης. Με τη σύνδεση HDMI ARC, δεν χρειάζεται να συνδέσετε το επιπλέον καλώδιο ήχου για την αποστολή του ήχου της τηλεοπτικής εικόνας στο Home Cinema. Η σύνδεση HDMI ARC συνδυάζει και τα δύο σήματα.

Αν προτιμάτε να απενεργοποιήσετε το ARC στις συνδέσεις HDMI, πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > HDMI 1 - ARC**.

### Scart

Το SCART είναι μια σύνδεση καλής ποιότητας. Η σύνδεση SCART μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σήματα βίντεο CVBS και RGB, αλλά όχι για τηλεοπτικά σήματα High Definition (HD). Η σύνδεση SCART συνδυάζει τα σήματα εικόνας και

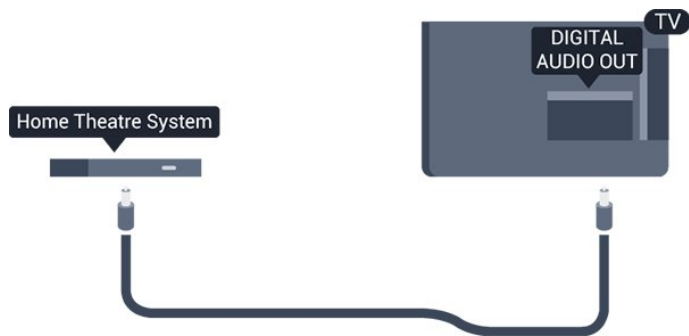
ήχου.

Χρησιμοποιήστε το καλώδιο προσαρμογέα SCART για να συνδέσετε τη συσκευή σας.



## Έξοδος ήχου - Οπτική

Η οπτική έξοδος ήχου είναι μια σύνδεση ήχου υψηλής ποιότητας. Η οπτική αυτή σύνδεση μπορεί να μεταφέρει 5,1 κανάλια ήχου. Αν η συσκευή σας (π.χ. το Home Cinema) δεν διαθέτει σύνδεση HDMI ARC, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη σύνδεση με τη σύνδεση οπτικής εξόδου ήχου στο Home Cinema. Η σύνδεση οπτικής εξόδου ήχου στέλνει σήματα ήχου από την τηλεόραση στο Home Cinema.



Μπορείτε να ρυθμίσετε τον τύπο του σήματος της εξόδου ήχου, ώστε να αντιστοιχεί στις δυνατότητες ήχου του Home Cinema.

Αν ο ήχος δεν συμβαδίζει με την εικόνα που προβάλλεται στην οθόνη, μπορείτε να ρυθμίσετε το συγχρονισμό ήχου και εικόνας.

3.2

## EasyLink HDMI CEC

### EasyLink

Με το EasyLink, μπορείτε να ελέγχετε τις συνδεδεμένες συσκευές με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης. Το EasyLink χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο HDMI CEC (Έλεγχος ηλεκτρονικών καταναλωτικών προϊόντων) για να επικοινωνεί με τις συνδεδεμένες συσκευές. Οι συσκευές πρέπει να υποστηρίζουν το πρωτόκολλο HDMI CEC και να

είναι συνδεδεμένες με μια σύνδεση HDMI.



### Ρύθμιση EasyLink

Το EasyLink είναι ενεργοποιημένο στην τηλεόραση από προεπιλογή. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι ρυθμίσεις HDMI CEC έχουν οριστεί σωστά στις συνδεδεμένες συσκευές EasyLink. Το EasyLink ενδέχεται να μην λειτουργεί με συσκευές άλλων κατασκευαστών.

### HDMI CEC σε συσκευές άλλων κατασκευαστών

Η ονομασία της λειτουργίας HDMI CEC διαφέρει ανάλογα με τον κατασκευαστή. Ορισμένες ενδεικτικές ονομασίες είναι οι εξής: Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink και Viera Link. Δεν είναι όλες οι μάρκες πλήρως συμβατές με το EasyLink.

Οι ενδεικτικές ονομασίες της λειτουργίας HDMI CEC που αναφέρονται παραπάνω αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

### Χειρισμός συσκευών

Για να χειριστείτε μια συσκευή συνδεδεμένη μέσω HDMI και ρυθμισμένη με το EasyLink, επιλέξτε τη συσκευή ή τη δραστηριότητά της στη λίστα συνδέσεων της τηλεόρασης. Πατήστε **SOURCES**, επιλέξτε μια συσκευή συνδεδεμένη μέσω HDMI και πατήστε **OK**.



Αφού επιλέξετε τη συσκευή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης για να τη χειριστείτε. Ωστόσο, οι εντολές των πλήκτρων **HOME** και **OPTIONS**, καθώς και ορισμένων άλλων πλήκτρων της τηλεόρασης, δεν προωθούνται στη συσκευή.

Αν το πλήκτρο που χρειάζεστε δεν είναι διαθέσιμο στο τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης, μπορείτε να το επιλέξετε στο μενού "Επιλογές".

Πατήστε **OPTIONS** και επιλέξτε **Χειριστήρια** στη γραμμή μενού. Στην οθόνη, επιλέξτε το πλήκτρο συσκευής που θέλετε και πατήστε **OK**.

Ορισμένα ειδικά πλήκτρα συσκευών ενδέχεται να μην είναι



διαθέσιμα στο μενού "Χειριστήρια".

Σημείωση: Μόνο οι συσκευές που υποστηρίζουν τη λειτουργία **τηλεχειριστηρίου EasyLink** θα ανταποκρίνονται στις εντολές του τηλεχειριστηρίου της τηλεόρασης.

## Ρυθμίσεις EasyLink

Όλες οι ρυθμίσεις EasyLink είναι ενεργοποιημένες στην τηλεόραση από προεπιλογή. Μπορείτε να απενεργοποιήσετε οποιαδήποτε ρύθμιση EasyLink ξεχωριστά.

### EasyLink

Για να απενεργοποιήσετε πλήρως το EasyLink . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > EasyLink**.
3. Επιλέξτε **EasyLink**.
4. Επιλέξτε **Απενεργ.** και πατήστε **OK**.
5. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Τηλεχειριστήριο EasyLink

Αν θέλετε οι συσκευές να επικοινωνούν, αλλά δεν θέλετε να τις χειρίζεστε με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης, μπορείτε να απενεργοποιήσετε ξεχωριστά το τηλεχειριστήριο EasyLink. Μπορείτε να χειρίζεστε πολλές συσκευές συμβατές με το πρωτόκολλο HDMI-CEC από το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.

Στο μενού "Ρυθμίσεις EasyLink", επιλέξτε **Τηλεχειριστήριο EasyLink > Απενεργ.**

### Αναπαραγωγή με ένα πάτημα

Κατά την αναπαραγωγή μιας συσκευής συμβατής με το πρωτόκολλο HDMI-CEC, η τηλεόραση ενεργοποιείται από την κατάσταση αναμονής και μεταβαίνει στη σωστή πηγή.

### Αναμονή με ένα πάτημα

Όταν πατάτε **⏻** στο τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης, η τηλεόραση και όλες οι συσκευές που είναι συμβατές με το πρωτόκολλο HDMI-CEC μεταβαίνουν σε κατάσταση αναμονής.

### Στοιχείο ελέγχου ήχου συστήματος

Αν συνδέσετε μια συσκευή συμβατή με το πρωτόκολλο HDMI-CEC που περιλαμβάνει ηχεία συνδεδεμένα μέσω της υποδοχής HDMI ARC, μπορείτε να επιλέξετε να ακούτε τον ήχο της τηλεόρασης από αυτά τα ηχεία αντί από τα ηχεία της τηλεόρασης.

3.3

## Κοινή διασύνδεση - CAM

### CI+

Η τηλεόραση αυτή είναι συμβατή με τη λειτουργία περιορισμένης πρόσβασης CI+.

Με τη διασύνδεση CI+ μπορείτε να παρακολουθείτε συνδρομητικά προγράμματα HD, όπως ταινίες και αθλητικά προγράμματα, από ψηφιακούς τηλεοπτικούς σταθμούς της περιοχής σας. Τα προγράμματα αυτά εκπέμπονται κωδικοποιημένα από τους τηλεοπτικούς σταθμούς και αποκωδικοποιούνται με μια προπληρωμένη μονάδα CI+. Η μονάδα CI+ (Μονάδα περιορισμένης πρόσβασης - CAM) παρέχεται από τον ψηφιακό τηλεοπτικό σταθμό, όταν αγοράζετε ένα πακέτο για τα συνδρομητικά του προγράμματα. Τα προγράμματα αυτά διαθέτουν υψηλό επίπεδο προστασίας κατά της αντιγραφής.

Επικοινωνήστε με έναν ψηφιακό τηλεοπτικό σταθμό για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους όρους και τις προϋποθέσεις.

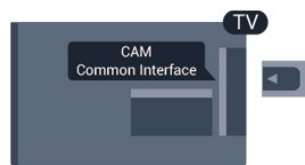


### CAM

#### Εισαγωγή μονάδας CAM

Απενεργοποιήστε την τηλεόραση πριν να εισαγάγετε τη μονάδα CAM.

Ελέγξτε τη μονάδα CAM για να βρείτε την κατάλληλη μέθοδο εισαγωγής. Η εσφαλμένη εισαγωγή μπορεί να προκαλέσει βλάβη τόσο στη μονάδα CAM όσο και στην τηλεόραση.



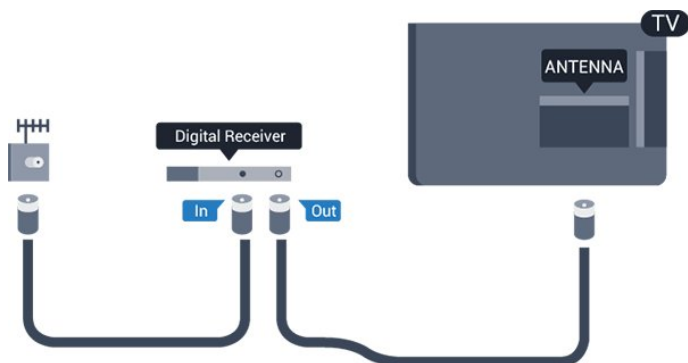
Εισαγάγετε την κάρτα CAM στην υποδοχή κοινής διασύνδεσης της τηλεόρασης.

Με το μπροστινό μέρος της κάρτας στραμμένο προς τα εσάς, σπρώξτε προσεχτικά τη μονάδα CAM μέχρι το τέρμα. Αφήστε την κάρτα μόνιμα στην υποδοχή.

Ενδέχεται να περάσουν μερικά λεπτά μέχρι να ενεργοποιηθεί η μονάδα CAM. Η αφαίρεση της μονάδας CAM θα απενεργοποιήσει την υπηρεσία μετάδοσης της τηλεόρασης. Αν εισαγάγετε μια μονάδα CAM και έχετε πληρώσει τα τέλη συνδρομής (ανάλογα με τη μέθοδο σύνδεσης), μπορείτε να παρακολουθήσετε το τηλεοπτικό πρόγραμμα. Η μονάδα CAM προορίζεται αποκλειστικά για την τηλεόρασή σας.

## Αποκωδικοποιητής - STB

Χρησιμοποιήστε 2 καλώδια κεραίας, για να συνδέσετε την κεραία στον αποκωδικοποιητή (ψηφιακό δέκτη) και στην τηλεόραση.



Δίπλα από τις συνδέσεις κεραίας, προσθέστε ένα καλώδιο HDMI για να συνδέσετε τον αποκωδικοποιητή στην τηλεόραση. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα καλώδιο SCART, αν ο αποκωδικοποιητής δεν διαθέτει σύνδεση HDMI.

### Αυτόματη απενεργοποίηση

Αν χρησιμοποιείτε μόνο το τηλεχειριστήριο του αποκωδικοποιητή, απενεργοποιήστε τον αυτόματο χρονοδιακόπτη. Με αυτόν τον τρόπο, η τηλεόραση δεν θα απενεργοποιείται αυτόματα αν περάσουν 4 ώρες χωρίς να πατηθεί κάποιο πλήκτρο στο τηλεχειριστήριό της.

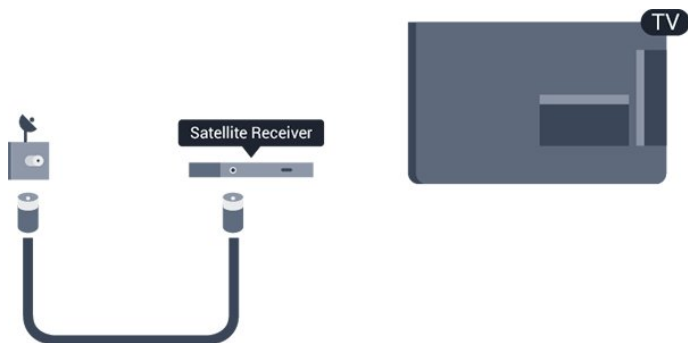
Για να απενεργοποιήσετε τη ρύθμιση απενεργοποίησης χρονοδιακόπτη, πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Αυτόματη απενεργοποίηση** και προσαρμόστε το ρυθμιστικό στη θέση **Απενεργ.**

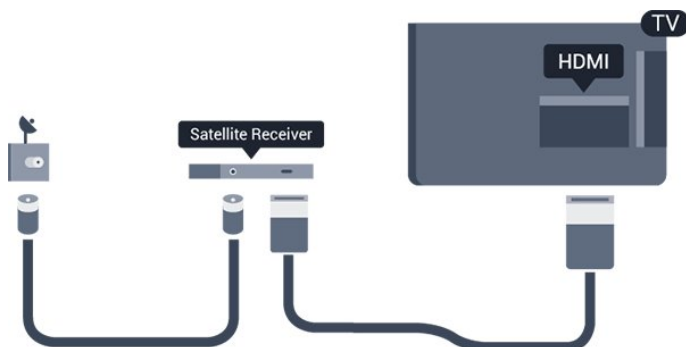
## Δορυφορικός δέκτης

- Μόνο για τηλεοράσεις με ενσωματωμένο δορυφορικό δέκτη.

Συνδέστε το καλώδιο κεραίας του δορυφορικού πιάτου στο δορυφορικό δέκτη.



Δίπλα από τη σύνδεση κεραίας, προσθέστε ένα καλώδιο HDMI για να συνδέσετε τη συσκευή στην τηλεόραση. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα καλώδιο SCART, αν η συσκευή δεν διαθέτει σύνδεση HDMI.



### Αυτόματη απενεργοποίηση

Αν χρησιμοποιείτε μόνο το τηλεχειριστήριο του αποκωδικοποιητή, απενεργοποιήστε τον αυτόματο χρονοδιακόπτη. Με αυτόν τον τρόπο, η τηλεόραση δεν θα απενεργοποιείται αυτόματα αν περάσουν 4 ώρες χωρίς να πατηθεί κάποιο πλήκτρο στο τηλεχειριστήριό της.

Για να απενεργοποιήσετε τη ρύθμιση απενεργοποίησης χρονοδιακόπτη, πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Αυτόματη απενεργοποίηση** και προσαρμόστε το ρυθμιστικό στη θέση **Απενεργ.**

## Home Cinema

### Σύνδεση Home Cinema

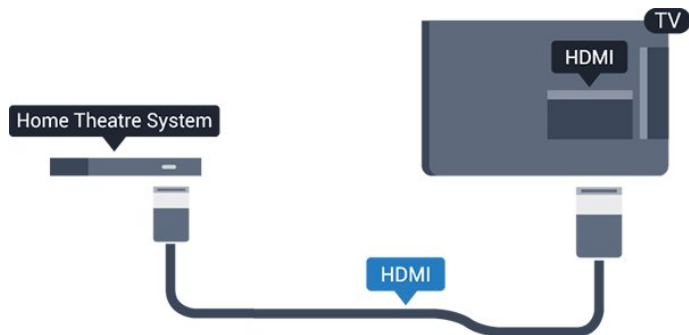
Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI για να συνδέσετε ένα Home Cinema στην τηλεόραση. Μπορείτε να συνδέσετε ένα Soundbar ή Home Cinema της Philips με ενσωματωμένη συσκευή αναπαραγωγής δίσκων.

Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα καλώδιο SCART, αν η συσκευή δεν διαθέτει σύνδεση HDMI.

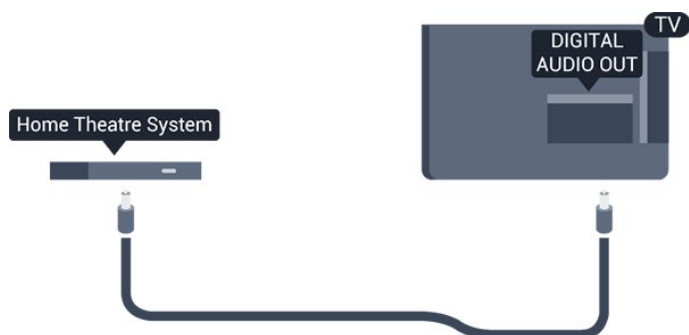
### HDMI ARC

Αν το Home Cinema διαθέτει σύνδεση HDMI ARC, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια σύνδεση HDMI της τηλεόρασης για να το συνδέσετε. Με το HDMI ARC, δεν χρειάζεται να συνδέσετε το επιπλέον καλώδιο ήχου. Η σύνδεση HDMI ARC συνδυάζει και τα δύο σήματα.

Όλες οι συνδέσεις HDMI της τηλεόρασης διαθέτουν κανάλι επιστροφής ήχου (ARC). Αν όμως συνδέσετε το Home Cinema, η τηλεόραση μπορεί να στείλει το σήμα ARC μόνο στη συγκεκριμένη σύνδεση HDMI.



Αν το Home Cinema δεν διαθέτει σύνδεση HDMI ARC, προσθέστε ένα οπτικό καλώδιο ήχου (Toslink) για την αποστολή του ήχου της τηλεοπτικής εικόνας στο Home Cinema.



### Συγχρονισμός ήχου και εικόνας (sync)

Αν ο ήχος δεν συμβαδίζει με την εικόνα στην οθόνη, μπορείτε να ορίσετε καθυστέρηση στα περισσότερα Home Cinema με συσκευή αναπαραγωγής δίσκων, ώστε ο ήχος να συμβαδίζει με την εικόνα.

## Ρυθμίσεις εξόδου ήχου

### Καθυστέρηση εξόδου ήχου

Όταν συνδέετε ένα σύστημα Home Cinema στην τηλεόραση, η εικόνα στην τηλεόραση και ο ήχος από το Home Cinema πρέπει να συγχρονίζονται.

### Αυτόματος συγχρονισμός ήχου και εικόνας

Στα τελευταία Home Cinema της Philips, ο ήχος και η εικόνα συγχρονίζονται αυτόματα και ο συγχρονισμός είναι πάντοτε σωστός.

### Καθυστέρηση συγχρονισμού ήχου

Σε ορισμένα Home Cinema, ίσως χρειαστεί να ρυθμίσετε την καθυστέρηση συγχρονισμού ήχου, προκειμένου να επιτευχθεί ο συγχρονισμός ήχου και εικόνας. Στο Home Cinema, αυξήστε την τιμή καθυστέρησης μέχρι να υπάρξει συμφωνία μεταξύ του ήχου και της εικόνας. Η τιμή καθυστέρησης που πρέπει να ορίσετε ενδέχεται να είναι 180ms. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του Home Cinema. Αν έχετε ορίσει μια τιμή καθυστέρησης στο Home Cinema, θα πρέπει να απενεργοποιήσετε την "Καθυστέρηση εξόδου

ήχου" στην τηλεόραση.

Για να απενεργοποιήσετε την "Καθυστέρηση εξόδου ήχου"...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Καθυστέρηση εξόδου ήχου**.
3. Επιλέξτε **Κλειστό** και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Αντιστάθμ εξόδου ήχου

Αν δεν μπορείτε να ορίσετε μια καθυστέρηση στο Home Cinema, μπορείτε να ρυθμίσετε την τηλεόραση ώστε να συγχρονίζει τον ήχο. Μπορείτε να ορίσετε μια τιμή αντιστάθμισης, η οποία θα αντισταθμίζει το χρόνο που απαιτείται προκειμένου το Home Cinema να επεξεργαστεί τον ήχο της τηλεοπτικής εικόνας. Μπορείτε να ρυθμίσετε την τιμή ανά 1ms. Η μέγιστη ρύθμιση είναι 12ms. Η ρύθμιση "Καθυστέρηση εξόδου ήχου" πρέπει να είναι ενεργοποιημένη.

Για συγχρονισμό του ήχου στην τηλεόραση...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Αντιστάθμιση εξόδου ήχου**.
3. Χρησιμοποιήστε το ρυθμιστικό για να ορίσετε την αντιστάθμιση ήχου και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Μορφή εξόδου ήχου

Αν το Home Cinema έχει δυνατότητα επεξεργασίας πολυκάναλου ήχου, όπως Dolby Digital, DTS® ή αντίστοιχο, μπορείτε να ρυθμίσετε τη μορφή εξόδου ήχου σε "Πολυκάναλος". Με τη ρύθμιση αυτή, η τηλεόραση μπορεί να στείλει το συμπιεσμένο σήμα πολυκάναλου ήχου ενός τηλεοπτικού καναλιού ή μιας συνδεδεμένης συσκευής αναπαραγωγής στο Home Cinema. Αν το Home Cinema δεν έχει δυνατότητα επεξεργασίας πολυκάναλου ήχου, επιλέξτε "Στερεοφωνικός".

Για να ρυθμίσετε τη "Μορφή εξόδου ήχου"...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Μορφή εξόδου ήχου**.
3. Επιλέξτε **Πολυκάναλος** ή **Στερεοφωνικός**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Εξισορρόπηση εξόδου ήχου

Χρησιμοποιήστε τη ρύθμιση "Εξισορρόπηση εξόδου ήχου" για να εξισορροπήσετε την ένταση του ήχου της τηλεόρασης και του Home Cinema, όταν μεταβαίνετε από τη μία συσκευή

στην άλλη. Οι διαφορές στην ένταση του ήχου μπορεί να οφείλονται σε διαφορές στην επεξεργασία του ήχου.

Για να εξισορροπήσετε τη διαφορά στην ένταση ήχου . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Εξισορρόπηση εξόδου ήχου**.
3. Αν η διαφορά της έντασης ήχου είναι μεγάλη, επιλέξτε **Περισσότερο**. Αν η διαφορά της έντασης ήχου είναι μικρή, επιλέξτε **Λιγότερο**.

Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Η "Εξισορρόπηση εξόδου ήχου" επηρεάζει τόσο το σήμα της οπτικής εξόδου ήχου όσο και το σήμα HDMI-ARC.

## Προβλήματα με τον ήχο του Home Cinema

### Ήχος με δυνατό θόρυβο

Αν παρακολουθείτε βίντεο από μια συνδεδεμένη μονάδα USB flash ή ένα συνδεδεμένο υπολογιστή, ο ήχος από το Home Cinema μπορεί να είναι παραμορφωμένος.

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Μορφή εξόδου ήχου**.

### Χωρίς ήχο

Αν δεν μπορείτε να ακούσετε τον ήχο από την τηλεόραση στο σύστημα Home Cinema, ελέγξτε τα παρακάτω σημεία . . .

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει το καλώδιο HDMI σε μια σύνδεση **HDMI ARC** στο Home Cinema. Όλες οι συνδέσεις HDMI στην τηλεόραση είναι συνδέσεις HDMI ARC.

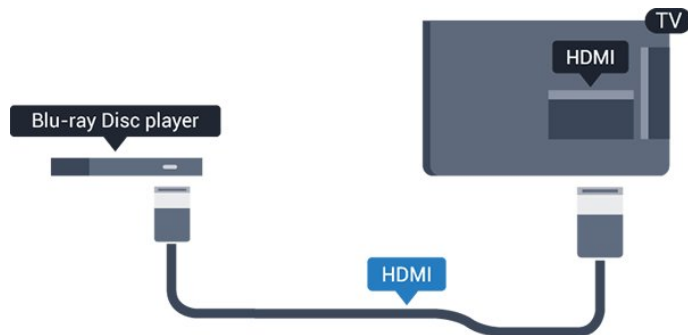
- Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση **HDMI ARC** της τηλεόρασης έχει οριστεί σε **Ενεργ**.

Επιλέξτε **▲ > Ρύθμιση > Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > HDMI 1 -ARC**.

3.7

## Blu-ray Disc player

Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο **HDMI υψηλής ταχύτητας** για να συνδέσετε τη συσκευή αναπαραγωγής Blu-ray στην τηλεόραση.



Αν η συσκευή αναπαραγωγής Blu-ray διαθέτει EasyLink HDMI CEC, μπορείτε να χειρίζεστε τη συσκευή με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.

3.8

## Συσκευή DVD

Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI για να συνδέσετε τη συσκευή αναπαραγωγής DVD στην τηλεόραση. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα καλώδιο SCART, αν η συσκευή δεν διαθέτει σύνδεση HDMI.



Αν η συσκευή αναπαραγωγής DVD είναι συνδεδεμένη μέσω HDMI και διαθέτει EasyLink CEC, μπορείτε να την χειρίζεστε με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.

3.9

## Κονσόλα παιχνιδιών

### HDMI

Για βέλτιστη ποιότητα, συνδέστε την κονσόλα παιχνιδιών στην τηλεόραση με ένα καλώδιο HDMI υψηλής ταχύτητας

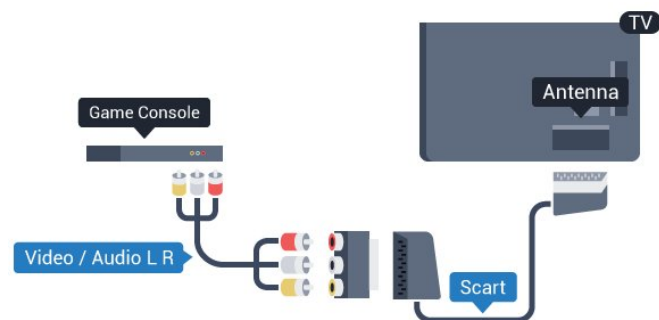


## Εικόνα-ήχος LR / Scart

Συνδέστε την κονσόλα παιχνιδιών με ένα καλώδιο composite (CVBS) και ένα καλώδιο ήχου L/R στην τηλεόραση.

Αν η κονσόλα παιχνιδιών διαθέτει μόνο εξόδους βίντεο (CVBS) και ήχου L/R, χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα εικόνας-ήχου L/R σε SCART για σύνδεση στην υποδοχή SCART.

Σημείωση: η τηλεόραση δεν διαθέτει προσαρμογέα CVBS σε Scart.



3.10

## Σκληρός δίσκος USB

### Τι χρειάζεστε

Αν συνδέσετε ένα σκληρό δίσκο USB, μπορείτε να διακόψετε προσωρινά ή να εγγράψετε μια τηλεοπτική μετάδοση. Η τηλεοπτική μετάδοση πρέπει να είναι ψηφιακή (μετάδοση DVB ή αντίστοιχη).

#### Για προσωρινή διακοπή

Για να διακόψετε προσωρινά μια μετάδοση, χρειάζεστε ένα συμβατό σκληρό δίσκο USB 2.0 με ελάχιστη χωρητικότητα 32 GB.

#### Για εγγραφή

Για να διακόψετε προσωρινά και να εγγράψετε μια μετάδοση, χρειάζεστε έναν σκληρό δίσκο με ελάχιστη χωρητικότητα

250 GB.



### Οδηγός προγράμματος

Προτού αγοράσετε ένα σκληρό δίσκο USB για να εγγράψετε προγράμματα, ελέγξτε αν είναι δυνατή η εγγραφή ψηφιακών τηλεοπτικών καναλιών στη χώρα σας.

Πατήστε **TV GUIDE** στο τηλεχειριστήριο. Αν υπάρχει κουμπί "Εγγραφή" στη σελίδα του Οδηγού προγράμματος, μπορείτε να εγγράψετε προγράμματα.

### Εγκατάσταση

Πριν διακόψετε προσωρινά ή εγγράψετε μια μετάδοση, πρέπει να συνδέσετε και να διαμορφώσετε ένα σκληρό δίσκο USB.

1. Συνδέστε τον σκληρό δίσκο **USB** σε μία από τις υποδοχές USB της τηλεόρασης. Κατά τη διάρκεια της διαμόρφωσης, μην συνδέετε άλλες συσκευές στις υπόλοιπες θύρες USB.



2. Ενεργοποιήστε τον σκληρό δίσκο USB και την τηλεόραση.

3. Συντονίστε την τηλεόραση σε ένα ψηφιακό τηλεοπτικό κανάλι και πατήστε **II** (Προσωρινή διακοπή). Με αυτόν τον τρόπο, θα ξεκινήσει η διαμόρφωση.

Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

Τόσο στη διάρκεια όσο και μετά την ολοκλήρωση της διαμόρφωσης, ο σκληρός δίσκος USB πρέπει να είναι μόνιμα συνδεδεμένος.

### Προειδοποίηση

Ο σκληρός δίσκος USB διαμορφώνεται αποκλειστικά για αυτήν την τηλεόραση. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις αποθηκευμένες εγγραφές σε άλλη τηλεόραση ή υπολογιστή. Μην αντιγράψετε ή τροποποιείτε αρχεία εγγραφών στο σκληρό δίσκο USB μέσω οποιασδήποτε εφαρμογής του υπολογιστή. Κάτι τέτοιο θα καταστρέψει τις εγγραφές σας. Αν διαμορφώσετε κάποιον άλλο σκληρό δίσκο USB, το περιεχόμενο του προηγούμενου θα χαθεί. Για να

χρησιμοποιήσετε σε υπολογιστή το σκληρό δίσκο που έχετε εγκαταστήσει στην τηλεόρασή σας, θα πρέπει να τον διαμορφώσετε ξανά.

3.11

## Πληκτρολόγιο ή ποντίκι USB

### Πληκτρολόγιο USB

Συνδέστε ένα πληκτρολόγιο USB (τύπου USB-HID) για να εισάγετε κείμενο στην τηλεόρασή σας.

Μπορείτε να συνδέσετε πληκτρολόγιο και ποντίκι στην τηλεόραση.

Για τη σύνδεση, χρησιμοποιήστε μία από τις υποδοχές **USB**.



#### Εγκατάσταση του πληκτρολογίου

Για να εγκαταστήσετε το πληκτρολόγιο USB, ενεργοποιήστε την τηλεόραση και συνδέστε το πληκτρολόγιο USB σε μία από τις υποδοχές **USB** της τηλεόρασης. Όταν η τηλεόραση ανιχνεύσει το πληκτρολόγιο για πρώτη φορά, μπορείτε να επιλέξετε τη διάταξη του πληκτρολογίου και να δοκιμάσετε την επιλογή σας. Αν επιλέξετε αρχικά Κυριλλική ή Ελληνική διάταξη πληκτρολογίου, μπορείτε να επιλέξετε μια δευτερεύουσα Λατινική διάταξη πληκτρολογίου.

Για να αλλάξετε τη ρύθμιση της διάταξης πληκτρολογίου αφού έχετε επιλέξει διάταξη...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Ρυθμίσεις πληκτρολογίου USB** και πατήστε **OK**.

#### Πλήκτρα για μετονομασία καναλιών

- Πλήκτρο Enter = **OK**
- Backspace = διαγραφή του χαρακτήρα που βρίσκεται πριν από το δρομέα
- Πλήκτρα-βέλη = πλοήγηση μέσα σε ένα πεδίο κειμένου
- Για εναλλαγή μεταξύ των διατάξεων πληκτρολογίου, αν έχετε ορίσει μια δευτερεύουσα διάταξη, πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **Ctrl + Shift**.

#### Πλήκτρα για εφαρμογές Smart TV και σελίδες στο Internet

- Tab και Shift Tab = Επόμενο και Προηγούμενο
- Home = μετάβαση στην κορυφή της σελίδας

- End = μετάβαση στο κάτω μέρος της σελίδας
- Page Up = μία σελίδα πάνω
- Page Down = μία σελίδα κάτω
- + = μεγέθυνση κατά ένα βήμα
- - = σμίκρυνση κατά ένα βήμα
- \* = προσαρμογή στο πλάτος

## Ποντίκι USB

### Σύνδεση ποντικιού USB

Μπορείτε να συνδέσετε ένα ποντίκι USB (τύπου USB-HID) για να περιηγείστε σε σελίδες στο Internet.

Στις σελίδες στο Internet, μπορείτε να επιλέγετε και να κάνετε πιο εύκολα κλικ στους διαθέσιμους συνδέσμους.



### Σύνδεση ποντικιού

Ενεργοποιήστε την τηλεόραση και συνδέστε το ποντίκι USB σε μία από τις υποδοχές **USB** της τηλεόρασης. Μπορείτε επίσης να συνδέσετε το ποντίκι USB σε ένα συνδεδεμένο πληκτρολόγιο USB.

#### Κλικ ποντικιού

- Αριστερό κλικ = **OK**
- Δεξί κλικ = **Πίσω** ➡

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον τροχό κύλισης για μετακίνηση προς τα πάνω και προς τα κάτω στις σελίδες.


### Ταχύτητα ποντικιού

Μπορείτε να προσαρμόσετε την ταχύτητα με την οποία κινείται το ποντίκι στην οθόνη.

Για να προσαρμόσετε την ταχύτητα...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Γενικές ρυθμίσεις > Ρυθμίσεις δείκτη/ποντικιού** και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε το βέλος **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω) για να αυξήσετε ή να μειώσετε την ταχύτητα.
5. Πατήστε **OK** για να κλείσετε και να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.



6. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.


3.12


## USB flash drive

Μπορείτε να προβάλετε φωτογραφίες ή να αναπαραγάγετε μουσική και βίντεο από μια μονάδα flash USB.

Συνδέστε μια μονάδα flash USB σε μία από τις υποδοχές **USB** της τηλεόρασης, ενώ η τηλεόραση είναι ενεργοποιημένη.



Η τηλεόραση ανιχνεύει τη μονάδα flash και εμφανίζει τα περιεχόμενα της μονάδας σε μια λίστα. Αν η λίστα περιεχομένων δεν εμφανιστεί αυτόματα, πατήστε  **SOURCES**, επιλέξτε **USB** και πατήστε **OK**.

Για να σταματήσετε να παρακολουθείτε το περιεχόμενο της μονάδας flash USB, πατήστε  **EXIT** ή επιλέξτε μια άλλη δραστηριότητα.

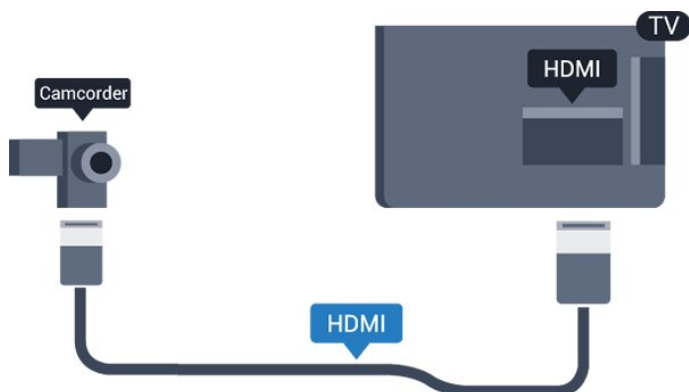
Για να αποσυνδέσετε τη μονάδα flash USB, τραβήξτε την προς τα έξω οποιαδήποτε στιγμή.

3.13

## Βιντεοκάμερα

### HDMI

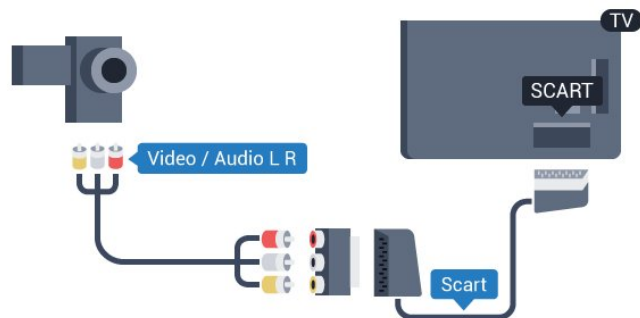
Για βέλτιστη ποιότητα, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI για να συνδέσετε τη βιντεοκάμερα στην τηλεόραση.



## Εικόνα-ήχος LR / Scart

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σύνδεση HDMI, ΥΡbPr ή SCART για να συνδέσετε τη βιντεοκάμερά σας. Αν η βιντεοκάμερα διαθέτει μόνο εξόδους βίντεο (CVBS) και ήχου L/R, χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα Εικόνας-Ήχου L/R σε SCART για σύνδεση στην υποδοχή SCART.

Σημείωση: Η τηλεόραση δεν διαθέτει προσαρμογέα CVBS σε Scart.



3.14

## Υπολογιστής

### Σύνδεση

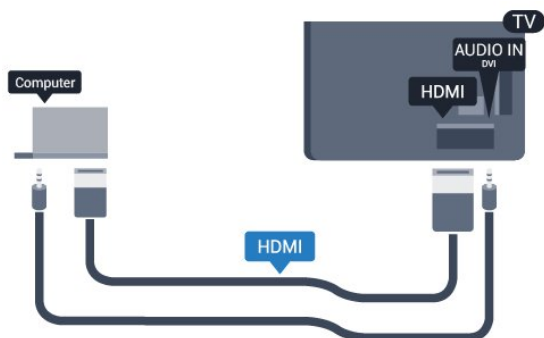
Μπορείτε να συνδέσετε τον υπολογιστή σας στην τηλεόραση και να χρησιμοποιήσετε την τηλεόραση ως οθόνη υπολογιστή.

#### Μέσω HDMI

Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI για να συνδέσετε τον υπολογιστή στην τηλεόραση.

#### Μέσω DVI σε HDMI

Εναλλακτικά, χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα DVI σε HDMI για να συνδέσετε τον υπολογιστή σε μια σύνδεση HDMI, και προσθέστε ένα καλώδιο ήχου L/R (υποδοχή mini 3,5 χιλ.) στην υποδοχή AUDIO IN L/R που βρίσκεται στο πίσω μέρος της τηλεόρασης.



---

## Ρυθμίσεις

### Ιδανική ρύθμιση οθόνης

Αν ο υπολογιστής σας προστεθεί ως τύπος "Υπολογιστής" στο μενού "Πηγές" (λίστα συνδέσεων), η τηλεόραση μεταβαίνει αυτόματα στην ιδανική ρύθμιση "Υπολογιστής".

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τον υπολογιστή σας για να παρακολουθήσετε μια ταινία ή να παίξετε ένα παιχνίδι, μπορείτε να ρυθμίσετε την τηλεόραση στην ιδανική ρύθμιση για παρακολούθηση τηλεόρασης ή για παιχνίδια.

Για να ορίσετε την τηλεόραση στην ιδανική ρύθμιση με μη αυτόματο τρόπο . . .

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Παιχνίδι ή υπολογιστής** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Παιχνίδι** (για παιχνίδια) ή επιλέξτε **Υπολογιστής** (για να παρακολουθήσετε μια ταινία) και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε **⏏**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Όταν σταματήσετε να παίζετε, μην ξεχάσετε να επαναφέρετε τη ρύθμιση "Παιχνίδι ή υπολογιστής" στην επιλογή **Υπολογιστής**.



---

3.15

## Ακουστικά

Μπορείτε να συνδέσετε ακουστικά στην υποδοχή **🔊** της τηλεόρασης. Η υποδοχή είναι mini 3,5 χιλ. Μπορείτε να προσαρμόσετε ξεχωριστά την ένταση των ακουστικών.

Για προσαρμογή της έντασης . . .

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Ένταση ακουστικού** και πατήστε **OK**.
3. Πατήστε **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω) για να προσαρμόσετε την ένταση.
4. Πατήστε **⏏**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.




# Ενεργοποίηση

## 4.1

### Ενεργοποίηση ή κατάσταση αναμονής


Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει το καλώδιο ρεύματος στην υποδοχή τροφοδοσίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος της τηλεόρασης προτού ενεργοποιήσετε την τηλεόραση. Αν η κόκκινη ενδεικτική λυχνία είναι σβηστή, πατήστε το κουμπί λειτουργίας στο πλάι της τηλεόρασης, για να θέσετε την τηλεόραση σε κατάσταση αναμονής. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία θα ανάψει.



Όταν η τηλεόραση βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, πατήστε  στο τηλεχειριστήριο για να ενεργοποιήσετε την τηλεόραση.



#### Μετάβαση σε κατάσταση αναμονής

Για να θέσετε την τηλεόραση σε κατάσταση αναμονής, πατήστε  στο τηλεχειριστήριο.

#### Απενεργοποίηση

Για να απενεργοποιήσετε την τηλεόραση, πατήστε το κουμπί λειτουργίας στο πλάι της τηλεόρασης. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία θα σβήσει. Η τηλεόραση είναι ακόμα συνδεδεμένη στο ρεύμα, αλλά καταναλώνει ελάχιστη ενέργεια.

Για να απενεργοποιήσετε πλήρως την τηλεόραση, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος.

Όταν αποσυνδέετε το καλώδιο ρεύματος, να τραβάτε πάντοτε το φισ και όχι το καλώδιο. Φροντίστε να εγκαταστήσετε την τηλεόραση με τέτοιο τρόπο, ώστε να έχετε πλήρη πρόσβαση στην πρίζα, στο καλώδιο ρεύματος και στο φισ ανά πάσα στιγμή.

# Τηλεχειριστήριο

## Επισκόπηση πλήκτρων

### Επάνω



#### 1. Κατάστ αναμονής / Ενεργ.

Ενεργοποίηση της τηλεόρασης ή μετάβαση σε κατάσταση αναμονής.

#### Πλήκτρα 2. αναπαραγωγής

- Αναπαραγωγή , για αναπαραγωγή.
- Προσωρινή διακοπή , για προσωρινή διακοπή της αναπαραγωγής
- Διακοπή , για διακοπή της αναπαραγωγής
- Γρήγορη μετακίνηση προς τα πίσω , για γρήγορη μετακίνηση προς τα πίσω
- Γρήγορη μετακίνηση προς τα εμπρός , για γρήγορη μετακίνηση προς τα εμπρός
- Εγγραφή , για άμεση εγγραφή

#### 3. TV GUIDE

Άνοιγμα ή κλείσιμο του Οδηγού προγράμματος.

#### 4. SETUP

Άνοιγμα του μενού "Ρυθμίσεις".

#### 5. FORMAT

Άνοιγμα ή κλείσιμο του μενού "Φορμά εικόνας".

### Μέση



#### 1. SOURCES

Άνοιγμα ή κλείσιμο του μενού "Πηγές" (λίστα συνδεδεμένων συσκευών).

#### 2. Έγχρωμα πλήκτρα

Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά σύμφωνα με τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

#### 3. INFO

Άνοιγμα ή κλείσιμο των πληροφοριών προγράμματος.

#### 4. BACK

Επιστροφή στο προηγούμενο επιλεγμένο κανάλι. Κλείσιμο ενός μενού χωρίς αλλαγή ρύθμισης.

#### 5. HOME

Άνοιγμα ή κλείσιμο του μενού αρχικής σελίδας.

#### 6. EXIT

Επιστροφή στην παρακολούθηση τηλεόρασης.

#### 7. OPTIONS

Άνοιγμα ή κλείσιμο του μενού "Επιλογές".

#### 8. Πλήκτρο OK

Επιβεβαίωση μιας επιλογής ή ρύθμισης.

#### 9. Πλήκτρα-βέλη/πλοήγησης

Πλοήγηση πάνω, κάτω, αριστερά ή δεξιά.

#### 10. LIST

Άνοιγμα ή κλείσιμο της λίστας καναλιών.

### Κάτω



#### 1. Ένταση ήχου

Προσαρμογή του επιπέδου της έντασης.

#### 2. Αριθμητικά πλήκτρα και πληκτρολόγιο κειμένου

Άπευθείας επιλογή τηλεοπτικού καναλιού ή εισαγωγή κειμένου.

#### 3. SUBTITLE

Ενεργοποίηση, απενεργοποίηση ή αυτόματη εμφάνιση υποτίτλων.

#### 4. Κανάλι

Μετάβαση στο επόμενο ή προηγούμενο κανάλι στη λίστα καναλιών, άνοιγμα της επόμενης ή προηγούμενης σελίδας στο Teletext ή έναρξη του επόμενου ή προηγούμενου κεφαλαίου σε ένα δίσκο.

#### 5. Σίγαση

Σίγαση ή επαναφορά του ήχου.

#### 6. TEXT

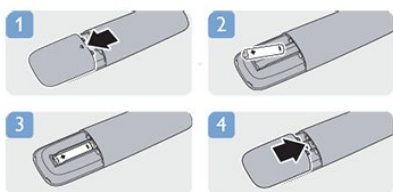
Άνοιγμα ή κλείσιμο του Teletext.

## Αισθητήρας υπέρυθρων (IR)

Η τηλεόραση μπορεί να δεχθεί εντολές και από τηλεχειριστήρια που χρησιμοποιούν υπέρυθρες ακτίνες (IR) για την αποστολή των εντολών. Αν χρησιμοποιείτε τηλεχειριστήριο υπέρυθρων, το τηλεχειριστήριο πρέπει να είναι πάντοτε στραμμένο προς τον αισθητήρα υπέρυθρων στην πρόσοψη της τηλεόρασης.

## Μπαταρίες

1. Σύρετε τη θύρα της θήκης μπαταριών προς την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος.
2. Αντικαταστήστε τις παλιές μπαταρίες με 2 μπαταρίες τύπου **AAA-LR03-1,5V**. Βεβαιωθείτε ότι οι πόλοι + και - των μπαταριών ευθυγραμμίζονται σωστά.
3. Τοποθετήστε ξανά τη θύρα της θήκης μπαταριών.
4. Σύρετέ την μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της.



Αφαιρέστε τις μπαταρίες, εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Απορρίψτε με ασφάλεια τις παλιές μπαταρίες σύμφωνα με τις οδηγίες σχετικά με τη λήξη περιόδου χρήσης.

## Καθάρισμα

Το τηλεχειριστήριο διαθέτει επίστρωση ανθεκτική στις γρατσουνιές.

Για να καθαρίσετε το τηλεχειριστήριο, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό νωπό πανί. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ουσίες όπως οινόπνευμα, χημικά ή οικιακά καθαριστικά στο τηλεχειριστήριο.

# Τηλεοπτικά κανάλια

6.1

## Παρακολούθηση τηλεοπτικών καναλιών

### Αλλαγή καναλιών

Για να παρακολουθήσετε τηλεόραση, πατήστε **TV**. Η τηλεόραση συντονίζεται στο τελευταίο τηλεοπτικό κανάλι που παρακολουθήσατε.

Εναλλακτικά, πατήστε **HOME** για να ανοίξετε το Αρχικό μενού, επιλέξτε **TV** και πατήστε **OK**.



Για να αλλάξετε κανάλι, πατήστε **LIST** + ή **LIST** -. Αν γνωρίζετε τον αριθμό του καναλιού, πατήστε τον αριθμό με τα αριθμητικά πλήκτρα.

Στη συνέχεια, πατήστε **OK** για να αλλάξετε κανάλι.

Για να επιστρέψετε στο κανάλι που παρακολουθούσατε προηγουμένως, πατήστε **↶**.

Για να μεταβείτε σε ένα κανάλι από μια λίστα καναλιών

Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **LIST** για να ανοίξετε τις λίστες καναλιών.



Η λίστα καναλιών μπορεί να περιλαμβάνει πολλές σελίδες με κανάλια. Για να δείτε την προηγούμενη ή την επόμενη σελίδα, πατήστε **LIST** + ή **LIST** -.

Για να κλείσετε τις λίστες καναλιών χωρίς να αλλάξετε κανάλι, πατήστε ξανά **LIST**.

### Ραδιοφωνικά κανάλια

Αν είναι διαθέσιμη η λειτουργία ψηφιακής μετάδοσης, γίνεται εγκατάσταση των διαθέσιμων ψηφιακών ραδιοφωνικών

σταθμών κατά την εγκατάσταση της τηλεόρασης. Μπορείτε να μεταβείτε σε έναν ραδιοφωνικό σταθμό όπως ακριβώς μεταβαίνετε και σε ένα τηλεοπτικό κανάλι.

## Λίστα καναλιών

### Προβολή λίστας όλων των καναλιών

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **LIST** για να ανοίξετε τη λίστα καναλιών.
2. Πατήστε **OPTIONS** για να ανοίξετε το μενού Επιλογές.
3. Επιλέξτε **Λίστα** και στη συνέχεια επιλέξτε **Όλα, Αγαπημένα, Ραδιόφωνο ή Νέα κανάλια**.

### Αγαπημένα κανάλια

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια λίστα αγαπημένων καναλιών στην οποία θα περιλαμβάνονται μόνο τα κανάλια που θέλετε να παρακολουθείτε. Με αυτό τον τρόπο, κάθε φορά που θα επιλέγετε τη λίστα αγαπημένων καναλιών, θα βλέπετε μόνο τα αγαπημένα σας κανάλια όταν αλλάζετε κανάλι.

### Δημιουργία λίστας αγαπημένων καναλιών

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **LIST** για να ανοίξετε τη λίστα καναλιών.
2. Επιλέξτε το κανάλι που θέλετε να επισημάνετε ως αγαπημένο και πατήστε **OPTIONS**.
3. Επιλέξτε **Προσθήκη αγαπημένων** και πατήστε **OK**. Το επιλεγμένο κανάλι επισημαίνεται με το σύμβολο ★.
4. Πατήστε **↶** για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία. Τα κανάλια προστίθενται στη λίστα "Αγαπημένα".
5. Για να αφαιρέσετε ένα κανάλι από τη λίστα αγαπημένων, επιλέξτε το κανάλι που έχει επισημανθεί με το σύμβολο ★, πατήστε **OPTIONS**, επιλέξτε **Αφαίρεση αγαπημένων** και πατήστε **OK**.

### Αναδιάταξη

Μπορείτε να αλλάξετε τη σειρά των καναλιών στη λίστα καναλιών "Αγαπημένα".

1. Στη λίστα καναλιών **Αγαπημένα**, επισημάνετε το κανάλι του οποίου θέλετε να αλλάξετε τη σειρά.
2. Πατήστε **OPTIONS**.
3. Επιλέξτε **Αναδιάταξη** και πατήστε **OK**.
4. Επιλέξτε το κανάλι του οποίου θέλετε να αλλάξετε τη σειρά και πατήστε **OK**.
5. Πατήστε τα **κουμπιά πλοήγησης** για να μετακινήσετε το επισημασμένο κανάλι σε άλλη θέση και πατήστε **OK**.
6. Όταν ολοκληρώσετε τη διαδικασία, πατήστε **OPTIONS**.
7. Επιλέξτε **Έξοδος από αλλαγή σειράς** και πατήστε **OK**.

Μπορείτε να επισημάνετε ένα άλλο κανάλι και να επαναλάβετε τη διαδικασία.

**Προσθήκη ή αφαίρεση αγαπημένων από άλλες λίστες καναλιών**

Μπορείτε να επισημάνετε τηλεοπτικά κανάλια και ραδιοφωνικούς σταθμούς ως αγαπημένα από τις λίστες καναλιών **Όλα, Ραδιόφωνο** και **Νέα**.

Στις λίστες αυτές, επισημάνετε ένα κανάλι για να το προσθέσετε στη λίστα αγαπημένων και πατήστε **≡ OPTIONS**. Επιλέξτε **Προσθήκη αγαπημένων** και πατήστε **OK**.

Το επιλεγμένο κανάλι επισημαίνεται με το σύμβολο ★.

Για να αφαιρέσετε ένα κανάλι από τη λίστα αγαπημένων, επιλέξτε **Αφαίρεση αγαπημένων** και πατήστε **OK**.

---

### Μετονομασία καναλιών

Μπορείτε να αλλάξετε το όνομα των καναλιών στη λίστα καναλιών.

1. Επιλέξτε το κανάλι που θέλετε να μετονομάσετε σε μία από τις λίστες καναλιών.
2. Πατήστε **≡ OPTIONS**.
3. Επιλέξτε **Μετονομ.** και πατήστε **OK**.

---

### Κλειδωμα καναλιού

Αν δεν θέλετε τα παιδιά σας να παρακολουθήσουν ένα συγκεκριμένο κανάλι ή πρόγραμμα, η τηλεόραση σας παρέχει τη δυνατότητα να κλειδώνετε κανάλια ή προγράμματα με ηλικιακή διαβάθμιση.

### Κλειδωμα καναλιού

Μπορείτε να κλειδώσετε ένα κανάλι, ώστε τα παιδιά σας να μην μπορούν να το παρακολουθήσουν. Για να παρακολουθήσετε ένα κλειδωμένο κανάλι, θα πρέπει να εισαγάγετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά. Δεν μπορείτε να κλειδώσετε προγράμματα από συνδεδεμένες συσκευές.

Για να κλειδώσετε ένα κανάλι . . .

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **□** για να ανοίξετε τη **Λίστα καναλιών**.
2. Σε οποιαδήποτε από τις λίστες, επιλέξτε το κανάλι που θέλετε να κλειδώσετε.
3. Πατήστε **≡ OPTIONS** και επιλέξτε **Κλειδωμα καναλιού**. Στις λίστες καναλιών, τα κλειδωμένα κανάλια επισημαίνονται με ένα λουκέτο **🔒**.

Για να ξεκλειδώσετε ένα κανάλι, επιλέξτε το κλειδωμένο κανάλι στη λίστα καναλιών, πατήστε **≡ OPTIONS** και επιλέξτε **Ξεκλειδωμα καναλιού**. Θα χρειαστεί να εισαγάγετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά.

### Γονική διαβάθμιση

Αν δεν θέλετε τα παιδιά σας να παρακολουθήσουν ένα ακατάλληλο πρόγραμμα για την ηλικία τους, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια ηλικιακή διαβάθμιση.

Ορισμένοι ψηφιακοί σταθμοί αναμετάδοσης έχουν εφαρμόσει ηλικιακές διαβαθμίσεις στα προγράμματά τους.

Όταν η ηλικιακή διαβάθμιση είναι ίση ή υψηλότερη από αυτήν που έχετε ορίσει ανάλογα με την ηλικία του παιδιού σας, το συγκεκριμένο πρόγραμμα κλειδώνεται.

Για να παρακολουθήσετε ένα κλειδωμένο πρόγραμμα, πρέπει να εισαγάγετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά. Η γονική διαβάθμιση ηλικίας έχει ρυθμιστεί για όλα τα κανάλια.

Για να ορίσετε μια ηλικιακή διαβάθμιση . . .

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού > Κλειδ. για παιδιά > Γονική διαβάθμιση** και πατήστε **OK**.
3. Πληκτρολογήστε τον τετραψήφιο κωδικό κλειδώματος για παιδιά. Πληκτρολογήστε τον τετραψήφιο κωδικό κλειδώματος για παιδιά και επιβεβαιώστε. Μπορείτε πλέον να ορίσετε μια ηλικιακή διαβάθμιση.
4. Ορίστε την ηλικία και πατήστε **OK**.
5. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.
6. Για να απενεργοποιήσετε τη γονική διαβάθμιση, ορίστε την επιλογή **Καμία** για την ηλικία.

Η τηλεόραση θα ζητά τον κωδικό για την προβολή του προγράμματος. Για ορισμένους σταθμούς αναμετάδοσης ή παρόχους, η τηλεόραση κλειδώνει μόνο προγράμματα με υψηλότερη διαβάθμιση.

### Ορισμός ή αλλαγή του κωδικού κλειδώματος

Για να ορίσετε κωδικό κλειδώματος ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό . . .

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού > Κλειδ. για παιδιά > Αλλαγή κωδικού** και πατήστε **OK**.
3. Αν έχετε ήδη ορίσει κωδικό, πληκτρολογήστε τον τρέχοντα κωδικό κλειδώματος για παιδιά και, στη συνέχεια, πληκτρολογήστε δύο φορές τον νέο κωδικό.

Ο νέος κωδικός έχει ενεργοποιηθεί.

### Ξεχάσατε τον κωδικό σας;

Για να παρακάμψετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά, σε περίπτωση που τον ξεχάσετε, και να εισαγάγετε έναν νέο κωδικό, πληκτρολογήστε τον αριθμό **8888**.

---

### Φορμά εικόνας

Αν εμφανίζονται μαύρες γραμμές στο πάνω και στο κάτω μέρος ή στις δύο πλευρές της εικόνας, μπορείτε να προσαρμόσετε το φορμά της εικόνας, επιλέγοντας ένα φορμά που καλύπτει ολόκληρη την οθόνη.

Για να αλλάξετε το φορμά εικόνας . . .

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **⏏** για να ανοίξετε το μενού **Φορμά εικόνας**.
2. Επιλέξτε ένα φορμά από τη λίστα και πατήστε **OK**.

Τα παρακάτω φορμά είναι διαθέσιμα ανάλογα με την εικόνα που εμφανίζεται στην οθόνη . . .

#### - Αυτόματο

Προσαρμόστε το σχήμα εικόνας ανάλογα με την πηγή εισόδου.

#### - Υπερεστίαση

Αφαιρούνται οι μαύρες πλαϊνές γραμμές στις μεταδόσεις 4:3. Η εικόνα προσαρμόζεται στο μέγεθος της οθόνης.

#### - Διεύρυνση 16:9

Αλλαγή σχήμα 4:3 σε 16:9. Δεν συνιστάται για HD ή υπολογιστή.

#### - Ευρεία οθόνη

Μετατρέπει την εικόνα σε σχήμα 16:9.

#### - Χωρίς διαβάθμιση

Ειδική λειτουργία για περιεχόμενο HD ή περιεχόμενο από υπολογιστή. Προβολή pixel προς pixel. Μπορεί να εμφανίζονται μαύρες γραμμές σε εικόνες που προέρχονται από υπολογιστή.

#### - 4:3

Εμφανίζει το κλασικό σχήμα 4:3.

## Teletext

### Σελίδες Teletext

Για να ανοίξετε το Teletext ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **TEXT**.

Για να κλείσετε το Teletext, πατήστε ξανά το πλήκτρο TEXT.



### Επιλογή σελίδας Teletext

Για να επιλέξετε μια σελίδα...

1. Χρησιμοποιήστε τα αριθμητικά πλήκτρα για να πληκτρολογήσετε τον αριθμό της σελίδας.
2. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα-βέλη για να πλοηγηθείτε.
3. Πατήστε κάποιο από τα έγχρωμα πλήκτρα για να επιλέξετε ένα από τα θέματα με το αντίστοιχο χρώμα που εμφανίζονται στο κάτω μέρος της οθόνης.

### Υποσελίδες Teletext

Ένας αριθμός σελίδας Teletext μπορεί να διαθέτει πολλές υποσελίδες. Οι αριθμοί υποσελίδων εμφανίζονται σε μια γραμμή δίπλα στον κύριο αριθμό σελίδας.

Για να επιλέξετε μια υποσελίδα, πατήστε ◀ ή ▶.

### Σελίδες T.O.P. Teletext

Ορισμένα συστήματα αναμετάδοσης παρέχουν την υπηρεσία T.O.P. Teletext.

Για να ανοίξετε τις σελίδες T.O.P. Teletext από το Teletext,

πατήστε **≡ OPTIONS** και επιλέξτε **Επισκόπηση T.O.P.**

### Αγαπημένες σελίδες

Η τηλεόραση δημιουργεί μια λίστα με τις τελευταίες 10 σελίδες Teletext που ανοίξατε. Μπορείτε εύκολα να τις ανοίξετε ξανά από τη στήλη "Αγαπημένες σελίδες Teletext".

1. Στο Teletext, επιλέξτε το αστέρι στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης για να εμφανίσετε τη στήλη με τις αγαπημένες σελίδες.
2. Πατήστε ▼ (κάτω) ή ▲ (πάνω) για να επιλέξετε αριθμό σελίδας και στη συνέχεια πατήστε **OK** για να ανοίξετε τη σελίδα.

Μπορείτε να διαγράψετε τη λίστα από την επιλογή **Διαγραφή αγαπημένων σελίδων**.

### Αναζήτηση Teletext

Μπορείτε να επιλέξετε μια λέξη και να πραγματοποιήσετε αναζήτηση στο Teletext για όλες τις εμφανίσεις της.

1. Ανοίξτε μια σελίδα Teletext και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε μια λέξη ή έναν αριθμό, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα με τα βέλη.
3. Πατήστε ξανά **OK** για να μεταβείτε αμέσως στην επόμενη εμφάνιση της λέξης ή του αριθμού.
4. Πατήστε ξανά **OK** για να μεταβείτε στην επόμενη εμφάνιση.
5. Για διακοπή της αναζήτησης, πατήστε ▲ (πάνω) μέχρι να γίνει εκκαθάριση όλων των επιλογών.

### Άνοιγμα Teletext από συνδεδεμένη συσκευή

Ορισμένες συσκευές που λαμβάνουν τηλεοπτικά κανάλια ενδέχεται να διαθέτουν, επίσης, τη λειτουργία Teletext. Για να ανοίξετε το Teletext από μια συνδεδεμένη συσκευή...

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε τη συσκευή και πατήστε **OK**.
2. Ενώ παρακολουθείτε ένα κανάλι στη συσκευή, πατήστε **≡ OPTIONS**, επιλέξτε **Εμφάνιση πλήκτρων συσκευής**, πατήστε το πλήκτρο **≡** και μετά **OK**.
3. Πατήστε **↵** για να αποκρύψετε τα πλήκτρα της συσκευής.
4. Για να κλείσετε το Teletext, πατήστε ξανά **↵**.

### Ψηφιακό κείμενο (μόνο στο H.B.)

Τα ψηφιακά τηλεοπτικά κανάλια ορισμένων ψηφιακών σταθμών αναμετάδοσης παρέχουν αποκλειστικές υπηρεσίες Ψηφιακού κειμένου ή διαδραστικής τηλεόρασης. Οι υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνουν το κανονικό Teletext, όπου η επιλογή και η πλοήγηση γίνονται με τα αριθμητικά και τα έγχρωμα πλήκτρα, καθώς και με τα πλήκτρα-βέλη.

Για να κλείσετε το Ψηφιακό κείμενο, πατήστε **↵**.

### Επιλογές Teletext

Στο Teletext, πατήστε **≡ OPTIONS** για να επιλέξετε τα εξής...

- Πάγωμα σελίδας / Ξεπάγωμα σελίδας

Διακοπή αυτόματης εναλλαγής των υποσελίδων.

#### - Διπλή οθόνη / Πλήρης οθόνη

Εμφάνιση τηλεοπτικού καναλιού και Teletext σε παράθεση.

#### - Επισκόπηση T.O.P.

Ανοιγμα του T.O.P. Teletext.

#### - Μεγέθυνση / Κανον. προβολή

Μεγέθυνση της σελίδας Teletext για πιο άνετη ανάγνωση.

#### - Εμφάνιση

Επανεμφάνιση κρυμμένων πληροφοριών σε μια σελίδα.

#### - Εναλλαγή υποσελίδων

Κυκλική εναλλαγή των υποσελίδων όταν είναι διαθέσιμες.

#### - Γλώσσα

Αλλαγή του σετ χαρακτήρων που χρησιμοποιεί το Teletext για τη σωστή εμφάνιση του κειμένου.

#### - Teletext 2.5

Ενεργοποίηση του Teletext 2.5 για περισσότερα χρώματα και καλύτερα γραφικά.

---

### Ρύθμιση Teletext

#### Γλώσσα Teletext

Ορισμένοι ψηφιακοί τηλεοπτικοί σταθμοί αναμετάδοσης παρέχουν πολλές διαθέσιμες γλώσσες για το Teletext. Για να ορίσετε την κύρια και δευτερεύουσα γλώσσα Teletext . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού > Γλώσσες**.
3. Επιλέξτε **Αρχικό teletext** ή **Δευτερεύον teletext**.
4. Επιλέξτε τις γλώσσες Teletext που θέλετε.
5. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

#### Teletext 2.5

Εάν είναι διαθέσιμο, το Teletext 2.5 διαθέτει περισσότερα χρώματα και καλύτερα γραφικά. Το Teletext 2.5 είναι ενεργοποιημένο ως βασική εργοστασιακή ρύθμιση. Για να απενεργοποιήσετε το Teletext 2.5 . . .

1. Πατήστε **TEXT**.
2. Ενώ βλέπετε το Teletext, πατήστε **≡** **OPTIONS**.
3. Επιλέξτε **Teletext 2.5 > Απενεργ.**
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

## Υπότιτλοι και γλώσσες

### Υπότιτλοι

#### Ενεργοποίηση υπότιτλων

Για να ανοίξετε το μενού υπότιτλων, πατήστε το πλήκτρο **SUBTITLE**.

Για τους υπότιτλους έχετε τις εξής επιλογές: **Απεν.**

**υπότιτλων, Ενεργ. υπότιτλων ή Αυτόματα.**

Για να εμφανίζονται υπότιτλοι όταν το πρόγραμμα που μεταδίδεται δεν είναι στη γλώσσα σας (τη γλώσσα που έχετε ορίσει για την τηλεόραση), επιλέξτε τη ρύθμιση **Αυτόματα**. Η ρύθμιση αυτή εμφανίζει, επίσης, τους υπότιτλους όταν θέτετε τον ήχο στη σίγαση με το πλήκτρο **🔊**.

Για τα αναλογικά κανάλια, πρέπει να εμφανίσετε τους υπότιτλους μέσω του **Teletext**.



### Υπότιτλοι για ψηφιακά κανάλια

Δεν χρειάζεται να εμφανίσετε τους υπότιτλους μέσω του Teletext για τα ψηφιακά κανάλια.

Τα ψηφιακά κανάλια μπορούν να προσφέρουν πολλές γλώσσες υπότιτλων για ένα πρόγραμμα. Μπορείτε να ορίσετε μια προτιμώμενη κύρια και δευτερεύουσα γλώσσα υπότιτλων. Αν υπάρχουν διαθέσιμοι υπότιτλοι σε μία από τις δύο αυτές γλώσσες, οι υπότιτλοι εμφανίζονται στην τηλεόραση.

Αν δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις προτιμώμενες γλώσσες υπότιτλων που έχετε ορίσει, μπορείτε να επιλέξετε μια άλλη γλώσσα από τις διαθέσιμες γλώσσες υπότιτλων.

Για να ορίσετε την κύρια και δευτερεύουσα γλώσσα υπότιτλων . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού** και πατήστε **Γλώσσες**.
3. Επιλέξτε **Κύρια γλώσσα υποτίτλων** ή **Δευτερεύουσα γλώσσα υποτίτλων** και πατήστε **OK**.
4. Επιλέξτε μια γλώσσα και πατήστε **OK**.
5. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Για να επιλέξετε μια γλώσσα υπότιτλων, όταν δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις προτιμώμενες γλώσσες που έχετε ορίσει . . .

1. Πατήστε **≡** **OPTIONS**.
2. Πατήστε **Γλώσσα υποτίτλων**, επιλέξτε τη γλώσσα που θέλετε προσωρινά και πατήστε **OK**.

### Υπότιτλοι για αναλογικά κανάλια

Για τα αναλογικά κανάλια, θα χρειαστεί να εμφανίσετε τους υπότιτλους με μη αυτόματο τρόπο σε κάθε κανάλι.

1. Μεταβείτε σε ένα κανάλι και πατήστε **TEXT** για να ανοίξετε το Teletext.
2. Πληκτρολογήστε τον αριθμό σελίδας για τους υπότιτλους (συνήθως είναι η σελίδα **888**).
3. Πατήστε ξανά **TEXT** για να κλείσετε το Teletext.

Αν επιλέξετε "Ενεργοποίηση" στο μενού υπότιτλων, εφόσον

είναι διαθέσιμοι, οι υπότιτλοι θα εμφανίζονται κάθε φορά που παρακολουθείτε το συγκεκριμένο αναλογικό κανάλι. Για να ελέγξετε αν ένα κανάλι είναι αναλογικό ή ψηφιακό, μεταβείτε στο κανάλι και ανοίξτε την **Κατάσταση** στο μενού **Επιλογές**.

## Γλώσσες ήχου

Τα ψηφιακά τηλεοπτικά κανάλια μπορούν να μεταδώσουν ήχο με πολλές γλώσσες ήχου για ένα πρόγραμμα. Μπορείτε να ορίσετε μια προτιμώμενη κύρια και μια δευτερεύουσα γλώσσα ήχου. Αν υπάρχει διαθέσιμος ήχος σε μία από τις δύο αυτές γλώσσες, η τηλεόραση μεταβαίνει σε αυτήν τη γλώσσα ήχου.

Αν δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις προτιμώμενες γλώσσες ήχου που έχετε ορίσει, μπορείτε να επιλέξετε μια άλλη γλώσσα από τις διαθέσιμες γλώσσες ήχου.

Για να ορίσετε την κύρια και δευτερεύουσα γλώσσα ήχου...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού** και πατήστε **Γλώσσες**.
3. Επιλέξτε **Κύρια γλώσσα ήχου** ή **Δευτερεύουσα γλώσσα ήχου** και πατήστε **OK**.
4. Επιλέξτε μια γλώσσα και πατήστε **OK**.
5. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Για να επιλέξετε μια γλώσσα ήχου, όταν δεν είναι διαθέσιμη καμία από τις προτιμώμενες γλώσσες ήχου που έχετε ορίσει...

1. Πατήστε **≡** **OPTIONS**.
2. Πατήστε **Γλώσσα ήχου**, επιλέξτε τη γλώσσα που θέλετε προσωρινά και πατήστε **OK**.

## Ηχητικές περιγραφές και υπότιτλοι για άτομα με προβλήματα όρασης και ακοής

Ορισμένα ψηφιακά τηλεοπτικά κανάλια μεταδίδουν ειδικούς υπότιτλους για άτομα με προβλήματα ακοής ή ηχητικές περιγραφές για άτομα με προβλήματα όρασης.

## Γλώσσα μενού

Για να αλλάξετε τη γλώσσα των μενού και των μηνυμάτων της τηλεόρασης...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης** > **Γενικές ρυθμίσεις** > **Γλώσσα μενού** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε τη γλώσσα που θέλετε και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

6.2

# Εγκατάσταση καναλιών

## Ενημέρωση καναλιών

### Αυτόματη ενημέρωση

Αν λαμβάνετε ψηφιακά κανάλια, μπορείτε να ρυθμίσετε την τηλεόραση ώστε να ενημερώνει αυτόματα τη λίστα με νέα κανάλια.

Εναλλακτικά, μπορείτε να ενημερώσετε τα κανάλια με μη αυτόματο τρόπο.

### Αυτόματη ενημέρωση καναλιών

Μία φορά την ημέρα, στις 6 π.μ., η τηλεόραση ενημερώνει τα κανάλια και αποθηκεύει νέα κανάλια. Όλα τα νέα κανάλια αποθηκεύονται στις λίστες καναλιών "Όλα" και "Νέα". Τα άδεια κανάλια αφαιρούνται.

Αν βρεθούν νέα κανάλια ή αν ενημερωθούν ή αφαιρεθούν κανάλια, κατά την εκκίνηση της τηλεόρασης εμφανίζεται ένα μήνυμα στην οθόνη. Η τηλεόραση πρέπει να βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής για να πραγματοποιηθεί η αυτόματη ενημέρωση καναλιών.

Για να απενεργοποιήσετε το μήνυμα κατά την εκκίνηση...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Εγκατάσταση καναλιών** > **Μήνυμα ενημέρωσης καναλιού** > **Απενεργ**.

Για να απενεργοποιήσετε την αυτόματη ενημέρωση καναλιού...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Εγκατάσταση καναλιών** > **Αυτόματη ενημέρωση καναλιού** > **Απενεργ**.

### Έναρξη ενημέρωσης

Για να ξεκινήσετε μόνοι σας την ενημέρωση...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Αναζήτηση για κανάλια** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Ενημέρωση καναλιών** και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη. Η ενημέρωση ενδέχεται να διαρκέσει μερικά λεπτά.

Σε ορισμένες χώρες, η "Αυτόματη ενημέρωση καναλιών" πραγματοποιείται ενώ παρακολουθείτε τηλεόραση ή οποιαδήποτε στιγμή ενώ η τηλεόραση βρίσκεται στην κατάσταση αναμονής.

## Νέα κανάλια

Μπορείτε να βρείτε εύκολα τα νέα κανάλια που προστίθενται με την αυτόματη ενημέρωση καναλιών στη λίστα καναλιών **Νέα**. Τα νέα κανάλια προστίθενται επίσης στη λίστα καναλιών **Όλα** ή **Ραδιόφωνο**.



Τα νέα κανάλια παραμένουν στη λίστα καναλιών **Νέα** μέχρι να τα επισημάνετε ως αγαπημένα ή να συντονιστείτε σε αυτά.

---

## Επανεγκατάσταση καναλιών

Μπορείτε να αναζητήσετε και να επανεγκαταστήσετε κανάλια χωρίς να αλλάξετε τις άλλες ρυθμίσεις της τηλεόρασης. Εναλλακτικά, μπορείτε να πραγματοποιήσετε ξανά εξ ολοκλήρου την εγκατάσταση της τηλεόρασης.

Αν έχετε ορίσει κωδικό κλειδώματος για παιδιά, θα χρειαστεί να εισαγάγετε τον κωδικό, προκειμένου να επανεγκαταστήσετε τα κανάλια.

### Επανεγκατάσταση καναλιών

Για να επανεγκαταστήσετε τα κανάλια, χωρίς να αλλάξετε άλλες ρυθμίσεις...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Αναζήτηση για κανάλια > Επανεγκατάσταση καναλιών** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε τη χώρα όπου θα εγκαταστήσετε την τηλεόραση.
4. Επιλέξτε **Κεραία (DVB-T)** ή **Καλώδιο (DVB-C)**. Η αναζήτηση καναλιών ενδέχεται να διαρκέσει μερικά λεπτά. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

### Πλήρης εγκατάσταση

Για να πραγματοποιήσετε ξανά εξ ολοκλήρου την εγκατάσταση της τηλεόρασης...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις Επανεγκατ τηλεόρ** και πατήστε **OK**. Η εγκατάσταση ενδέχεται να διαρκέσει μερικά λεπτά. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

### Εργοστασιακές ρυθμίσεις

Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις επαναφέρουν τις αρχικές ρυθμίσεις εικόνας και ήχου της τηλεόρασης. Για να επαναφέρετε τις αρχικές εργοστασιακές ρυθμίσεις...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Εργοστ ρυθμίσεις** και πατήστε **OK**.
3. Πατήστε **OK** για επιβεβαίωση.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

## Αντιγραφή λίστας καναλιών

### Εισαγωγή

Η Αντιγραφή λίστας καναλιών πρέπει να εκτελείται από αντιπροσώπους και έμπειρους χρήστες. Σε ορισμένες χώρες, η "Αντιγραφή λίστας καναλιών" είναι διαθέσιμη μόνο για την αντιγραφή δορυφορικών καναλιών.

Με την **Αντιγραφή λίστας καναλιών**, μπορείτε να αντιγράψετε τα κανάλια που είναι εγκατεστημένα σε μια τηλεόραση σε μια άλλη τηλεόραση Philips της ίδιας σειράς. Η "Αντιγραφή λίστας καναλιών" σας απαλλάσσει από τη χρονοβόρα διαδικασία της αναζήτησης καναλιών, καθώς σας επιτρέπει να φορτώσετε μια προκαθορισμένη λίστα καναλιών σε μια τηλεόραση. Χρησιμοποιήστε μια μονάδα USB flash χωρητικότητας τουλάχιστον 1 GB.

### Προϋποθέσεις

- Και οι δύο τηλεοράσεις πρέπει να έχουν κυκλοφορήσει το ίδιο έτος.
- Και οι δύο τηλεοράσεις πρέπει να έχουν τον ίδιο τύπο υλικού εξοπλισμού. Ελέγξτε τον τύπο υλικού εξοπλισμού στην πινακίδα τύπου στο πίσω μέρος της τηλεόρασης. Συνήθως αναφέρεται ως Q...LA
- Οι εκδόσεις λογισμικού των δύο τηλεοράσεων πρέπει να είναι συμβατές.

### Τρέχουσα έκδοση

Μπορείτε να ελέγχετε την τρέχουσα έκδοση του λογισμικού της τηλεόρασης στην επιλογή **Πληροφ τρέχ λογισμ** στο μενού **▲ > Ρύθμιση > Ρυθμίσεις λογισμικού**.

---

## Αντιγραφή λίστας καναλιών

Για αντιγραφή μιας λίστας καναλιών...

1. Ενεργοποιήστε την τηλεόραση με τα εγκατεστημένα κανάλια. Συνδέστε μια συσκευή μνήμης USB.
2. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Αντιγραφή λίστας καναλιών > Αντιγραφή σε USB** και πατήστε **OK**. Για να αντιγράψετε τη λίστα καναλιών από αυτήν την τηλεόραση, μπορεί να σας ζητηθεί να εισαγάγετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά που εισαγάγατε κατά την εγκατάσταση.
4. Όταν ολοκληρωθεί η αντιγραφή, αποσυνδέστε τη συσκευή μνήμης USB.

Τώρα μπορείτε να φορτώσετε την αντιγραφμένη λίστα καναλιών σε μια άλλη τηλεόραση Philips.

---

## Φόρτωση λίστας καναλιών

### Φόρτωση αντιγραφμένης λίστας καναλιών

Ανάλογα με το εάν η τηλεόρασή σας είναι ήδη εγκατεστημένη ή όχι, πρέπει να χρησιμοποιήσετε διαφορετικό τρόπο για να φορτώσετε μια λίστα καναλιών.

### Σε μια μη εγκατεστημένη τηλεόραση

1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος για να ξεκινήσετε την εγκατάσταση και επιλέξτε γλώσσα και χώρα. Μπορείτε να παρακάμψετε την "Αναζήτηση για κανάλια". Ολοκληρώστε την εγκατάσταση.
2. Συνδέστε τη συσκευή μνήμης USB που περιέχει τη λίστα

καναλιών της άλλης τηλεόρασης.

3. Για να ξεκινήσετε τη φόρτωση της λίστας καναλιών, πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

4. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Αντιγραφή λίστας καναλιών > Αντιγραφή σε TV** και πατήστε **OK**. Μπορεί να σας ζητηθεί να εισαγάγετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά αυτής της τηλεόρασης.

5. Η τηλεόραση σας ενημερώνει αν η αντιγραφή της λίστας καναλιών στην τηλεόραση ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

Αποσυνδέστε τη συσκευή μνήμης USB.

### Σε μια ήδη εγκατεστημένη τηλεόραση

1. Επαληθεύστε τη ρύθμιση χώρας της τηλεόρασης. (Για να επαληθεύσετε αυτήν τη ρύθμιση, πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**. Επιλέξτε **Αναζήτηση για κανάλια > Επανεγκατάσταση καναλιών** και πατήστε **OK**. Πατήστε **↩** και στη συνέχεια **Ακύρωση** για να βγείτε από την Αναζήτηση για κανάλια.)

Αν η ρύθμιση χώρας είναι σωστή, προχωρήστε στο βήμα 2.

Αν η ρύθμιση χώρας δεν είναι σωστή, πρέπει να γίνει επανεγκατάσταση. Για να ξεκινήσετε την επανεγκατάσταση, πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**. Στη συνέχεια πατήστε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Επανεγκατ τηλέορ > OK**. Επιλέξτε τη σωστή χώρα και παρακάμψτε την "Αναζήτηση για κανάλια". Ολοκληρώστε την εγκατάσταση. Όταν τελειώσετε, προχωρήστε στο βήμα 2.

2. Συνδέστε τη συσκευή μνήμης USB που περιέχει τη λίστα καναλιών της άλλης τηλεόρασης.

3. Για να ξεκινήσετε τη φόρτωση της λίστας καναλιών, πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

4. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Αντιγραφή λίστας καναλιών > Αντιγραφή σε TV** και πατήστε **OK**. Μπορεί να σας ζητηθεί να εισαγάγετε τον κωδικό κλειδώματος για παιδιά αυτής της τηλεόρασης.

5. Η τηλεόραση σας ενημερώνει αν η αντιγραφή της λίστας καναλιών στην τηλεόραση ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

Αποσυνδέστε τη συσκευή μνήμης USB.

---

## DVB-T ή DVB-C

---

### Λήψη DVB-T ή DVB-C

Αν στη χώρα σας είναι διαθέσιμη και η λήψη DVB-T και η λήψη DVB-C και η τηλεόραση υποστηρίζει και τις δύο λήψεις για τη χώρα σας, τότε κατά την εγκατάσταση των καναλιών, επιλέξατε μία από τις δύο λήψεις.

Αν θέλετε να αλλάξετε τη ρύθμιση DVB για να ξεκινήσετε μια νέα εγκατάσταση καναλιών...

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιών** και πατήστε **OK**.

3. Επιλέξτε **Εγκατάσταση καναλιών > Σύνδεση κεραίας > Κεραία (DVB-T) ή Καλωδιακή (DVB-C)** και πατήστε **OK**.

4. Επιλέξτε τη ρύθμιση DVB που θέλετε.

5. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Εγκατάσταση καναλιών DVB-C

Για διευκόλυνσή σας, όλες οι ρυθμίσεις DVB-C έχουν οριστεί στις αυτόματες διαθέσιμες επιλογές.

Αν ο πάροχος DVB-C σας έχει δώσει συγκεκριμένες τιμές DVB-C, όπως τον αριθμό δικτύου ή τη συχνότητα δικτύου, εισαγάγετε αυτές τις τιμές όταν σας ζητηθεί στη διάρκεια της εγκατάστασης.

Ίσως χρειαστεί να προσαρμόσετε τη σάρωση (πλήρη ή γρήγορη) ή να εισαγάγετε ένα συγκεκριμένο ρυθμό συμβόλων στο μενού **Ρυθμίσεις** στη διάρκεια της εγκατάστασης. Για να ορίσετε ένα **Ρυθμό συμβόλων**, πρέπει πρώτα να θέσετε τη ρύθμιση "Ρυθμός συμβόλων" σε **Μη αυτόματα**.

### Διενέξεις αριθμών καναλιών

Σε ορισμένες χώρες, διαφορετικά τηλεοπτικά κανάλια (σταθμοί αναμετάδοσης) ενδέχεται να έχουν τον ίδιο αριθμό καναλιού. Στη διάρκεια της εγκατάστασης, η τηλεόραση εμφανίζει μια λίστα με τις διενέξεις αριθμών καναλιών. Θα πρέπει να επιλέξετε ποιο τηλεοπτικό κανάλι θέλετε να εγκαταστήσετε σε κάθε αριθμό καναλιού στον οποίο αντιστοιχούν πολλά τηλεοπτικά κανάλια.

### DVB-T + DVB-C

Αν μπορείτε να λαμβάνετε και σήματα DVB-T και σήματα DVB-C, μπορείτε να ρυθμίσετε την τηλεόραση τόσο για το σύστημα DVB-T όσο και για το σύστημα DVB-C.

Εγκαταστήστε πρώτα το ένα σύστημα και στη συνέχεια το άλλο, ορίζοντας τις απαραίτητες ρυθμίσεις.

Αφού εγκαταστήσετε κάθε σύστημα, προκειμένου να παρακολουθείτε τα εγκατεστημένα κανάλια, θα πρέπει να αλλάξετε το σήμα εισόδου κεραίας στην υποδοχή **κεραίας** στο πίσω μέρος της τηλεόρασης και να ρυθμίζετε την τηλεόραση στο αντίστοιχο σύστημα.

Για να επιλέξετε τη ρύθμιση DVB-T ή τη ρύθμιση DVB-C, δείτε παραπάνω.

---

## Ρυθμίσεις DVB

---

### Πρόσβαση στις ρυθμίσεις DVB

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

2. Επιλέξτε **Αναζήτηση για κανάλια** και πατήστε **OK**.

3. Επιλέξτε **Επανεγκατάσταση καναλιών**.

4. Επιλέξτε τη χώρα όπου θα εγκαταστήσετε την τηλεόραση.

5. Επιλέξτε **Καλώδιο (DVB-C)**.

6. Επιλέξτε **Έναρξη αναζήτησης καναλιών ή Ρυθμίσεις για τις ρυθμίσεις DVB-C**.

7. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

### Λειτουργία ρυθμού συμβόλων

Αν ο πάροχος καλωδιακού σήματος δεν σας έχει δώσει συγκεκριμένη τιμή **ρυθμού συμβόλων** για να εγκαταστήσετε

τα τηλεοπτικά κανάλια, διατηρήστε τη ρύθμιση **Λειτ διαβάθμ συμβόλου** στην επιλογή **Αυτόματα**.

Αν έχετε λάβει συγκεκριμένη τιμή ρυθμού συμβόλων, επιλέξτε **Χειροκίνητα**. Ωστόσο, η τιμή που σας έδωσαν μπορεί να υπάρχει ήδη στη λίστα προκαθορισμένων τιμών ρυθμού συμβόλων. Επιλέξτε **Προκαθορισμένοι ρυθμοί συμβόλων** για να ελέγξετε αν είναι διαθέσιμη αυτόματα η δική σας τιμή.

---

### Ρυθμός συμβόλων

Με την επιλογή **Λειτ διαβάθμ συμβόλου** στη ρύθμιση **Χειροκίνητα**, μπορείτε να καταχωρίσετε την τιμή του ρυθμού συμβόλων που έχετε λάβει από τον πάροχο καλωδιακού σήματος. Εισαγάγετε την τιμή με τα αριθμητικά πλήκτρα.

---

### Συχνότητα δικτύου

Με την επιλογή **Σάρωση συχνότητας** στη ρύθμιση **Γρήγορη** ή **Σύνθετη**, μπορείτε να καταχωρίσετε εδώ την τιμή της συχνότητας δικτύου που έχετε λάβει από τον πάροχο του καλωδιακού σήματος. Εισαγάγετε την τιμή με τα αριθμητικά πλήκτρα.

---

### Σάρωση συχνοτήτων

Επιλέξτε τη μέθοδο αναζήτησης καναλιών. Μπορείτε να επιλέξετε **Γρήγορη** σάρωση, που είναι η ταχύτερη μέθοδος, και να χρησιμοποιήσετε τις προκαθορισμένες ρυθμίσεις που χρησιμοποιούνται από τους περισσότερους παρόχους καλωδιακού σήματος στη χώρα σας.

Αν με αυτόν τον τρόπο δεν εγκατασταθεί κανένα κανάλι ή λείπουν ορισμένα κανάλια, μπορείτε να επιλέξετε **Πλήρη** σάρωση. Η μέθοδος αυτή χρειάζεται περισσότερο χρόνο για την αναζήτηση και την εγκατάσταση των καναλιών.

---

### Ταυτότητα δικτύου

Με την επιλογή **Σάρωση συχνότητας** στη ρύθμιση **Γρήγορη**, μπορείτε να καταχωρίσετε εδώ την τιμή της συχνότητας δικτύου που έχετε λάβει από τον πάροχο του καλωδιακού σήματος. Εισαγάγετε την τιμή με τα αριθμητικά πλήκτρα.

---

### Ψηφιακά κανάλια

Αν γνωρίζετε ότι ο πάροχος καλωδιακού σήματος δεν προσφέρει ψηφιακά κανάλια, μπορείτε να παραλείψετε την αναζήτηση ψηφιακών καναλιών. Επιλέξτε **Απενεργ**.

---

### Αναλογ κανάλ

Αν γνωρίζετε ότι ο πάροχος καλωδιακού σήματος δεν προσφέρει αναλογικά κανάλια, μπορείτε να παραλείψετε την αναζήτηση αναλογικών καναλιών. Επιλέξτε **Απενεργ**.

---

### Δωρεάν/κωδικοποιημένα

Αν είστε συνδρομητές και έχετε μονάδα περιορισμένης πρόσβασης (CAM) για υπηρεσίες συνδρομητικής τηλεόρασης, επιλέξτε **Χωρίς περιορισμό**. Αν δεν είστε συνδρομητές σε υπηρεσίες συνδρομητικής τηλεόρασης, μπορείτε να επιλέξετε **Μόνο δωρεάν κανάλια**.

---

### Χειροκίνητη εγκατάσταση

Τα αναλογικά τηλεοπτικά κανάλια μπορούν να εγκατασταθούν χειροκίνητα, ένα προς ένα.

Για τη χειροκίνητη εγκατάσταση αναλογικών καναλιών . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις καναλιού > Εγκατάσταση καναλιών > Αναλογικό: μη αυτόματ εγκατάσταση** και πατήστε **OK**.

#### - Σύστημα

Για να ρυθμίσετε το σύστημα της τηλεόρασης, επιλέξτε **Σύστημα** και πατήστε **OK**.

Επιλέξτε τη χώρα ή την περιοχή όπου βρίσκεστε.

#### - Αναζήτηση καναλιού

Για να βρείτε ένα κανάλι, επιλέξτε **Αναζήτηση καναλιού** και πατήστε **OK**. Επιλέξτε **Αναζήτηση** και πατήστε **OK**.

Μπορείτε επίσης να εισαγάγετε μια συχνότητα. Αν η λήψη είναι κακή, πατήστε ξανά **Αναζήτηση**. Αν θέλετε να αποθηκεύσετε το κανάλι, επιλέξτε **Ολοκληρ** και πατήστε **OK**.

#### - Μικροσυντονισμός

Για να μικροσυντονίσετε ένα κανάλι, επιλέξτε **Μικροσυντονισμός** και πατήστε **OK**. Μπορείτε να μικροσυντονίσετε το κανάλι χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα **▲** ή **▼**.

Αν θέλετε να αποθηκεύσετε το κανάλι που εντοπίστηκε, επιλέξτε **Ολοκληρ** και πατήστε **OK**.

#### - Αποθήκευση

Μπορείτε να αποθηκεύσετε το κανάλι στον τρέχοντα αριθμό καναλιού ή σε έναν νέο αριθμό καναλιού.

Επιλέξτε **Αποθήκευση τρέχοντος καναλιού** ή **Αποθήκευση ως νέο κανάλι**.

Επανάλαβετε τα βήματα μέχρι να εντοπίσετε όλα τα διαθέσιμα αναλογικά τηλεοπτικά κανάλια.

# Οδηγός προγράμματος

7.1

## Χρήση του Οδηγού προγράμματος

### Τι χρειάζεστε

Με τον Οδηγό προγράμματος, μπορείτε να δείτε μια λίστα με τα τρέχοντα και τα προγραμματισμένα τηλεοπτικά προγράμματα των καναλιών σας. Ανάλογα με το από πού προέρχονται οι πληροφορίες (τα δεδομένα) του Οδηγού προγράμματος, εμφανίζονται είτε και αναλογικά και ψηφιακά κανάλια είτε μόνο ψηφιακά κανάλια. Δεν προσφέρουν όλα τα κανάλια πληροφορίες Οδηγού προγράμματος.

Η τηλεόραση μπορεί να συλλέγει πληροφορίες του Οδηγού προγράμματος για τα εγκατεστημένα κανάλια (π.χ τα κανάλια που παρακολουθείτε με την Παρακολούθηση TV). Η τηλεόραση δεν μπορεί να συλλέγει πληροφορίες του Οδηγού προγράμματος για κανάλια που προβάλλονται από ψηφιακό δέκτη.

### Άνοιγμα του Οδηγού προγράμματος

Για να ανοίξετε τον Οδηγό TV πατήστε **≡ TV GUIDE**

Πατήστε ξανά **≡ TV GUIDE** για έξοδο.

Την πρώτη φορά που ανοίγετε τον Οδηγό προγράμματος, η τηλεόραση σαρώνει όλα τα τηλεοπτικά κανάλια για πληροφορίες προγράμματος. Η διαδικασία αυτή ενδέχεται να διαρκέσει αρκετά λεπτά. Τα δεδομένα του Οδηγού προγράμματος αποθηκεύονται στην τηλεόραση.

### Συντονισμός σε πρόγραμμα

#### Μετάβαση σε πρόγραμμα

Από τον Οδηγό προγράμματος, μπορείτε να μεταβείτε σε ένα πρόγραμμα που μεταδίδεται.

Για να επιλέξετε ένα πρόγραμμα, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα με τα βέλη για να επισημάνετε το όνομα του προγράμματος.

Πλοηγηθείτε προς τα δεξιά, για να δείτε τα προγράμματα που είναι προγραμματισμένα να μεταδοθούν αργότερα στη διάρκεια της ημέρας.

Για να μεταβείτε στο πρόγραμμα (κανάλι), επιλέξτε το πρόγραμμα και πατήστε **OK**.

#### Προβολή λεπτομερειών προγράμματος

Για να εμφανίσετε τις λεπτομέρειες του επιλεγμένου προγράμματος, πατήστε **i INFO**.

### Αλλαγή ημέρας

Ο Οδηγός προγράμματος μπορεί να εμφανίσει τα προγραμματισμένα προγράμματα για τις προσεχείς ημέρες (έως 8 ημέρες το πολύ).

Αν οι πληροφορίες του Οδηγού TV προέρχονται από το σύστημα αναμετάδοσης, μπορείτε να πατήσετε **≡ +** για να προβάλετε το πρόγραμμα μίας από τις επόμενες ημέρες. Πατήστε **≡ -** για να μεταβείτε στην προηγούμενη ημέρα. Εναλλακτικά, μπορείτε να πατήσετε **≡ OPTIONS** και να επιλέξετε **Αλλαγή ημέρας**.

Επιλέξτε **Προηγούμενη ημέρα**, **Σήμερα** ή **Επόμενη ημέρα** και πατήστε **OK** για να επιλέξετε την ημέρα της οποίας θέλετε να δείτε το πρόγραμμα.

### Αναζήτηση ανά είδος

Αν οι πληροφορίες είναι διαθέσιμες, μπορείτε να πραγματοποιήσετε αναζήτηση στα προγραμματισμένα προγράμματα με βάση το είδος, όπως ταινίες, αθλητικά κ.λπ.

Για να αναζητήσετε προγράμματα με βάση το είδος, πατήστε **≡ OPTIONS** και επιλέξτε **Αναζήτηση ανά είδος**. Επιλέξτε ένα είδος και πατήστε **OK**. Εμφανίζεται μια λίστα με όλα τα προγράμματα που βρέθηκαν.

7.2

### Εγγραφές

Από τον Οδηγό προγράμματος, μπορείτε να εγγράψετε άμεσα ένα τηλεοπτικό πρόγραμμα ή να προγραμματίσετε την εγγραφή του. Για να αποθηκεύσετε τις εγγραφές, συνδέστε ένα σκληρό δίσκο USB στην τηλεόραση.

7.3

### Λήψη δεδομένων οδηγού προγράμματος




Σε ορισμένες περιοχές και για ορισμένα κανάλια, οι πληροφορίες Οδηγού προγράμματος ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες. Η τηλεόραση μπορεί να συλλέγει πληροφορίες του Οδηγού προγράμματος για τα εγκατεστημένα κανάλια (π.χ τα κανάλια που παρακολουθείτε με την Παρακολούθηση TV). Η τηλεόραση δεν μπορεί να συλλέγει πληροφορίες Οδηγού προγράμματος από κανάλια που προβάλλονται από

ψηφιακό δέκτη ή αποκωδικοποιητή.

Οι πληροφορίες στην τηλεόραση έχουν ρυθμιστεί από προεπιλογή να προέρχονται **Από το σύστημα αναμετάδοσης**.

#### **Ρύθμιση προέλευσης των πληροφοριών του Οδηγού προγράμματος**

Για ορίσετε την προέλευση των πληροφοριών του Οδηγού προγράμματος . . .

1. Πατήστε  και επιλέξτε **Οδηγός TV**.
2. Πατήστε το πλήκτρο .
3. Επιλέξτε **Από τον μεταδότη**.
4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.



# Πηγές

8.1

## Λίστα πηγών

Στη λίστα συνδέσεων (το μενού "Πηγές") μπορείτε να βρείτε τις συσκευές που είναι συνδεδεμένες στην τηλεόραση. Από το μενού "Πηγές", μπορείτε να μεταβείτε σε μια συσκευή.

### Μενού "Πηγές"

Για να ανοίξετε το μενού "Πηγές", πατήστε  **SOURCES**.  
Για να μεταβείτε σε μια συνδεδεμένη συσκευή, επιλέξτε τη συσκευή χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα με τα βέλη ◀ (αριστερό) ή ▶ (δεξί) και πατήστε **OK**.  
Για να κλείσετε το μενού "Πηγές" χωρίς να μεταβείτε σε μια συσκευή, πατήστε ξανά  **SOURCES**.



8.3

## EasyLink

Με το **EasyLink**, μπορείτε να ελέγχετε τις συνδεδεμένες συσκευές με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης. Το EasyLink χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο HDMI CEC για να επικοινωνεί με τις συνδεδεμένες συσκευές. Οι συσκευές πρέπει να υποστηρίζουν το πρωτόκολλο HDMI CEC και να είναι συνδεδεμένες σε μια σύνδεση HDMI.

8.2


## Από την κατάσταση αναμονής

Όταν η τηλεόραση βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, μπορείτε να μεταβείτε σε μια συνδεδεμένη συσκευή με το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.

### Αναπαραγωγή

Για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή αναπαραγωγής δίσκων και την τηλεόραση από την κατάσταση αναμονής και να ξεκινήσετε αμέσως την αναπαραγωγή ενός δίσκου ή προγράμματος, πατήστε ▶ (αναπαραγωγή) στο τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.  
Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη μέσω καλωδίου HDMI και η λειτουργία HDMI CEC πρέπει να είναι ενεργοποιημένη τόσο στην τηλεόραση όσο και στη συσκευή.

### Home Cinema

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το Home Cinema για να ακούσετε ένα δίσκο ήχου ή ένα ραδιοφωνικό σταθμό, ενώ η τηλεόραση βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.  
Για να ενεργοποιήσετε μόνο το Home Cinema, αφήνοντας την τηλεόραση σε κατάσταση αναμονής, πατήστε  **SOURCES** στο τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης.

# Χρονοδιακόπτες και ρολόι

## Χρονοδιακόπτης αυτόματης διακοπής λειτουργίας

Με το χρονοδιακόπτη αυτόματης διακοπής λειτουργίας, μπορείτε να ρυθμίσετε την τηλεόραση να μεταβαίνει αυτόματα σε κατάσταση αναμονής έπειτα από ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα.

Για ρύθμιση του χρονοδιακόπτη αυτόματης διακοπής λειτουργίας . . .

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Χρονοδιακ απενεργ.**

Με το ρυθμιστικό, μπορείτε να ορίσετε ένα χρονικό διάστημα διάρκειας έως 180 λεπτά, σε βήματα των 5 λεπτών. Αν επιλέξετε 0 λεπτά, ο χρονοδιακόπτης απενεργοποιείται. Ασφαλώς, μπορείτε να απενεργοποιήσετε νωρίτερα την τηλεόρασή σας ή να μηδενίσετε το χρόνο κατά τη διάρκεια της αντίστροφης μέτρησης.

3. Πατήστε **⏏**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

## Ρολόι

Για να μάθετε τι ώρα είναι, πατήστε **⏏ TV GUIDE** για να δείτε την ώρα στον οδηγό προγράμματος.

Σε ορισμένες χώρες, οι ψηφιακές μεταδόσεις δεν αποστέλλουν πληροφορίες UTC (Συντονισμένη Παγκόσμια Ώρα). Μπορεί, επίσης, να αγνοηθεί η μετάβαση σε θερινή ώρα και η τηλεόρασή σας να προβάλλει λανθασμένη ώρα.

Για να διορθώσετε το ρολόι της τηλεόρασης . . .

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Ρολόι > Λειτ αυτόμ ρολογιού** και στη συνέχεια επιλέξτε **Ανάλογα με τη χώρα**.
3. Επιλέξτε **Θερινή ώρα** και στη συνέχεια επιλέξτε την κατάλληλη ρύθμιση.

## Αυτόματη απενεργοποίηση

Αν δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο στο τηλεχειριστήριο για διάστημα 4 ωρών ή αν η τηλεόραση δεν λάβει σήμα εισόδου ούτε εντολή από το τηλεχειριστήριο για 10 λεπτά, η τηλεόραση απενεργοποιείται αυτόματα για εξοικονόμηση ενέργειας.

Αν χρησιμοποιείτε την τηλεόραση ως οθόνη ή αν χρησιμοποιείτε ψηφιακό δέκτη (αποκωδικοποιητή) για την παρακολούθηση τηλεόρασης και δεν χρησιμοποιείτε το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης, απενεργοποιήστε το χρονοδιακόπτη αυτόματης απενεργοποίησης.

Για να απενεργοποιήσετε τη ρύθμιση **Αυτόματη απενεργοποίηση...**

1. Πατήστε **⏏**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Αυτόματη απενεργοποίηση** και προσαρμόστε το ρυθμιστικό στη θέση **0 (Απενεργ)**.
3. Πατήστε **⏏**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

# Οι φωτογραφίες, τα βίντεο και η μουσική σας

10.1

## Από μια σύνδεση USB

### Τι χρειάζεστε

Μπορείτε να δείτε φωτογραφίες/βίντεο ή να ακούσετε μουσική από μια συνδεδεμένη μονάδα flash USB ή σκληρό δίσκο USB.

#### Από συσκευή USB

Αφού ενεργοποιήσετε την τηλεόραση, συνδέστε μια μονάδα flash USB ή έναν σκληρό δίσκο USB σε μία από τις υποδοχές USB. Η τηλεόραση ανιχνεύει τη συσκευή και εμφανίζει τα αρχεία σας σε λίστα.

Αν η λίστα δεν εμφανιστεί αυτόματα, πατήστε **SOURCES**, επιλέξτε **Αναζήτηση στο USB** και πατήστε **OK**.



### Γραμμή μενού

Όταν συνδέετε μια συσκευή USB, η τηλεόραση ταξινομεί τα αρχεία βάσει του τύπου αρχείων. Πλοηγείστε στη γραμμή μενού και επιλέξτε τον τύπο αρχείου που αναζητάτε. Αν περιηγείστε στα αρχεία του υπολογιστή σας, μπορείτε να περιηγείστε στα αρχεία και στους φακέλους μόνο όπως είναι οργανωμένα στον υπολογιστή.

#### Η γραμμή μενού

Πλοηγείστε στη γραμμή μενού και επιλέξτε τον τύπο αρχείου που θέλετε να παρακολουθήσετε ή να αναπαραγάγετε.

Επιλέξτε **Εικόνα**, **Μουσική** ή **Ταινία**. Εναλλακτικά, ανοίξτε την προβολή **Φάκελοι** και περιηγείστε στους φακέλους σας για να αναζητήσετε ένα αρχείο.

## Προβολή φωτογραφιών

Στην Αναζήτηση USB, επιλέξτε **Εικόνα** και πατήστε **OK**.

#### Επιλογές

Πατήστε **≡ OPTIONS**.

- **Έναρξη παρουσίασης, Διακοπή παρουσίασης**  
Έναρξη ή διακοπή της παρουσίασης.

- **Μετάβαση στην επόμενη εικόνα**

Επιλογή του τρόπου μετάβασης από τη μία εικόνα στην άλλη.

- **Συχνότητα αλλαγής εικόνων**

Επιλογή του χρόνου εμφάνισης της κάθε φωτογραφίας.

- **Επανάληψη, Αναπαραγωγή μία φορά**

Επανάληψη ή προβολή της παρουσίασης μόνο μία φορά.

- **Απενεργοποίηση τυχαίας αναπαραγωγής, Ενεργοποίηση τυχαίας αναπαραγωγής**

Προβολή των εικόνων σε διαδοχική ή τυχαία σειρά.

- **Περιστροφή εικόνας**

Περιστροφή της φωτογραφίας.

- **Εμφάνιση πληροφοριών**

Εμφανίζεται το όνομα, η ημερομηνία και το μέγεθος μιας εικόνας και η επόμενη εικόνα της παρουσίασης.

Για να κλείσετε την **Αναζήτηση στο USB**, πατήστε **▲** και επιλέξτε μια άλλη δραστηριότητα.

## Αναπαραγωγή μουσικής

Στην Αναζήτηση USB, επιλέξτε **Μουσική** και πατήστε **OK**.

#### Επιλογές

Πατήστε **≡ OPTIONS**.

- **Διακοπή αναπαραγωγής**

Διακοπή της αναπαραγωγής μουσικής.

- **Επανάληψη, Αναπαραγωγή μία φορά**

Επανάληψη ή αναπαραγωγή των τραγουδιών μία φορά.

- **Ενεργοποίηση τυχαίας αναπαραγωγής, Απενεργοποίηση τυχαίας αναπαραγωγής**

Αναπαραγωγή των τραγουδιών σε διαδοχική ή τυχαία σειρά.

- **Εμφάνιση πληροφοριών**

Εμφανίζεται το όνομα του αρχείου.

Για να κλείσετε την **Αναζήτηση στο USB**, πατήστε **▲** και επιλέξτε μια άλλη δραστηριότητα.




---

## Αναπαραγωγή βίντεο

Στην Αναζήτηση USB, επιλέξτε **Ταινία** και πατήστε **OK**.

### Επιλογές

Πατήστε  **OPTIONS**.

#### - Υπότιτλοι

Εμφάνιση υποτίτλων (εάν υπάρχουν).

#### - Γλώσσα ήχου

Αναπαραγωγή της γλώσσας ήχου (εάν υπάρχει).

#### - Επανάληψη, Αναπαραγωγή μία φορά

Επανάληψη ή αναπαραγωγή των βίντεο μία φορά.

#### - Ενεργοποίηση τυχαίας αναπαραγωγής, Απενεργοποίηση τυχαίας αναπαραγωγής

Αναπαραγωγή των βίντεο σε διαδοχική ή τυχαία σειρά.

#### - Εμφάνιση πληροφοριών

Εμφανίζεται το όνομα του αρχείου.

Για να κλείσετε την **Αναζήτηση στο USB**, πατήστε  και επιλέξτε μια άλλη δραστηριότητα.

# Pause TV

11.1

## Pause TV

Μπορείτε να διακόψετε προσωρινά μια τηλεοπτική μετάδοση και να συνεχίσετε αργότερα την παρακολούθησή της. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο σε ψηφιακά κανάλια. Πρέπει να έχετε συνδέσει ένα σκληρό δίσκο USB όπου θα αποθηκεύεται η εκπομπή. Μπορείτε να διακόψετε προσωρινά μια μετάδοση μέχρι και για 90 λεπτά.

### Προσωρινή διακοπή ή συνέχιση μετάδοσης

Για να διακόψετε προσωρινά μια μετάδοση, πατήστε **II** (Προσωρινή διακοπή). Εμφανίζεται για λίγο μια γραμμή προόδου στην οθόνη.

Για να επαναφέρετε τη γραμμή προόδου, πατήστε ξανά **II** (Προσωρινή διακοπή).

Για να συνεχίσετε την παρακολούθηση, πατήστε **►** (Αναπαραγωγή). Το εικονίδιο στην οθόνη υποδεικνύει ότι παρακολουθείτε μια μετάδοση που είχε διακοπή προσωρινά.

Επιστροφή στην τρέχουσα τηλεοπτική μετάδοση

Για να επιστρέψετε στην τρέχουσα τηλεοπτική μετάδοση, πατήστε **■** (Διακοπή).

Από τη στιγμή που μεταβαίνετε σε ένα ψηφιακό κανάλι, ο σκληρός δίσκος USB αρχίζει να αποθηκεύει τη μετάδοση. Όταν αλλάζετε ψηφιακό κανάλι, αρχίζει να αποθηκεύεται η μετάδοση του νέου ψηφιακού καναλιού, ενώ η μετάδοση του παλιού καναλιού διαγράφεται. Όταν μεταβαίνετε σε μια συνδεδεμένη συσκευή (συσκευή αναπαραγωγής Blu-ray ή ψηφιακό δέκτη), ο σκληρός δίσκος USB διακόπτει την αποθήκευση και η μετάδοση διαγράφεται. Η αποθηκευμένη μετάδοση διαγράφεται και όταν θέτετε την τηλεόραση σε κατάσταση αναμονής.

Στη διάρκεια της εγγραφής ενός προγράμματος στο σκληρό δίσκο USB, δεν μπορείτε να διακόψετε προσωρινά μια τηλεοπτική μετάδοση.

### Άμεση επανάληψη

Κατά την παρακολούθηση μιας τηλεοπτικής μετάδοσης από ένα ψηφιακό κανάλι, μπορείτε εύκολα να πραγματοποιήσετε επανάληψη της μετάδοσης.

Για επανάληψη των τελευταίων 10 δευτερολέπτων μιας μετάδοσης, πατήστε **II** (Προσωρινή διακοπή) και μετά **◀** (αριστερό).

Μπορείτε να πατήσετε επανειλημμένα **◀** μέχρι να φτάσετε στην αρχή της αποθηκευμένης μετάδοσης ή στη μέγιστη διάρκεια εγγραφής.

### Γραμμή προόδου

Αφού εμφανιστεί η γραμμή προόδου στην οθόνη,

πατήστε **◀◀** (Γρήγορη μετακίνηση προς τα πίσω) ή **▶▶** (Γρήγορη μετακίνηση προς τα εμπρός) για να επιλέξετε από ποιο σημείο θέλετε να αρχίσετε να παρακολουθείτε τη μετάδοση που διακόπηκε προσωρινά. Πατήστε επανειλημμένα αυτά τα πλήκτρα για να αλλάξετε την ταχύτητα.

# Εγγραφή

12.1

## Τι χρειάζεστε


Για την εγγραφή ενός τηλεοπτικού προγράμματος χρειάζεστε τα εξής . . .

- έναν συνδεδεμένο σκληρό δίσκο USB διαμορφωμένο σε αυτήν την τηλεόραση
- ψηφιακά τηλεοπτικά κανάλια εγκατεστημένα σε αυτήν την τηλεόραση (τα κανάλια που παρακολουθείτε με τη λειτουργία "Παρακολ. τηλεόρασης")
- λήψη πληροφοριών καναλιού για τον ενσωματωμένο Οδηγό προγράμματος

12.2

## Εγγραφή προγράμματος

### Άμεση εγγραφή


Για να εγγράψετε το πρόγραμμα που παρακολουθείτε, πατήστε  (Εγγραφή) στο τηλεχειριστήριο.

Αν οι πληροφορίες του Οδηγού προγράμματος προέρχονται από το σύστημα αναμετάδοσης, η εγγραφή ξεκινά αμέσως. Μπορείτε να προσαρμόσετε το χρόνο λήξης της εγγραφής στη λίστα εγγραφών.

Για να διακόψετε την εγγραφή, πατήστε  (Διακοπή).



### Προγραμματισμός εγγραφής


Μπορείτε να προγραμματίσετε την εγγραφή ενός προγράμματος για την ίδια μέρα ή έπειτα από λίγες ημέρες (έως και έπειτα από 8 ημέρες).


1. Για να προγραμματίσετε μια εγγραφή, πατήστε  **Οδηγός TV**.

Στη σελίδα του Οδηγού προγράμματος, επιλέξτε το κανάλι και το πρόγραμμα που θέλετε να εγγράψετε.

Μπορείτε να εισαγάγετε τον αριθμό του καναλιού για να μεταβείτε στο κανάλι στη λίστα.

Πατήστε  (δεξιά) ή  (αριστερά) για να μετακινηθείτε στα προγράμματα ενός καναλιού.

Για να αλλάξετε την ημερομηνία, πατήστε  **OPTIONS** και επιλέξτε **Αλλαγή ημέρας**. Στη λίστα, επιλέξτε την ημέρα που θέλετε και πατήστε **OK**.

2. Αφού επισημάνετε το πρόγραμμα, πατήστε  **Εγγραφή**. Η τηλεόραση προσθέτει ένα κενό στο τέλος του προγράμματος. Αν θέλετε, μπορείτε να προσθέσετε ένα επιπλέον κενό.



Αν σκοπεύετε να εγγράψετε ένα πρόγραμμα ενώ απουσιάζετε, μην ξεχάσετε να αφήσετε την τηλεόραση σε κατάσταση αναμονής και το σκληρό δίσκο USB ενεργοποιημένο.


### Λίστα εγγραφών

Για να δείτε τη λίστα εγγραφών και προγραμματισμένων εγγραφών, επιλέξτε  >  **Εγγραφές** και πατήστε **OK**.

Σε αυτήν τη λίστα μπορείτε να επιλέξετε μια εγγραφή και να την παρακολουθήσετε, να διαγράψετε εγγεγραμμένα προγράμματα, να προσαρμόσετε το χρόνο λήξης μιας εγγραφής που βρίσκεται σε εξέλιξη ή να ελέγξετε τον ελεύθερο χώρο του δίσκου.

**Κατάργηση προγραμματισμένης εγγραφής από τον Οδηγό προγράμματος ή τη λίστα εγγραφών**

- Πατήστε  **Λίστα** για να ανοίξετε τη λίστα και μετά πατήστε .

- Στον Οδηγό προγράμματος, επιλέξτε ένα πρόγραμμα που έχετε προγραμματίσει για εγγραφή και πατήστε  **Ακύρ. εγγρ.**





### Λεπτομέρειες

- Κατά τη διάρκεια της εγγραφής ενός προγράμματος, μπορείτε να παρακολουθήσετε μια προηγούμενη εγγραφή.
- Κατά τη διάρκεια της εγγραφής, δεν μπορείτε να αλλάξετε τηλεοπτικό κανάλι.
- Κατά τη διάρκεια της εγγραφής, δεν μπορείτε να διακόψετε προσωρινά την τηλεοπτική μετάδοση.
- Για την εγγραφή, τα συστήματα αναμετάδοσης χρειάζονται μια αξιόπιστη ρύθμιση ρολογιού. Αν ρυθμίσετε το ρολόι της τηλεόρασης με μη αυτόματο τρόπο, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η εγγραφή.

12.3

## Παρακολούθηση εγγραφής

Για να παρακολουθήσετε μια εγγραφή . . .

1. Πατήστε  , επιλέξτε  **Εγγραφές** και πατήστε **OK**.
2. Στη λίστα, επιλέξτε την εγγραφή και πατήστε  (Αναπαραγωγή) για να ξεκινήσει η αναπαραγωγή. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα  (Γρήγορη μετακίνηση

προς τα εμπρός), ◀◀ (Γρήγορη μετακίνηση προς τα πίσω), ||  
(Προσωρινή διακοπή) ή ■ (Διακοπή) στο τηλεχειριστήριο.

### **Αποτυχία εγγραφής**

Σε περίπτωση παρεμπόδισης μιας προγραμματισμένης  
εγγραφής από το σταθμό αναμετάδοσης ή λόγω διακοπής  
της μετάδοσης, η εγγραφή επισημαίνεται με την ένδειξη

**Απέτυχε.**

# Ρυθμίσεις

13.1

## Εικόνας

### Στυλ εικόνας

Για εύκολη προσαρμογή της εικόνας, μπορείτε να επιλέξετε μια προεπιλεγμένη ρύθμιση, χρησιμοποιώντας την επιλογή **Στυλ εικόνας**.

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **≡ OPTIONS** για να ανοίξετε το μενού **Επιλογές**.
2. Επιλέξτε **Εικόνα και ήχος** στη γραμμή μενού και μετά επιλέξτε **Στυλ εικόνας**.
3. Επιλέξτε στυλ και πατήστε **OK**.

Τα διαθέσιμα στυλ εικόνας είναι τα εξής . . .

- **Προσωπικό** - Οι προτιμήσεις που ρυθμίζετε στις Γρήγορες ρυθμίσεις εικόνας
- **Ζωντανό** - Ιδανικό για προβολή στη διάρκεια της ημέρας
- **Φυσικό** - Ρυθμίσεις φυσικής εικόνας
- **Ταινία** - Ιδανικό για την παρακολούθηση ταινιών
- **Εξοικονόμηση ενέργειας** - Ρυθμίσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας
- **Τυπικό** - Τυπικές εργοστασιακές ρυθμίσεις
- **Φωτογραφία** - Ιδανικό για προβολή φωτογραφιών

### Προσαρμογή στυλ εικόνας

Μπορείτε να προσαρμόσετε κάθε στυλ εικόνας . . .

1. Επιλέξτε το στυλ και πατήστε **OK**.
2. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης**, μεταβείτε στη συγκεκριμένη ρύθμιση και προσαρμόστε την.
4. Πατήστε **⬅**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Για να επαναφέρετε τις αρχικές τιμές ενός στυλ εικόνας . . .

1. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Στυλ εικόνας** και επιλέξτε το στυλ που θέλετε να επαναφέρετε.
3. Επιλέξτε **Επαναφ στυλ** και πατήστε **OK**. Το στυλ επανέρχεται στις αρχικές ρυθμίσεις.

### Ζωντανό

Αν κάθε φορά που ενεργοποιείτε την τηλεόραση, το στυλ εικόνας επανέρχεται στη ρύθμιση **Ζωντανό**, τότε η τοποθεσία της τηλεόρασης έχει ρυθμιστεί στην επιλογή **Κατάσταση** (πρόκειται για μια ρύθμιση κατάλληλη για προώθηση τηλεοράσεων σε εμπορικά καταστήματα).

Για να ρυθμίσετε την τηλεόραση για χρήση στο Σπίτι . . .

1. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Τοποθεσία** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Σπίτι** και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε **⬅**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε

το μενού.

## Ρυθμίσεις εικόνας

### Αντίθεση Backlight

Με τη ρύθμιση **Αντίθεση οπίσθιου φωτισμού**, μπορείτε να προσαρμόσετε τη φωτεινότητα του οπίσθιου φωτισμού της οθόνης.

Για να προσαρμόσετε το επίπεδο . . .

1. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Αντίθεση οπίσθιου φωτισμού**.
3. Πατήστε **▶** (δεξί) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **⬅**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Χρώμα

Με τη ρύθμιση **Χρώμα**, μπορείτε να προσαρμόσετε τον κορεσμό των χρωμάτων της εικόνας.

Για να προσαρμόσετε το χρώμα . . .

1. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Χρώμα**.
3. Πατήστε **▶** (δεξί) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **⬅**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Ευκρίνεια

Με τη ρύθμιση **Ευκρίνεια**, μπορείτε να προσαρμόσετε το επίπεδο ευκρίνειας των λεπτομερειών της εικόνας.

Για να προσαρμόσετε την ευκρίνεια . . .


1. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Ευκρίνεια**.
3. Πατήστε **▶** (δεξί) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **⬅**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Μείωση θορύβου

Με τη ρύθμιση **Μείωση θορύβου**, μπορείτε να επιλέξετε τη μείωση θορύβου για την εικόνα.

Για να προσαρμόσετε τη μείωση θορύβου . . .

1. Πατήστε **⬆**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Μείωση θορύβου**.
3. Πατήστε **▶** (δεξί) και επιλέξτε **Απενεργ., Ελάχιστο, Μέτριο ή Μέγιστο**.




4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

### Mpeg μείωση τεχνουργημάτων

Με τη ρύθμιση **MPEG μείωση τεχνουργημάτων**, μπορείτε να εξομαλύνετε τις ψηφιακές μεταβάσεις στην εικόνα. Τα τεχνουργήματα MPEG εμφανίζονται κυρίως ως τετραγωνάκια ή ακανόνιστες άκρες στις εικόνες.




Για να μειώσετε τα τεχνουργήματα MPEG . . .

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > MPEG μείωση τεχνουργημάτων**.
3. Πατήστε  (δεξιά) και επιλέξτε **Ενεργ.** ή **Απενεργ.**
4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

### Digital Crystal Clear

Με τη ρύθμιση **Digital Crystal Clear**, μπορείτε να ρυθμίσετε λεπτομερώς κάθε pixel, ώστε να ταιριάζει με τα υπόλοιπα pixel, για εξαιρετική εικόνα υψηλής ευκρίνειας.

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Digital Crystal Clear**.
3. Πατήστε  (δεξιά) και επιλέξτε τη ρύθμιση που θέλετε.
4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις είναι . . .

- **Υψηλή καθαρότητα** - Προσφέρει απaráμιλλη ευκρίνεια, ειδικά στις γραμμές και τα περιγράμματα της εικόνας.
- **Δυν/κή αντίθεση** - Βελτιώνει δυναμικά τις λεπτομέρειες σε περιοχές της εικόνας με χαμηλό, μέτριο και έντονο φωτισμό.
- **Δυναμ οπίσθ φωτ.** - Επιλέξτε ένα επίπεδο οπίσθιου φωτισμού για να βελτιώσετε τη δυναμική κατανάλωση ρεύματος και την αντίθεση εικόνας.
- **Βελτίωση χρώματος** - Βελτιώνει δυναμικά τη ζωντάνια και τις λεπτομέρειες των χρωμάτων.






---

### Ρυθμίσεις εικόνας για προχωρημένους

#### Gamma

Με την επιλογή **Γάμμα**, μπορείτε να προσαρμόσετε τη μη γραμμική ρύθμιση για το φωτισμό και την αντίθεση της εικόνας.

Για να προσαρμόσετε το επίπεδο . . .

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Γάμμα**.
3. Πατήστε  (δεξιά) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα  (πάνω) ή  (κάτω).
4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε




το μενού.

---

### Απόχρωση

Με τη ρύθμιση **Απόχρωση**, μπορείτε να αλλάξετε την ισορροπία χρώματος.

Για να επιλέξετε μια προεπιλεγμένη ρύθμιση . . .




1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Απόχρωση**.
3. Πατήστε  (δεξιά) και επιλέξτε **Κανονική**, **Θερμή** ή **Ψυχρή**. Αν θέλετε να ορίσετε τη δική σας ρύθμιση θερμοκρασίας χρώματος, επιλέξτε **Προσαρμοσμένη**.
4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

### Προσαρμοσμένη απόχρωση

Με τη ρύθμιση **Προσαρμοσμένη απόχρωση**, μπορείτε να ορίσετε μια δική σας θερμοκρασία χρώματος. Για να ορίσετε μια Προσαρμοσμένη απόχρωση, επιλέξτε πρώτα **Προσαρμοσμένη** στη ρύθμιση **Απόχρωση** για να ανοίξετε το μενού Προσαρμοσμένη απόχρωση. Η "Προσαρμοσμένη απόχρωση" είναι μια ρύθμιση για έμπειρους χρήστες.

Για να ρυθμίσετε μια προσαρμοσμένη θερμοκρασία χρώματος . . .






1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Προσαρμοσμένη απόχρωση**.
3. Πατήστε  (δεξιά).
4. Επιλέξτε μια ρύθμιση χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα-βέλη. (Το WP είναι το λευκό σημείο και το BL είναι η στάθμη του μαύρου.)
5. Πατήστε **OK** για επιβεβαίωση της ρύθμισης. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε μία από τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του μενού.
6. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

### Αντίθεση βίντεο

Με την επιλογή **Αντίθεση βίντεο**, μπορείτε να μειώσετε το εύρος της αντίθεσης εικόνας.

Για να προσαρμόσετε το επίπεδο . . .

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Αντίθεση βίντεο**.
3. Πατήστε  (δεξιά) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα  (πάνω) ή  (κάτω).
4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

## Φωτεινότητα

Με τη ρύθμιση **Φωτεινότητα**, μπορείτε να ρυθμίσετε το επίπεδο φωτεινότητας του σήματος εικόνας. Η ρύθμιση "Φωτεινότητα" πρέπει να χρησιμοποιείται από έμπειρους χρήστες. Συνιστούμε στους άπειρους χρήστες να προσαρμόσουν τη φωτεινότητα από τη ρύθμιση **Αντίθεση οπίσθιου φωτισμού**.

Για να προσαρμόσετε το επίπεδο . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Φωτεινότητα**.
3. Πατήστε **▶** (δεξιά) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **↵**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

13.2

## Παιχνίδι ή υπολογιστής

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε την ιδανική ρύθμιση εικόνας για να χρησιμοποιήσετε την τηλεόραση για παιχνίδια ή ως οθόνη υπολογιστή. Υπάρχει μια διαφορετική ρύθμιση για **Παιχνίδι** ή για **Υπολογιστή**. Αν έχει ρυθμιστεί ο σωστός τύπος για μια συσκευή στο μενού "Πηγές" (Κονσόλα παιχνιδιών ή Υπολογιστής), η τηλεόραση ενεργοποιεί αυτόματα την ιδανική ρύθμιση όταν μεταβείτε στη συσκευή. Αν ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση με μη αυτόματο τρόπο, μην ξεχάσετε να την απενεργοποιήσετε όταν μεταβείτε στη λειτουργία παρακολούθησης τηλεόρασης ή σε κάποια άλλη συνδεδεμένη συσκευή.

Για να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση με μη αυτόματο τρόπο . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Για προχωρημένους > Παιχνίδι ή υπολογιστής**.
3. Επιλέξτε **Παιχνίδι, Υπολογιστής ή Τηλεόραση**. Με τη ρύθμιση **Τηλεόραση**, επιστρέφете στις ρυθμίσεις εικόνας για τη λειτουργία παρακολούθησης τηλεόρασης.
4. Πατήστε **↵**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

13.3

## Μορφή και άκρα

### Φορμά εικόνας

Αν εμφανίζονται μαύρες γραμμές στο πάνω και στο κάτω μέρος ή στις δύο πλευρές της εικόνας, μπορείτε να προσαρμόσετε το φορμά της εικόνας, επιλέγοντας ένα φορμά που καλύπτει ολόκληρη την οθόνη.

Για να αλλάξετε το φορμά εικόνας . . .

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι,

πατήστε **⏏** για να ανοίξετε το μενού **Φορμά εικόνας**.  
2. Επιλέξτε ένα φορμά από τη λίστα και πατήστε **OK**.

## Άκρα οθόνης

Με τη ρύθμιση **Άκρα οθόνης**, μπορείτε να μεγεθύνετε ελαφρώς την εικόνα με σκοπό την απόκρυψη τυχόν παραμορφωμένων άκρων.

Για να προσαρμόσετε τα άκρα . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Εικόνα > Μορφή και άκρα > Άκρα οθόνης**.
3. Πατήστε **▶** (δεξιά) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **↵**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

13.4

## Ήχος

### Στυλ ήχου

Για εύκολη προσαρμογή του ήχου, μπορείτε να επιλέξετε μια προεπιλεγμένη ρύθμιση, χρησιμοποιώντας την επιλογή **Στυλ ήχου**.

1. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε **≡ OPTIONS** για να ανοίξετε το μενού **Επιλογές**.
2. Επιλέξτε "Εικόνα και ήχος" στη γραμμή μενού και μετά επιλέξτε **Στυλ ήχου**.
3. Επιλέξτε στυλ ήχου και πατήστε **OK**.

Τα διαθέσιμα στυλ ήχου είναι τα εξής . . .

- **Προσωπικό** - Οι προσωπικές επιλογές που έχετε ορίσει στην επιλογή "Εξατομ. εικόν και ήχου"
- **Αρχικό** - Τυπικές εργοστασιακές ρυθμίσεις
- **Ταινία** - Ιδανικό για την παρακολούθηση ταινιών
- **Νέα** - Ιδανικό για την παρακολούθηση ομιλιών
- **Μουσική** - Ιδανικό για ακρόαση μουσικής
- **Παιχνίδι** - Ιδανικό για παιχνίδια

### Προσαρμογή στυλ ήχου

Μπορείτε να προσαρμόσετε κάθε στυλ ήχου . . .

1. Επιλέξτε το στυλ και πατήστε **OK**.
2. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης**, μεταβείτε στη συγκεκριμένη ρύθμιση και προσαρμόστε την.
4. Πατήστε **↵** για να κλείσετε το μενού και να αποθηκεύσετε τη ρύθμισή σας.

Για να επαναφέρετε τις αρχικές τιμές ενός στυλ ήχου . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Επαναφορά**

στυλ.

## Ρυθμίσεις ήχου

### Μπάσα

Με τη ρύθμιση **Μπάσα**, μπορείτε να προσαρμόσετε το επίπεδο των χαμηλών τόνων στον ήχο.

Για να προσαρμόσετε το επίπεδο . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Μπάσα**.
3. Πατήστε **►** (δεξιά) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Πρίμα

Με τη ρύθμιση **Πρίμα**, μπορείτε να προσαρμόσετε το επίπεδο των υψηλών τόνων στον ήχο.

Για να προσαρμόσετε το επίπεδο . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Πρίμα**.
3. Πατήστε **►** (δεξιά) και ρυθμίστε την τιμή με τα πλήκτρα **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω).
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Λειτουργία Surround

Με τη ρύθμιση **Λειτουργία Surround**, μπορείτε να ρυθμίσετε το εφέ του ήχου που παράγουν τα ηχεία της τηλεόρασης.

Για να ρυθμίσετε τη λειτουργία Surround . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Λειτουργία Surround**.
3. Πατήστε **►** (δεξιά) και επιλέξτε **Στερεοφωνικός, Incredible surround**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Ένταση ακουστικών

Με τη ρύθμιση **Ένταση ακουστικών**, μπορείτε να ρυθμίσετε ξεχωριστά την ένταση ήχου των συνδεδεμένων ακουστικών.

Για προσαρμογή της έντασης . . .

1. Πατήστε **≡** **OPTIONS** και επιλέξτε **Εικόνα και ήχος** στη γραμμή μενού.
2. Πατήστε **►** (δεξιά), επιλέξτε **Ένταση ακουστικών** και πατήστε **OK**.
3. Πατήστε **▲** (πάνω) ή **▼** (κάτω) για να προσαρμόσετε την

ένταση.

4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Προηγμένες ρυθμίσεις ήχου

#### Αυτόματη ρύθμιση έντασης

Με τη ρύθμιση **Αυτόμ. εξομ. έντασης ήχου**, μπορείτε να ρυθμίσετε την τηλεόραση ώστε να εξομαλύνει τις απότομες διαφοροποιήσεις της έντασης του ήχου, οι οποίες παρουσιάζονται συνήθως στην αρχή των διαφημιστικών ή όταν αλλάζετε κανάλι.

Για ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Αυτόμ. εξομ. έντασης ήχου**.
3. Πατήστε **►** (δεξιά) και επιλέξτε **Ενεργ.** ή **Απενεργ.**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

#### Ηχεία TV

Μπορείτε να στείλετε τον ήχο της τηλεόρασης σε μια συνδεδεμένη συσκευή ήχου (Home Cinema ή ηχοσύστημα). Με τη ρύθμιση **Ηχεία τηλεόρασης**, επιλέγετε από πού θέλετε να ακούτε τον ήχο της τηλεόρασης και πώς να τον ελέγχετε.

- Αν επιλέξετε **Απενεργ.**, τα ηχεία της τηλεόρασης απενεργοποιούνται μόνιμα.
- Αν επιλέξετε **Ενεργ.**, τα ηχεία της τηλεόρασης είναι πάντα ενεργά.

Αν υπάρχει μια συνδεδεμένη συσκευή ήχου με HDMI CEC, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια από τις ρυθμίσεις EasyLink.

- Αν επιλέξετε **EasyLink**, η τηλεόραση στέλνει τον ήχο στη συσκευή ήχου. Όταν η συσκευή αναπαραγάγει τον ήχο της τηλεόρασης, τα ηχεία της τηλεόρασης απενεργοποιούνται.
- Αν επιλέξετε **Αυτόμ. εκκίνηση EasyLink**, η τηλεόραση ενεργοποιεί τη συσκευή ήχου, στέλνει τον ήχο στη συσκευή και απενεργοποιεί τα ηχεία της τηλεόρασης.

Αν έχετε ενεργοποιήσει την επιλογή **EasyLink** ή **Αυτόμ. εκκίνηση EasyLink**, μπορείτε να μεταβείτε στα ηχεία της τηλεόρασης ή στα ηχεία της συσκευής από το μενού "Εικόνα και ήχος".

Για να ρυθμίσετε τα ηχεία της τηλεόρασης . . .

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Ηχεία τηλεόρασης**.
3. Πατήστε **►** (δεξιά) και επιλέξτε **Απενεργ.**, **Ενεργ.**, **EasyLink** ή **Αυτόμ. εκκίνηση EasyLink**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.


Για να αλλάξετε απευθείας ηχεία . . .

1. Ενώ παρακολουθείτε τηλεόραση, πατήστε **≡** **OPTIONS**



και επιλέξτε **Εικόνα και ήχος**.

2. Πατήστε **Ηχεία** και μετά επιλέξτε **Τηλεόραση** ή **Ενισχυτής** (συσκευή ήχου).

3. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---


### Καθαρός ήχος


Με τη ρύθμιση **Clear Sound**, βελτιώνετε τον ήχο σε ομιλίες. Αποτελεί ιδανική ρύθμιση για δελτία ειδήσεων. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη βελτίωση ομιλίας.

Για ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση . . .

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Για προχωρημένους > Clear sound**.

3. Πατήστε , (δεξιά) και επιλέξτε **Ενεργ.** ή **Απενεργ.**

4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---

### HDMI1-ARC

Αν δεν χρειάζεστε κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) ή οποιαδήποτε από τις συνδέσεις HDMI, μπορείτε να απενεργοποιήσετε το σήμα ARC.

---

### Μορφή εξόδου ήχου

Με τη ρύθμιση **Μορφή εξόδου ήχου**, μπορείτε να ρυθμίσετε το σήμα της εξόδου ήχου της τηλεόρασης ώστε να αντιστοιχεί στις δυνατότητες επεξεργασίας ήχου του Home Cinema που έχετε.

---

### Εξισορρόπηση εξόδου ήχου

Με τη ρύθμιση **Εξισορρόπηση εξόδου ήχου**, μπορείτε να εξισορροπήσετε την ένταση του ήχου του Home Cinema με την ένταση του ήχου της τηλεόρασης, κατά τη μετάβαση από τη μία συσκευή στην άλλη.

---

### Καθυστέρηση εξόδου ήχου

Αν ορίσετε μια καθυστέρηση συγχρονισμού ήχου στο Home Cinema, για να συγχρονίσετε τον ήχο με την εικόνα, πρέπει να απενεργοποιήσετε την επιλογή **Καθυστ εξόδου ήχου** στην τηλεόραση.

---

### Αντιστάθμ εξόδου ήχου

Αν δεν μπορείτε να ορίσετε μια καθυστέρηση στο Home Cinema, μπορείτε να ορίσετε μια καθυστέρηση στην τηλεόραση με την επιλογή **Αντιστάθμιση εξόδου ήχου**.

---

## Ηχεία

---

### Home Cinema

Μπορείτε να στείλετε τον ήχο της τηλεόρασης σε μια συνδεδεμένη συσκευή ήχου (Home Cinema ή ηχοσύστημα).

Μπορείτε να επιλέξετε από πού θέλετε να ακούτε τον ήχο της τηλεόρασης και πώς να τον ελέγχετε.

- Αν επιλέξετε **Απενεργ.**, τα ηχεία της τηλεόρασης απενεργοποιούνται μόνιμα.

- Αν επιλέξετε **Ηχεία τηλεόρασης**, τα ηχεία της τηλεόρασης είναι πάντα ενεργά.

Αν υπάρχει μια συνδεδεμένη συσκευή ήχου με HDMI CEC, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια από τις ρυθμίσεις EasyLink.

- Αν επιλέξετε **EasyLink**, η τηλεόραση στέλνει τον ήχο στη συσκευή ήχου. Όταν η συσκευή αναπαραγάγει τον ήχο της τηλεόρασης, τα ηχεία της τηλεόρασης απενεργοποιούνται.


- Αν επιλέξετε **Αυτόμ. εκκίνηση EasyLink**, η τηλεόραση ενεργοποιεί τη συσκευή ήχου, στέλνει τον ήχο στη συσκευή και απενεργοποιεί τα ηχεία της τηλεόρασης.


Αν έχετε ενεργοποιήσει την επιλογή "EasyLink" ή "Αυτόμ. εκκίνηση EasyLink", μπορείτε να μεταβείτε στα ηχεία της τηλεόρασης, αν χρειάζεται.

Για να ρυθμίσετε τα ηχεία της τηλεόρασης . . .


1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Ήχος > Έξοδος ήχου**.


3. Πατήστε , (δεξιά) και επιλέξτε **Απενεργ.**, **Ηχεία τηλεόρασης**, **EasyLink** ή **Αυτόμ. εκκίνηση EasyLink**.

4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

Για να μεταβείτε απευθείας στα ηχεία . . .

1. Ενώ παρακολουθείτε τηλεόραση, πατήστε  .

2. Επιλέξτε **Ηχεία** και μετά επιλέξτε **Τηλεόραση** ή **Ενισχυτής** (ηχοσύστημα).

3. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

---


## Τοποθέτηση τηλεόρασης

Κατά την πρώτη εγκατάσταση, η ρύθμιση αυτή ορίστηκε είτε στην επιλογή **Σε βάση τηλεόρ** είτε στην επιλογή **Ανάρτηση σε τοίχο**. Αν από τότε έχετε αλλάξει τη θέση της τηλεόρασης, συνιστάται να προσαρμόσετε αντίστοιχα τη συγκεκριμένη ρύθμιση, για βέλτιστη αναπαραγωγή του ήχου.

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Τοποθέτηση τηλεόρασης** και πατήστε **OK**.

3. Επιλέξτε **Σε βάση τηλεόρ** ή **Ανάρτηση σε τοίχο** και πατήστε **OK**.


4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.


# Προδιαγραφές


14.1

## Περιβάλλον

### Εξοικονόμηση ενέργειας

Οι **Ρυθμίσεις Eco** περιλαμβάνουν τις ρυθμίσεις που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος. Ενώ παρακολουθείτε ένα τηλεοπτικό κανάλι, πατήστε  για να μεταβείτε στις **Ρυθμίσεις Eco**.

Οι ενεργές ρυθμίσεις επισημαίνονται με το σύμβολο . Μπορείτε να επιλέξετε ή να αποεπιλέξετε μια ρύθμιση με το πλήκτρο **OK**.

Πατήστε ξανά  για να κλείσετε τις **Ρυθμίσεις Eco**.

#### Εξοικονόμηση ενέργειας

Με αυτό το στυλ εικόνας ορίζεται στην τηλεόραση η ιδανική ρύθμιση εικόνας για εξοικονόμηση ενέργειας.

#### Απενεργοποίηση οθόνης

Αν ακούτε μόνο μουσική, μπορείτε να απενεργοποιήσετε την οθόνη της τηλεόρασης για εξοικονόμηση ενέργειας. Επιλέξτε **Απενεργοποίηση οθόνης** και πατήστε **OK**. Για να ενεργοποιήσετε ξανά την οθόνη, πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου.

#### Αυτόματη απενεργοποίηση

Αν δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο στο τηλεχειριστήριο για διάστημα 4 ωρών ή αν η τηλεόραση δεν λάβει κανένα σήμα για 10 λεπτά, η τηλεόραση απενεργοποιείται αυτόματα για εξοικονόμηση ενέργειας.

Αν χρησιμοποιείτε την τηλεόραση ως οθόνη ή αν χρησιμοποιείτε ψηφιακό δέκτη (αποκωδικοποιητή) για την παρακολούθηση τηλεόρασης και δεν χρησιμοποιείτε το τηλεχειριστήριο της τηλεόρασης, απενεργοποιήστε το χρονοδιακόπτη απενεργοποίησης.


Εκτός από αυτές τις "Ρυθμίσεις Eco", η τηλεόρασή σας διαθέτει επίσης φιλική προς το περιβάλλον τεχνολογία αναφορικά με την κατανάλωση ρεύματος.

#### Απενεργοποίηση αδρανών συσκευών

Απενεργοποιήστε τις συμβατές με EasyLink HDMI-CEC (Έλεγχος ηλεκτρονικών καταναλωτικών προϊόντων) συσκευές που είναι ανενεργές.

#### Διαχείριση ισχύος

Το προηγμένο σύστημα διαχείρισης ισχύος της τηλεόρασης εξασφαλίζει την πιο αποδοτική χρήση της ενέργειας. Μπορείτε να ελέγξετε πώς οι προσωπικές ρυθμίσεις στην τηλεόραση, το επίπεδο φωτεινότητας στις εικόνες της οθόνης και οι συνθήκες περιβάλλοντος φωτισμού επηρεάζουν τη σχετική κατανάλωση ισχύος. Για να ελέγξετε τη σχετική κατανάλωση ρεύματος . . .

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Παρακολ επιδείξ > Active control Demo** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε μια ρύθμιση για να ελέγξετε τις αντίστοιχες τιμές.

## Ενεργειακό σήμα EE

Το **Ενεργειακό σήμα EE** σας ενημερώνει για την κατηγορία ενεργειακής απόδοσης αυτού του προϊόντος. Όσο πιο πράσινη είναι η κατηγορία ενεργειακής απόδοσης του προϊόντος τόσο λιγότερη ενέργεια καταναλώνει. Το σήμα περιέχει πληροφορίες σχετικά με την κατηγορία ενεργειακής απόδοσης, τη μέση κατανάλωση ρεύματος του χρησιμοποιούμενου προϊόντος και τη μέση κατανάλωση ρεύματος για χρονικό διάστημα 1 έτους. Μπορείτε επίσης να βρείτε τις τιμές της κατανάλωσης ρεύματος γι' αυτό το προϊόν στη διαδικτυακή τοποθεσία της Philips για τη χώρα σας, στη διεύθυνση [www.philips.com/TV](http://www.philips.com/TV)

## Λήξη περιόδου χρήσης

### Απόρριψη παλιών προϊόντων και μπαταριών

Το προϊόν σας έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με υλικά και εξαρτήματα υψηλής ποιότητας, τα οποία μπορούν να ανακυκλωθούν και να ξαναχρησιμοποιηθούν.



Όταν ένα προϊόν φέρει το σύμβολο ενός διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων με ρόδες, αυτό σημαίνει ότι καλύπτεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK.



Ενημερωθείτε σχετικά με το τοπικό σύστημα για τη χωριστή συλλογή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων.

Τηρείτε την ισχύουσα τοπική νομοθεσία και μην απορρίπτετε τα παλιά σας προϊόντα μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Η σωστή απόρριψη των παλιών σας προϊόντων συμβάλλει στην αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Το προϊόν σας περιέχει μπαταρίες που καλύπτονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/66/EK και δεν μπορούν να απορριφθούν μαζί με τα συνηθισμένα οικιακά απορρίμμάτα σας.



Ενημερωθείτε σχετικά με την ισχύουσα τοπική νομοθεσία για τη χωριστή συλλογή των μπαταριών, επειδή η σωστή

απόρριψη θα βοηθήσει στην πρόληψη των αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

---

14.2

## Λήψη για PxHxxx9 / PxTxxx9

- Είσοδος κεραίας: 75 ohm ομοαξονική (IEC75)
- Ζώνες δέκτη: Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
- DVB: DVB-T (επίγεια ψηφιακή τηλεόραση, κεραία) COFDM 2K/8K, DVB-T2: μόνο για τους τύπους τηλεόρασης "... T/12", DVB-C (καλωδιακή τηλεόραση) QAM
- Αναπαραγωγή αναλογικής εικόνας: NTSC, SECAM, PAL
- Αναπαραγωγή ψηφιακής εικόνας: MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2), MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
- Αναπαραγωγή ψηφιακού ήχου (ISO/IEC 13818-3)

---

14.3

## Οθόνη

### Τύπος

Διαγώνιο μέγεθος οθόνης:

- 20Pxx4109: 51 εκ. / 20 ίντσες
- 22Pxx4109: 56 εκ. / 22 ίντσες
- 23Pxx4009: 58 εκ. / 23 ίντσες
- 24Pxx4109: 61 εκ. / 24 ίντσες
- 28Pxx4109: 71 εκ. / 28 ίντσες
- 32Pxx41x9: 81 εκ. / 32 ίντσες
- 39Pxx41x9: 96 εκ. / 39 ίντσες
- 40Pxx41x9: 102 εκ. / 40 ίντσες
- 42Pxx41x9: 107 εκ. / 42 ίντσες
- 47Pxx41x9: 120 εκ. / 47 ίντσες
- 50Pxx41x9: 127 εκ. / 50 ίντσες
- 32Pxx4009 : 81 εκ. / 32 ίντσες
- 40Pxx4009 : 102 εκ. / 40 ίντσες
- 50Pxx4009 : 127 εκ. / 50 ίντσες
- 22Pxx4209: 56 εκ. / 22 ίντσες
- 24Pxx5219: 61 εκ. / 24 ίντσες
- 32Pxx43x9: 81 εκ. / 32 ίντσες
- 40Pxx43x9: 102 εκ. / 40 ίντσες
- 50Pxx43x9: 127 εκ. / 50 ίντσες
- 32Pxx5109: 81 εκ. / 32 ίντσες
- 40Pxx5109: 102 εκ. / 40 ίντσες
- 48Pxx5109: 122 εκ. / 48 ίντσες
- 55Pxx5109: 140 εκ. / 55 ίντσες
- 42Pxx5199: 107 εκ. / 42 ίντσες
- 47Pxx5199: 119 εκ. / 47 ίντσες
- 55Pxx5199: 140 εκ. / 55 ίντσες
- 42Pxx5209: 107 εκ. / 42 ίντσες

- 47Pxx5209: 119 εκ. / 47 ίντσες
- 55Pxx5209: 140 εκ. / 55 ίντσες

Ανάλυση οθόνης:

- PFxxxx9: 1920x1080p
- PHxxxx9 : 1366x768p

---

### Τύπος

Διαγώνιο μέγεθος οθόνης:

- 20Pxx4109: 51 εκ. / 20 ίντσες
- 22Pxx4109: 56 εκ. / 22 ίντσες
- 24Pxx4109: 61 εκ. / 24 ίντσες
- 28Pxx4109: 71 εκ. / 28 ίντσες
- 32Pxx41x9: 81 εκ. / 32 ίντσες
- 39Pxx41x9: 96 εκ. / 39 ίντσες
- 40Pxx41x9: 102 εκ. / 40 ίντσες
- 42Pxx41x9: 107 εκ. / 42 ίντσες
- 47Pxx41x9: 120 εκ. / 47 ίντσες
- 50Pxx41x9: 127 εκ. / 50 ίντσες

Ανάλυση οθόνης:

- PFxxxx9: 1920x1080p
- PHxxxx9 : 1366x768p

---

### Ανάλυση οθόνης

Φορμά υπολογιστή - HDMI (ανάλυση - ρυθμός ανανέωσης)

- 640 x 480 - 60 Hz
- 800 x 600 - 60 Hz
- 1024 x 768 - 60 Hz
- 1280 x 720 - 60 Hz
- 1280 x 768 - 60 Hz
- 1280 x 1024 - 60 Hz
- 1360 x 768 - 60 Hz
- 1600 x 900 - 60 Hz\*
- 1680 x 1050 - 60 Hz\*
- 1920 x 1080 - 60 Hz\*

Φορμά υπολογιστή - VGA (ανάλυση - ρυθμός ανανέωσης)

- 640 x 480 - 60 Hz
- 800 x 600 - 60 Hz
- 1024 x 768 - 60 Hz
- 1280 x 1024 - 60 Hz
- 1360 x 768 - 60 Hz
- 1600 x 900 - 60 Hz\*
- 1600 x 1200 - 60 Hz\*
- 1920 x 1080 - 60 Hz\*

Φορμά βίντεο (ανάλυση - ρυθμός ανανέωσης)

- 480i - 60 Hz

480p - 60 Hz  
576i - 50 Hz  
576p - 50 Hz  
720p - 50Hz, 60 Hz  
1080i - 50Hz, 60 Hz  
1080p - 24Hz, 25Hz, 30Hz, 50Hz, 60 Hz

\*Μόνο για συγκεκριμένες συσκευές.

---

14.4

## Ρεύμα

Οι προδιαγραφές του προϊόντος υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν, ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

### Ρεύμα

- Κεντρική τροφοδοσία: AC 220-240V, +/-10%
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 5°C έως 35°C
- Κατανάλωση ρεύματος σε κατάσταση αναμονής: λιγότερο από 0,3W
- Λειτουργίες εξοικονόμησης ενέργειας: λειτουργία Eco, σβήσιμο οθόνης (για ραδιόφωνο), αυτόματη απενεργοποίηση, μενού ρυθμίσεων Eco.

Η τιμή ισχύος που δηλώνεται στην πινακίδα του προϊόντος αντιστοιχεί στην κατανάλωση ισχύος του προϊόντος υπό φυσιολογικές συνθήκες οικιακής χρήσης (IEC 62087 Ed.2). Η μέγιστη τιμή, που δηλώνεται σε παρένθεση, χρησιμοποιείται για σκοπούς ηλεκτρικής ασφάλειας (IEC 60065 Ed. 7.2).

---

14.5

## Διαστάσεις και βάρος\_41x9/4209

### 20Pxx4109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 460,9 χιλ. - Ύψος 299 χιλ. - Βάθος 53,3 χιλ. - Βάρος ±2,62 κιλά
- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 460,9 χιλ. - Ύψος 343,5 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος ±2,83 κιλά

### 22Pxx4109/22Pxx4209

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 509,7 χιλ. - Ύψος 322,7 χιλ. - Βάθος 55,5 χιλ. - Βάρος ±3,03 κιλά
- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 509,7 χιλ. - Ύψος 367,2 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος ±3,24 κιλά

### 24Pxx4109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 550,4 χιλ. - Ύψος 345,7 χιλ. - Βάθος 55,5 χιλ. - Βάρος ±3,3 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 550,4 χιλ. - Ύψος 386,8 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος ±3,51 κιλά

### 28Pxx4109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 635,1 χιλ. - Ύψος 396,7 χιλ. - Βάθος 80,8 χιλ. - Βάρος ±4,33 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 635,1 χιλ. - Ύψος 438 χιλ. - Βάθος 190 χιλ. - Βάρος ±4,89 κιλά

### 32Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 725,7 χιλ. - Ύψος 432,1 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος ±5,06 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 725,7 χιλ. - Ύψος 487,8 χιλ. - Βάθος 190 χιλ. - Βάρος ±5,66 κιλά

### 39Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 878,3 χιλ. - Ύψος 517,4 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος ±6,88 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 878,3 χιλ. - Ύψος 571,4 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος ±8,9 κιλά

### 40Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 919 χιλ. - Ύψος 538,5 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος ±7,68 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 919 χιλ. - Ύψος 594,1 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος ±9,14 κιλά

### 42Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 958 χιλ. - Ύψος 563 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος ±7,8 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 958 χιλ. - Ύψος 617 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος ±9,9 κιλά

### 47Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1099 χιλ. - Ύψος 626 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος ±9,4 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1099 χιλ. - Ύψος 681 χιλ. - Βάθος 270 χιλ. - Βάρος ±11,8 κιλά

### 50Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1125 χιλ. - Ύψος 656 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 10,7$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1125 χιλ. - Ύψος 709 χιλ. - Βάθος 270 χιλ. - Βάρος  $\pm 13,1$  κιλά

---

14.6

## Διαστάσεις και βάρος\_41x9/4209

### 20Pxx4109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 460,9 χιλ. - Ύψος 299 χιλ. - Βάθος 53,3 χιλ. - Βάρος  $\pm 2,62$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 460,9 χιλ. - Ύψος 343,5 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος  $\pm 2,83$  κιλά

### 22Pxx4109/22Pxx4209

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 509,7 χιλ. - Ύψος 322,7 χιλ. - Βάθος 55,5 χιλ. - Βάρος  $\pm 3,03$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 509,7 χιλ. - Ύψος 367,2 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος  $\pm 3,24$  κιλά

### 24Pxx4109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 550,4 χιλ. - Ύψος 345,7 χιλ. - Βάθος 55,5 χιλ. - Βάρος  $\pm 3,3$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 550,4 χιλ. - Ύψος 386,8 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος  $\pm 3,51$  κιλά

### 28Pxx4109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 635,1 χιλ. - Ύψος 396,7 χιλ. - Βάθος 80,8 χιλ. - Βάρος  $\pm 4,33$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 635,1 χιλ. - Ύψος 438 χιλ. - Βάθος 190 χιλ. - Βάρος  $\pm 4,89$  κιλά

### 32Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 725,7 χιλ. - Ύψος 432,1 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 5,06$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 725,7 χιλ. - Ύψος 487,8 χιλ. - Βάθος 190 χιλ. - Βάρος

$\pm 5,66$  κιλά

### 39Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 878,3 χιλ. - Ύψος 517,4 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 6,88$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 878,3 χιλ. - Ύψος 571,4 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος  $\pm 8,9$  κιλά

### 40Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 919 χιλ. - Ύψος 538,5 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 7,68$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 919 χιλ. - Ύψος 594,1 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος  $\pm 9,14$  κιλά

### 42Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 958 χιλ. - Ύψος 563 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 7,8$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 958 χιλ. - Ύψος 617 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος  $\pm 9,9$  κιλά

### 47Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1099 χιλ. - Ύψος 626 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 9,4$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1099 χιλ. - Ύψος 681 χιλ. - Βάθος 270 χιλ. - Βάρος  $\pm 11,8$  κιλά

### 50Pxx41x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1125 χιλ. - Ύψος 656 χιλ. - Βάθος 94 χιλ. - Βάρος  $\pm 10,7$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1125 χιλ. - Ύψος 709 χιλ. - Βάθος 270 χιλ. - Βάρος  $\pm 13,1$  κιλά

---

14.7

## Διαστάσεις και βάρος\_4009

### 23Pxx4009

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 545,1 χιλ. - Ύψος 344 χιλ. - Βάθος 55,5 χιλ. - Βάρος  $\pm 3,05$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 545,1 χιλ. - Ύψος 385,6 χιλ. - Βάθος 145 χιλ. - Βάρος  $\pm 3,26$  κιλά

#### 32Pxx4009

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 726,5 χιλ. - Ύψος 435,6 χιλ. - Βάθος 87,8 χιλ. - Βάρος  $\pm 4,83$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 726,5 χιλ. - Ύψος 462,3 χιλ. - Βάθος 333,8 χιλ. - Βάρος  $\pm 4,98$  κιλά

#### 40Pxx4009

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 903,5 χιλ. - Ύψος 523,1 χιλ. - Βάθος 88,1 χιλ. - Βάρος  $\pm 7,4$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 903,5 χιλ. - Ύψος 550,4 χιλ. - Βάθος 255,8 χιλ. - Βάρος  $\pm 7,8$  κιλά

#### 50Pxx4009

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1123,6 χιλ. - Ύψος 658 χιλ. - Βάθος 88 χιλ. - Βάρος  $\pm 12,4$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1123,6 χιλ. - Ύψος 684,4 χιλ. - Βάθος 256 χιλ. - Βάρος  $\pm 13$  κιλά

---

14.8

## Διαστάσεις και βάρος\_43x9

#### 32Pxx43x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 726,5 χιλ. - Ύψος 424,3 χιλ. - Βάθος 63,6 χιλ. - Βάρος  $\pm 5$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 726,5 χιλ. - Ύψος 485,3 χιλ. - Βάθος 186,2 χιλ. - Βάρος  $\pm 5,6$  κιλά

#### 40Pxx43x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 903,5 χιλ. - Ύψος 523,1 χιλ. - Βάθος 88,1 χιλ. - Βάρος  $\pm 7,73$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 903,5 χιλ. - Ύψος 570,8 χιλ. - Βάθος 243,1 χιλ. - Βάρος  $\pm 9,9$  κιλά

#### 50Pxx43x9

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1123,6 χιλ. - Ύψος 658 χιλ. - Βάθος 88 χιλ. - Βάρος  $\pm 12,4$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1123,6 χιλ. - Ύψος 706 χιλ. - Βάθος 252,8 χιλ. - Βάρος  $\pm 14,8$  κιλά

---

14.9

## Διαστάσεις και βάρος\_5109

#### 32Pxx5109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 725,7 χιλ. - Ύψος 429,2 χιλ. - Βάθος 55,4 χιλ. - Βάρος  $\pm 4,97$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 725,7 χιλ. - Ύψος 479,7 χιλ. - Βάθος 190 χιλ. - Βάρος  $\pm 5,57$  κιλά

#### 40Pxx5109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 918,2 χιλ. - Ύψος 536,5 χιλ. - Βάθος 56,3 χιλ. - Βάρος  $\pm 7,82$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 918,2 χιλ. - Ύψος 592,1 χιλ. - Βάθος 249,8 χιλ. - Βάρος  $\pm 9,9$  κιλά

#### 48Pxx5109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1082 χιλ. - Ύψος 625 χιλ. - Βάθος 57 χιλ. - Βάρος  $\pm 10,8$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1082 χιλ. - Ύψος 680 χιλ. - Βάθος 250 χιλ. - Βάρος  $\pm 13,3$  κιλά

#### 55Pxx5109

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1243,2 χιλ. - Ύψος 720,6 χιλ. - Βάθος 78 χιλ. - Βάρος  $\pm 16,8$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 1243,2 χιλ. - Ύψος 770,5 χιλ. - Βάθος 270 χιλ. - Βάρος  $\pm 19,4$  κιλά

---

14.10

## Διαστάσεις και βάρος\_5199/5209

#### 42Pxx5199/42Pxx5209

- χωρίς βάση τηλεόρασης:  
Πλάτος 952,2 χιλ. - Ύψος 557,1 χιλ. - Βάθος 69,6 χιλ. - Βάρος  $\pm 10,4$  κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 952,2 χιλ. - Ύψος 616,9 χιλ. - Βάθος 213,1 χιλ. -  
Βάρος ±11,7 κιλά

#### 47Pxx5109/47Pxx5209

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1063,9 χιλ. - Ύψος 619,9 χιλ. - Βάθος 69,6 χιλ. -  
Βάρος ±13,4 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1063,9 χιλ. - Ύψος 679,7 χιλ. - Βάθος 254,4 χιλ. -  
Βάρος ±14,8 κιλά

#### 55Pxx5109/55Pxx5209

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1233,8 χιλ. - Ύψος 715,5 χιλ. - Βάθος 76,4 χιλ. -  
Βάρος ±18,8 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 1233,8 χιλ. - Ύψος 782 χιλ. - Βάθος 300 χιλ. - Βάρος  
±20,5 κιλά

---

14.11

## Διαστάσεις και βάρος\_5219

#### 24Pxx5219

- χωρίς βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 552,3 χιλ. - Ύψος 331,5 χιλ. - Βάθος 54,8 χιλ. - Βάρος  
±3,4 κιλά

- με βάση τηλεόρασης:

Πλάτος 552,3 χιλ. - Ύψος 338,8 χιλ. - Βάθος 121,5 χιλ. -  
Βάρος ±3,66 κιλά

---

14.12

## Συνδεσιμότητα\_20"-28"\_4009/41 09/4209/5219

Για PxxKxxx9

#### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- VGA: Είσοδος υπολογιστή

#### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB
- Δορυφόρος

Για PxxHxxx9/PxxTxxx9

#### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- VGA: Είσοδος υπολογιστή

#### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB

---

14.13

## Συνδεσιμότητα\_32"-39"\_41x9

Για PxxKxxx9

#### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 2
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART

#### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- HDMI 1: Κανάλι επιστροφής ήχου HDMI
- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB
- Δορυφόρος

Για PxxHxxx9/PxxTxxx9

#### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 2
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART

#### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- HDMI 1: Κανάλι επιστροφής ήχου HDMI
- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB

## Συνδεσιμότητα\_40"-50"\_41x9

Για PxKxxx9

### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- HDMI 2
- HDMI 3
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- USB 2

### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB 1
- Δορυφόρος

Για PxHxxx9/PxTxxx9

### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- HDMI 2
- HDMI 3 (μόνο για μοντέλα PFT41x9)
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- USB 2 (μόνο για μοντέλα PFT41x9)

### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB 1

## Συνδεσιμότητα\_32"-55"\_4009/43x9/5109/5199/5209

Για PxKxxx9

### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- HDMI 2
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF

- Ακουστικά: στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.

### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB
- Δορυφόρος

Για PxHxxx9/PxTxxx9

### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- HDMI 2
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.

### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB

## Συνδεσιμότητα

Για PxKxxx9

### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- HDMI 2
- HDMI 3
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART
- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- USB 2

### Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB 1
- Δορυφόρος

Για PxHxxx9/PxTxxx9

### Πίσω τμήμα τηλεόρασης

- HDMI 1 ARC: Κανάλι επιστροφής ήχου (ARC) HDMI
- HDMI 2
- HDMI 3 (μόνο για μοντέλα PFT41x9)
- SERV. U: Θύρα υπηρεσίας
- TV ANTENNA: 75 ohm ομοαξονική (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): Προσαρμογέας SCART



- AUDIO IN (DVI): Στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Ακουστικά: στερεοφωνική υποδοχή mini 3,5 χιλ.
- USB 2 (μόνο για μοντέλα PFT41x9)

Πλαϊνό τμήμα τηλεόρασης

- CI: Κοινή διασύνδεση
- USB 1

14.17

Ήχος

- Ισχύς εξόδου (RMS στα 10% THD): 23": 5 W, 32"/40": 10 W, 50": 20 W
- Μονοφ/Στερ ήχος
- Ενίσχυση ήχου: Incredible Surround, Clear Sound

14.18

Πολυμέσα

Σημείωση: Τα ονόματα των αρχείων πολυμέσων δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους 128 χαρακτήρες.

Υποστηριζόμενες συνδέσεις πολυμέσων

- USB 2.0 (FAT / FAT 32 / NTFS): σύνδεση μόνο με συσκευές USB που καταναλώνουν 500 mA ισχύος ή λιγότερο.

Υποστηριζόμενα αρχεία εικόνας

- JPEG: \*.jpg, \*.jpeg
- PNG: \*.png,\*.jpg

Υποστηριζόμενα αρχεία ήχου

- MPEG1: \*.mp3

Υποστηριζόμενα αρχεία βίντεο

- \*.avi, \*.mp4, \*.mov, \*.mkv, \*.mpg, \*.mpeg

Υποστηριζόμενα φαρμά υπότιτλων

- SRT: υποστήριξη πολλών γλωσσών

Υποστηριζόμενα φαρμά ήχου/βίντεο

File Extensions	Container	Video Decoder	Resolution	Audio Decoder
*.avi	AVI	x264 - H264/AVC encoder (x264), 1920x1080, 30 fps MPEG Layer-3, 192 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		XviD	1920 x 1080	MP3, MP2
		MPEG1	768 x 576	MP3, MP2, AC3
		MPEG2	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		H.264	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		MPEG-4	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
*.mp4 *.mov		H.264	1920 x 1080	MP3
		MPEG-4	1920 x 1080	MP3
		H.264	1920 x 1080	MP3, AC3
*.mkv	MKV	MPEG-4	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		MPEG1	768 x 576	MP2, AC3
		MPEG2	1920 x 1080	MP2, AC3
*.mpg *.mpeg	PS (Program Stream)			

File Extensions	Container	Video Decoder	Resolution	Audio Decoder
Others	TS (Transport Stream)	MPEG2	1920 x 1080	MP2, AC3
		H.264	1920 x 1080	MP2, AC3

# Λογισμικό


## Ενημέρωση λογισμικού

### Ενημέρωση από USB

Ενδέχεται να απαιτείται ενημέρωση του λογισμικού της τηλεόρασης. Για το σκοπό αυτό, χρειάζεστε έναν υπολογιστή και μια συσκευή μνήμης USB για την αποστολή του λογισμικού στην τηλεόραση. Χρησιμοποιήστε μια συσκευή μνήμης USB με ελεύθερο χώρο 256MB. Βεβαιωθείτε ότι η προστασία εγγραφής είναι απενεργοποιημένη.

#### 1. Έναρξη της ενημέρωσης στην τηλεόραση

Για έναρξη της ενημέρωσης λογισμικού . . .

Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

Επιλέξτε **Ενημέρωση λογισμικού > USB** και πατήστε **OK**.

#### 2. Αναγνώριση τηλεόρασης

Τοποθετήστε τη συσκευή μνήμης USB σε μία από τις συνδέσεις USB της τηλεόρασης.

Επιλέξτε **Έναρξη** και πατήστε **OK**. Το αρχείο αναγνώρισης εγγράφεται στη συσκευή μνήμης USB.

#### 3. Λήψη του λογισμικού τηλεόρασης

Τοποθετήστε τη συσκευή μνήμης USB στον υπολογιστή.

Στη συσκευή μνήμης USB, εντοπίστε το αρχείο **update.htm** και κάντε διπλό κλικ πάνω του.

Κάντε κλικ στην επιλογή **Αποστολή ID**.

Αν υπάρχει διαθέσιμο νέο λογισμικό, κάντε λήψη του αρχείου .zip.

Μετά τη λήψη, αποσυμπιέστε το αρχείο και αντιγράψτε το αρχείο **autorun.upg** στη συσκευή μνήμης USB.

Μην τοποθετήσετε αυτό το αρχείο σε φάκελο.

#### 4. Ενημέρωση του λογισμικού της τηλεόρασης

Τοποθετήστε ξανά τη συσκευή μνήμης USB στην τηλεόραση.

Η ενημέρωση ξεκινά αυτόματα.

Η τηλεόραση θα απενεργοποιηθεί για 10 δευτερόλεπτα και θα ενεργοποιηθεί ξανά αυτόματα. Περιμένετε.


Μην . . .

- χρησιμοποιείτε το τηλεχειριστήριο
- αφαιρείτε τη συσκευή μνήμης USB από την τηλεόραση

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος στη διάρκεια της ενημέρωσης, μην αφαιρέσετε τη συσκευή μνήμης USB από την τηλεόραση. Όταν το ρεύμα επανέλθει, η τηλεόραση θα συνεχίσει την ενημέρωση.


## Έκδοση λογισμικού

Για να δείτε την τρέχουσα έκδοση του λογισμικού τηλεόρασης . . .

1. Πατήστε , επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.

2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις λογισμικού** και πατήστε **OK**.

3. Επιλέξτε **Πληροφ τρέχ λογισμ** και δείτε την **Τελική έκδοση**.

4. Πατήστε , επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

## Λογισμικό ανοιχτού πηγαίου κώδικα

Η τηλεόραση αυτή περιέχει λογισμικό ανοιχτού πηγαίου κώδικα. Με το παρόν η TP Vision Europe B.V. προσφέρεται να καταστήσει διαθέσιμο, εφόσον ζητηθεί, ένα αντίγραφο του πλήρους αντίστοιχου ανοιχτού πηγαίου κώδικα για τα πακέτα λογισμικού ανοιχτού πηγαίου κώδικα που προστατεύονται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και χρησιμοποιούνται σε αυτήν τη συσκευή και για τα οποία αυτή η προσφορά προβλέπεται από τις αντίστοιχες άδειες χρήσης.

Αυτή η προσφορά ισχύει για έως και τρία έτη μετά την αγορά του προϊόντος, για οποιονδήποτε έχει λάβει αυτές τις πληροφορίες.

Για να λάβετε τον πηγαίο κώδικα, επικοινωνήστε ταχυδρομικά (στην Αγγλική γλώσσα) στη διεύθυνση . . .

Intellectual Property Dept.

TP Vision Europe B.V.

Prins Bernhardplein 200

1097 JB Amsterdam

The Netherlands

## Open source license

Acknowledgements and License Texts for any open source software used in this product.

This is a document describing the distribution of the source code used in this product, which fall either under the GNU General Public License (the GPL), or the GNU Lesser General Public License (the LGPL), or any other open source license.

Instructions to obtain source code for this software can be found in the documentation supplied with this product.

TP VISION MAKES NO WARRANTIES WHATSOEVER, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, REGARDING THIS SOFTWARE. TP Vision offers no support for this software. The preceding does

not affect your warranties and statutory rights regarding any product(s) you purchased. It only applies to this source code made available to you.

zlib (1.2.7) A massively spiffy yet delicately unobtrusive compression library. Source: <http://www.zlib.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the zlib license, which can be found below.

libjpeg (6b) It is a widely used C library for reading and writing JPEG image files. Source: <http://libjpeg.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the JPEG license, which can be found below.

libsqlite3 (3.7.14) SQLite is a C library that implements an SQL database engine. Programs that link with the SQLite library can have SQL database access without running a separate RDBMS process.

Source: <http://linuxappfinder.com/package/libsqlite3-0> This piece of software is made available under the terms and conditions of the SQLite public domain license, which can be found below.  
Openssl (1.0.0.d) A toolkit implementing SSL v2/v3 and TLS protocols with full-strength cryptography world-wide. Source: [www.openssl.org](http://www.openssl.org) This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license, which can be found below.

libboost (1.51) Provides a repository for free peer-reviewed portable C++ source libraries. The emphasis is on libraries which work well with the C++ standard library. Source: [www.boost.org](http://www.boost.org) This piece of software is made available under the terms and conditions of the Boost license, which can be found below.

libdirectfb (1.4.11) DirectFB is a graphics library which was designed with embedded systems in mind. It offers maximum hardware accelerated performance at a minimum of resource usage and overhead. Source: <http://directfb.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GNU Lesser General Public License, which can be found below.

libTomMath (0.42.0) A free open source portable number theoretic multiple-precision integer library written entirely in C. Source: <http://libtom.org/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the WTFPL license, which can be found at this site: [www.wtfpl.net/txt/copying](http://www.wtfpl.net/txt/copying)  
MTD utility (1.5.0) MTD subsystem (Memory Technology Devices) provides an abstraction layer for raw flash devices. It makes it possible to use the same API when working with different flash types and technologies, e.g. NAND, OneNAND, NOR, AG-AND, ECC'd NOR, etc. MTD subsystem does not deal with block devices like MMC, eMMC, SD, CompactFlash, etc. These devices are not raw flashes but they have a Flash Translation layer inside, which makes them look like block devices. These devices are the subject of the Linux block subsystem, not MTD.

Source: <http://www.linux-mtd.infradead.org/source.html> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GNU General Public License, which can be found below.

FFmpeg (0.6) Cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. It includes libavcodec - the leading audio/video codec library. Source: [www.ffmpeg.org](http://www.ffmpeg.org) This piece of

software is made available under the terms and conditions of the GNU Lesser General Public License version 2.1 or GNU General Public License version 2, which can be found below.

---

zlib LICENSE `zlib.h` -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.8, April 28th, 2013  
Copyright (C) 1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler  
This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.  
Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:  
1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.  
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.  
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly ([jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org)) Mark Adler ([madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu))

---

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003  
Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

Independent JPEG Group's free JPEG software This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. JPEG is a standardized compression method for full-color and gray-scale images.

The distributed programs provide conversion between JPEG "JFIF" format and image files in PBMPLUS PPM/PGM, GIF, BMP, and Targa file formats. The core compression and

decompression library can easily be reused in other programs, such as image viewers. The package is highly portable C code; we have tested it on many machines ranging from PCs to Crays. We are releasing this software for both noncommercial and commercial use.

Companies are welcome to use it as the basis for JPEG-related products. We do not ask a royalty, although we do ask for an acknowledgement in product literature (see the README file in the distribution for details). We hope to make this software industrial-quality --- although, as with anything that's free, we offer no warranty and accept no liability. For more information, contact [jpeg-info@jpegclub.org](mailto:jpeg-info@jpegclub.org).

Contents of this directory `jpegsrc.vN.tar.gz` contains source code, documentation, and test files for release N in Unix format.

`jpegsrcN.zip` contains source code, documentation, and test files for release N in Windows format.

`jpegaltui.vN.tar.gz` contains source code for an alternate user interface for `cjpeg/djpeg` in Unix format.

`jpegaltuiN.zip` contains source code for an alternate user interface for `cjpeg/djpeg` in Windows format.

`wallace.ps.gz` is a PostScript file of Greg Wallace's introductory article about JPEG. This is an update of the article that appeared in the April 1991 Communications of the ACM.

`jpeg.documents.gz` tells where to obtain the JPEG standard and documents about JPEG-related file formats.

`jiff.ps.gz` is a PostScript file of the JFIF (JPEG File Interchange Format) format specification.

`jiff.txt.gz` is a plain text transcription of the JFIF specification; it's missing a figure, so use the PostScript version if you can.

`TIFFTechNote2.txt.gz` is a draft of the proposed revisions to TIFF 6.0's JPEG support.

`pm.errata.gz` is the errata list for the first printing of the textbook "JPEG Still Image Data Compression Standard" by Pennebaker and Mitchell.

`jdosaobj.zip` contains pre-assembled object files for `JMEMDOSA.ASM`. If you want to compile the IJG code for MS-DOS, but don't have an assembler, these files may be helpful.

---

Expat LICENSE Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR

OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

DirectFB LICENSE (c) Copyright 2001-2007 The DirectFB Organization ([directfb.org](http://directfb.org)) (c) Copyright 2000-2004 Convergence (integrated media) GmbH All rights reserved. Written by Denis Oliver Kropp <[dok@directfb.org](mailto:dok@directfb.org)>, Andreas Hundt <[andi@fischlustig.de](mailto:andi@fischlustig.de)>, Sven Neumann <[neo@directfb.org](mailto:neo@directfb.org)>, Ville Syrjälä <[syrjala@sci.fi](mailto:syrjala@sci.fi)> and Claudio Ciccani <[k1an@users.sf.net](mailto:k1an@users.sf.net)>.

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. The complete text of the license is found in the file COPYING.

---

GNU General Public LICENSE version 2 (GPLv2) Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software

patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following: a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies,

or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License.

If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this

License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

---

SQLite Copyright All of the deliverable code in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed

affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

The previous paragraph applies to the deliverable code in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually bundle and ship with a larger application. Portions of the documentation and some code used as part of the build process might fall under other licenses. The details here are unclear. We do not worry about the licensing of the documentation and build code so much because none of these things are part of the core deliverable SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects. Obtaining An Explicit License To Use SQLite Even though SQLite is in the public domain and does not require a license, some users want to obtain a license anyway. Some reasons for obtaining a license include:

You are using SQLite in a jurisdiction that does not recognize the public domain. You are using SQLite in a jurisdiction that does not recognize the right of an author to dedicate their work to the public domain. •You want to hold a tangible legal document as evidence that you have the legal right to use and distribute SQLite. •Your legal department tells you that you have to purchase a license.

If you feel like you really have to purchase a license for SQLite, Hwaci, the company that employs the architect and principal developers of SQLite, will sell you one.

Contributed Code In order to keep SQLite completely free and unencumbered by copyright, all new contributors to the SQLite code base are asked to dedicate their contributions to the public domain. If you want to send a patch or enhancement for possible inclusion in the SQLite source tree, please accompany the patch with the following statement:

The author or authors of this code dedicate any and all copyright interest in this code to the public domain. We make this dedication for the benefit of the public at large and to the detriment of our heirs and successors. We intend this dedication to be an overt act of relinquishment in perpetuity of all present and future rights to this code under copyright law.

We are not able to accept patches or changes to SQLite that are not accompanied by a statement such as the above. In addition, if you make changes or enhancements as an employee, then a simple statement such as the above is insufficient. You must also send by surface mail a copyright release signed by a company officer. A signed original of the copyright release should be mailed to:

Hwaci 6200 Maple Cove Lane Charlotte, NC 28269 USA

---

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991  
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51  
Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION 0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are

not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License. c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do

one of the following: a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for non-commercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of



this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation.

If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE

COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### END OF TERMS AND CONDITIONS

---

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007  
Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them

these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions. "This License" refers to version 3 of the GNU General Public License. "Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks. "The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you".

"Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations. To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

### 1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work. The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

### 2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you. Conveying under any other circumstances is permitted solely

under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

### 3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures. When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

### 4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

### 5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions: •a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date. •b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it. •d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the

aggregate.

### 6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways: a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange. b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge. c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b. d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements. e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

#### 7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting

- misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

#### 8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

#### 9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These

actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

#### 10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

#### 11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”. A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License. Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to

deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

#### 12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

#### 13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

#### 14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program. Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

#### 15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

#### 16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### 17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

---

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1,  
February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.  
[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it. For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the

library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

#### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form

executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the

distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library".

The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a

derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License.

Also, you must do one of these things: a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.) b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with. c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution. d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place. e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an



executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above. b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is

implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE

OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

---

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc.  
<http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

#### 0. Additional Definitions.

As used herein, “this License” refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the “GNU GPL” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“The Library” refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An “Application” is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library. A “Combined Work” is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the “Linked Version”.

The “Minimal Corresponding Source” for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The “Corresponding Application Code” for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

#### 1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

#### 2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version: a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

#### 3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate

material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following: a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

#### 4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following: a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document. c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document. d) Do one of the following: 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source. 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version. e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

#### 5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following: a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License. b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying

uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

---

Apache LICENSE Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/> TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity. "You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License. "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not

a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that you meet the following conditions: (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a

whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

---

# Αντιμετώπιση προβλημάτων και υποστήριξη

16.1

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

### Κανάλια

#### Δεν εντοπίστηκε κανένα ψηφιακό κανάλι κατά την εγκατάσταση

Ανατρέξτε στις τεχνικές προδιαγραφές για να βεβαιωθείτε ότι η τηλεόραση υποστηρίζει DVB-T ή DVB-C στη χώρα σας. Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει σωστά όλα τα καλώδια και έχετε επιλέξει το σωστό δίκτυο.

#### Κανάλια που είχαν εγκατασταθεί παλαιότερα δεν εμφανίζονται στη λίστα καναλιών

Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει τη σωστή λίστα καναλιών.

### Γενικές

#### Η τηλεόραση δεν ενεργοποιείται

- Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα. Περιμένετε ένα λεπτό και συνδέστε το πάλι.
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος είναι καλά συνδεδεμένο.

#### Ακούγεται ένας ήχος τριξίματος κατά την εκκίνηση ή την ενεργοποίηση

Όταν ενεργοποιείτε, απενεργοποιείτε ή θέτετε σε κατάσταση αναμονής την τηλεόραση, ακούγεται ένας ήχος τριξίματος από το πλαίσιο της τηλεόρασης. Ο ήχος τριξίματος οφείλεται στη φυσιολογική συστολή και διαστολή της τηλεόρασης, καθώς η συσκευή κρυώνει και θερμαίνεται. Δεν επηρεάζει την απόδοση της συσκευής.

#### Η τηλεόραση δεν ανταποκρίνεται στις εντολές του τηλεχειριστηρίου

Η τηλεόραση απαιτεί κάποιο χρόνο για να ξεκινήσει. Στο διάστημα αυτό, η τηλεόραση δεν ανταποκρίνεται στις εντολές του τηλεχειριστηρίου ή των χειριστηρίων της τηλεόρασης. Η συμπεριφορά αυτή είναι φυσιολογική. Αν η τηλεόραση εξακολουθεί να μην ανταποκρίνεται στις εντολές του τηλεχειριστηρίου, μπορείτε να ελέγξετε εάν λειτουργεί το τηλεχειριστήριο χρησιμοποιώντας την κάμερα ενός κινητού τηλεφώνου. Θέστε το τηλέφωνο στη λειτουργία κάμερας και στρέψτε το τηλεχειριστήριο προς το φακό της

κάμερας. Αν πατήσετε ένα πλήκτρο στο τηλεχειριστήριο και παρατηρήσετε στην κάμερα να τρεμοπαίζει η κόκκινη λυχνία LED υπερύθρων, σημαίνει ότι το τηλεχειριστήριο λειτουργεί. Θα πρέπει να ελέγξετε την τηλεόραση.

Αν δεν δείτε τη λυχνία να τρεμοπαίζει, σημαίνει είτε ότι το τηλεχειριστήριο είναι χαλασμένο είτε ότι οι μπαταρίες του έχουν εξαντληθεί.

Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη μέθοδο ελέγχου για τηλεχειριστήρια που είναι συζευγμένα για ασύρματη σύνδεση με την τηλεόραση.

#### Η τηλεόραση μεταβαίνει σε κατάσταση αναμονής μετά την εμφάνιση της οθόνης έναρξης Philips

Όταν η τηλεόραση βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, εμφανίζεται η οθόνη έναρξης Philips και, στη συνέχεια, η τηλεόραση επιστρέφει στην κατάσταση αναμονής. Η συμπεριφορά αυτή είναι φυσιολογική. Αν αποσυνδέσετε την τηλεόραση από το ρεύμα και τη συνδέσετε ξανά, θα εμφανιστεί η οθόνη έναρξης κατά την επόμενη εκκίνηση. Για να ενεργοποιήσετε την τηλεόραση από την κατάσταση αναμονής, πατήστε ένα πλήκτρο στο τηλεχειριστήριο ή στην τηλεόραση.

#### Η λυχνία αναμονής συνεχίζει να αναβοσβήνει

Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα. Περιμένετε 5 λεπτά και συνδέστε ξανά το καλώδιο. Αν η λυχνία αναβοσβήνει και πάλι, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Καταναλωτών της Philips.

#### Η γλώσσα μενού δεν είναι σωστή

Επαναφέρετε τη γλώσσα μενού στη γλώσσα σας.

1. Πατήστε **▲**, επιλέξτε **Ρύθμιση** και πατήστε **OK**.
2. Επιλέξτε **Ρυθμίσεις τηλεόρασης > Γενικές ρυθμίσεις > Γλώσσα μενού** και πατήστε **OK**.
3. Επιλέξτε τη γλώσσα που θέλετε και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε **↩**, επανειλημμένα αν χρειαστεί, για να κλείσετε το μενού.

### Εικόνας

#### Δεν υπάρχει εικόνα / η εικόνα είναι παραμορφωμένη

- Βεβαιωθείτε ότι η κεραία είναι σωστά συνδεδεμένη στην τηλεόραση.
- Βεβαιωθείτε ότι έχει επιλεγεί η σωστή συσκευή ως πηγή οθόνης.
- Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική συσκευή ή η πηγή είναι σωστά συνδεδεμένες.

#### Υπάρχει ήχος αλλά δεν υπάρχει εικόνα

- Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις εικόνας είναι σωστές.

#### Κακή λήψη κεραίας

- Βεβαιωθείτε ότι η κεραία είναι σωστά συνδεδεμένη στην τηλεόραση.

- Τα ηχεία, οι συσκευές ήχου χωρίς γείωση, τα φώτα φθορισμού, τα ψηλά κτίρια και άλλα ογκώδη αντικείμενα ενδέχεται να επηρεάζουν την ποιότητα λήψης. Αν είναι δυνατό, προσπαθήστε να βελτιώσετε την ποιότητα λήψης αλλάζοντας την κατεύθυνση της κεραίας ή μετακινώντας συσκευές μακριά από την τηλεόραση.
- Αν η λήψη είναι κακή μόνο σε ένα κανάλι, ρυθμίστε το συγκεκριμένο κανάλι.

#### Κακή ποιότητα εικόνας από συσκευή

- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι σωστά συνδεδεμένη.
- Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις εικόνας είναι σωστές.

#### Οι ρυθμίσεις εικόνας αλλάζουν μετά από λίγο

Βεβαιωθείτε ότι η επιλογή **Τοποθεσία** έχει οριστεί σε **Σπίτι**. Σε αυτήν τη λειτουργία, μπορείτε να αλλάξετε και να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις.

#### Εμφανίζεται ένα διαφημιστικό banner

Βεβαιωθείτε ότι η επιλογή **Τοποθεσία** έχει οριστεί σε **Σπίτι**.

#### Η εικόνα δεν προσαρμόζεται στην οθόνη

Επιλέξτε διαφορετικό σχήμα εικόνας. Πατήστε .

#### Το σχήμα εικόνας αλλάζει ανάλογα με το κανάλι

Επιλέξτε ένα μη αυτόματο σχήμα εικόνας.

#### Η θέση της εικόνας δεν είναι σωστή

Τα σήματα εικόνας από μερικές συσκευές μπορεί να μην έχουν το κατάλληλο μέγεθος για την οθόνη. Ελέγξτε την έξοδο σήματος της συνδεδεμένης συσκευής.

#### Η εικόνα από τον υπολογιστή δεν είναι σταθερή

Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί την ανάλυση και το ρυθμό ανανέωσης που υποστηρίζονται.

---

## Ήχος

#### Δεν υπάρχει ήχος ή ο ήχος είναι κακής ποιότητας

Αν δεν εντοπίζεται σήμα ήχου, η τηλεόραση απενεργοποιεί αυτόματα την έξοδο ήχου. Το γεγονός αυτό δεν υποδεικνύει εσφαλμένη λειτουργία.

- Βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις ήχου είναι σωστές.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα.
- Βεβαιωθείτε ότι η ένταση δεν έχει οριστεί σε μηδέν ή ότι δεν έχει ενεργοποιηθεί η σίγαση.
- Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος ήχου της τηλεόρασης είναι συνδεδεμένη στην είσοδο ήχου του Home Cinema.
- Ο ήχος θα πρέπει να ακούγεται από τα ηχεία του Home Cinema.
- Σε ορισμένες συσκευές ενδέχεται να πρέπει να ενεργοποιήσετε την έξοδο ήχου HDMI με μη αυτόματο τρόπο. Αν έχετε ήδη ενεργοποιήσει μια έξοδο ήχου HDMI άλλα εξακολουθείτε να μην ακούτε ήχο, δοκιμάστε να

αλλάξετε το σχήμα ψηφιακού ήχου της συσκευής σε PCM (Παλμοκωδική διαμόρφωση). Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που συνοδεύει τη συσκευή για οδηγίες.

---

## Συνδέσεις

### HDMI

- Έχετε υπόψη ότι η υποστήριξη HDCP (Προστασία ψηφιακού περιεχομένου ευρείας ζώνης) ενδέχεται να προκαλεί καθυστέρηση στο χρόνο που χρειάζεται η τηλεόραση να εμφανίσει το περιεχόμενο μιας συσκευής HDMI.
- Αν η τηλεόραση δεν αναγνωρίζει τη συσκευή HDMI και δεν εμφανίζεται εικόνα, μεταβείτε από τη μία συσκευή στην άλλη και, στη συνέχεια, επιστρέψτε στην πρώτη.
- Αν υπάρχουν διακοπές ήχου, βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις εξόδου από τη συσκευή HDMI είναι σωστές.
- Αν χρησιμοποιείτε προσαρμογέα HDMI σε DVI ή καλώδιο HDMI σε DVI, βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει ένα επιπλέον καλώδιο ήχου στην υποδοχή AUDIO IN (μόνο βύσμα μίνι), εφόσον διατίθεται.

### Το EasyLink δεν λειτουργεί

- Βεβαιωθείτε ότι οι συσκευές HDMI είναι συμβατές με το πρωτόκολλο HDMI-CEC. Τα χαρακτηριστικά EasyLink λειτουργούν μόνο με συσκευές που είναι συμβατές με το πρωτόκολλο HDMI-CEC.

### Το εικονίδιο έντασης δεν εμφανίζεται

- Η συμπεριφορά αυτή είναι φυσιολογική όταν είναι συνδεδεμένη μια συσκευή ήχου HDMI-CEC.

### Δεν εμφανίζονται φωτογραφίες, βίντεο και αρχεία μουσικής από USB

- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή αποθήκευσης USB έχει ρυθμιστεί έτσι ώστε να είναι συμβατή με το πρότυπο Mass Storage Class (Κλάση μαζικής αποθήκευσης), όπως περιγράφεται στην τεκμηρίωση της συσκευής αποθήκευσης.
- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή αποθήκευσης USB είναι συμβατή με την τηλεόραση.
- Βεβαιωθείτε ότι τα σχήματα των αρχείων ήχου και εικόνας υποστηρίζονται από την τηλεόραση.

### Η αναπαραγωγή αρχείων USB γίνεται με διακοπές

- Η απόδοση μεταφοράς της συσκευής αποθήκευσης USB ενδέχεται να περιορίζει την ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων στην τηλεόραση, με αποτέλεσμα την κακή ποιότητα αναπαραγωγής.

## Δήλωση


Δηλώστε τώρα την τηλεόρασή σας και απολαύστε μια σειρά πλεονεκτημάτων όπως πλήρη υποστήριξη (συμπεριλαμβανομένων λήψεων), προνομιακή πρόσβαση σε πληροφορίες για νέα προϊόντα, αποκλειστικές προσφορές και εκπτώσεις, καθώς και την ευκαιρία να κερδίσετε βραβεία ή ακόμα και να συμμετάσχετε σε ειδικές έρευνες για νέες κυκλοφορίες.

Μεταβείτε στη διεύθυνση [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

## Βοήθεια

Η τηλεόραση αυτή προσφέρει βοήθεια επί της οθόνης.

### Άνοιγμα της Βοήθειας

1. Πατήστε  για να ανοίξετε το μενού αρχικής σελίδας.
2. Επιλέξτε **Βοήθ.** και πατήστε **OK**.

## Ηλεκτρονική βοήθεια

Για την επίλυση οποιουδήποτε προβλήματος σχετικά με την τηλεόρασή σας, μπορείτε να συμβουλευτείτε την ηλεκτρονική υποστήριξη της Philips. Επιλέξτε τη γλώσσα σας και εισαγάγετε τον αριθμό μοντέλου του προϊόντος.

Μεταβείτε στη διεύθυνση [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

Στην τοποθεσία υποστήριξης θα βρείτε τον αριθμό τηλεφωνικής υποστήριξης στη χώρα σας, μέσω του οποίου μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μας, καθώς και απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις (FAQ). Σε ορισμένες χώρες μπορείτε να συζητήσετε με κάποιον από τους συνεργάτες μας και να κάνετε τις ερωτήσεις σας απευθείας ή μέσω email. Μπορείτε να κατεβάσετε το νέο λογισμικό για την τηλεόρασή σας ή το εγχειρίδιο της τηλεόρασης για να το διαβάσετε σε υπολογιστή.

## Εξυπηρέτηση Καταναλωτών / Επισκευή

Για υποστήριξη και επισκευή, μπορείτε να τηλεφωνήσετε στην Εξυπηρέτηση Καταναλωτών της χώρας σας. Μπορείτε να βρείτε τον αριθμό τηλεφώνου στα έντυπα που συνόδευαν την τηλεόραση.

Εναλλακτικά, επισκεφθείτε τη διεύθυνση [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

### Αριθμός μοντέλου τηλεόρασης και αριθμός σειράς

Ίσως σας ζητηθεί να δώσετε τον αριθμό μοντέλου και τον αριθμό σειράς της τηλεόρασης. Μπορείτε να βρείτε αυτούς τους αριθμούς στην ετικέτα της συσκευασίας ή στην ετικέτα τύπου που βρίσκεται στο πίσω ή στο κάτω μέρος της τηλεόρασης.

### Προειδοποίηση

Μην επιχειρήσετε ποτέ να επισκευάσετε μόνοι σας την τηλεόραση. Ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός σε εσάς ή ανεπανόρθωτη ζημιά στην τηλεόραση, καθώς και να ακυρωθεί η εγγύησή σας.

# Ασφάλεια και φροντίδα

17.1

## Ασφάλεια

### Σημαντικό

Πριν να χρησιμοποιήσετε την τηλεόρασή σας για πρώτη φορά, διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας. Σε περίπτωση πρόκλησης βλάβης λόγω μη συμμόρφωσης με τις οδηγίες, η εγγύηση παύει να ισχύει.

### Ασφαλής στερέωση της τηλεόρασης για την αποφυγή πτώσης

Για να αποτρέψετε τυχόν πτώσεις της τηλεόρασης, πρέπει να την στερεώνετε πάντα με τον παρεχόμενο βραχίονα επιτοίχιας ανάρτησης. Τοποθετήστε το βραχίονα και στερεώστε την τηλεόραση πάνω του, ακόμη κι αν την στηρίζετε στο δάπεδο.

Οι οδηγίες για την τοποθέτηση είναι διαθέσιμες στον Οδηγό γρήγορης εκκίνησης που συνόδευε την τηλεόραση. Σε περίπτωση που τον έχετε χάσει, μπορείτε να κάνετε λήψη του οδηγού από τη διαδικτυακή τοποθεσία [www.philips.com](http://www.philips.com). Για να βρείτε τον Οδηγό γρήγορης εκκίνησης της δικής σας συσκευής, χρησιμοποιήστε τον αριθμό του τύπου προϊόντος της τηλεόρασης.

### Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς

- Μην εκθέτετε ποτέ την τηλεόραση σε βροχή ή νερό. Μην τοποθετείτε ποτέ δοχεία με υγρά, όπως βάζα, κοντά στην τηλεόραση.
- Αν χυθούν υγρά πάνω ή μέσα στην τηλεόραση, αποσυνδέστε την από την πρίζα αμέσως.
- Επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Καταναλωτών της Philips για να ελέγξει την τηλεόραση πριν τη χρήση.
- Μην εκθέτετε ποτέ την τηλεόραση, το τηλεχειριστήριο ή τις μπαταρίες σε υπερβολική θερμότητα. Μην τα τοποθετείτε ποτέ κοντά σε αναμμένα κεριά, γυμνές φλόγες ή άλλες πηγές θερμότητας, συμπεριλαμβανομένης της άμεσης ηλιακής ακτινοβολίας.
- Μην τοποθετείτε ποτέ αντικείμενα στις οπές εξαερισμού ή σε άλλα ανοίγματα της τηλεόρασης.
- Μην τοποθετείτε ποτέ βαριά αντικείμενα πάνω στο καλώδιο ρεύματος.

- Βεβαιωθείτε ότι τα φισ δεν πιέζονται. Σε περίπτωση που τα φισ χαλαρώσουν, μπορεί να προκληθεί ηλεκτρικό τόξο ή φωτιά. Όταν περιστρέψετε την οθόνη της τηλεόρασης, βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται πίεση στο καλώδιο ρεύματος.

- Για να αποσυνδέσετε την τηλεόραση από το ρεύμα, πρέπει να αποσυνδέσετε το καλώδιο ρεύματος της τηλεόρασης. Όταν αποσυνδέετε το καλώδιο ρεύματος, τραβάτε πάντα το φισ και ποτέ το καλώδιο. Φροντίστε να έχετε πάντα πλήρη πρόσβαση στην πρίζα, στο καλώδιο ρεύματος και στο φισ.

### Κίνδυνος τραυματισμού ή πρόκλησης ζημιάς στην τηλεόραση

- Για τη μεταφορά μιας τηλεόρασης που ζυγίζει πάνω από 25 κιλά (55 λίβρες), απαιτούνται δύο άτομα.
- Αν τοποθετήσετε την τηλεόραση σε βάση, χρησιμοποιήστε μόνο την παρεχόμενη βάση. Προσαρτήστε σταθερά τη βάση στην τηλεόραση.
- Τοποθετήστε την τηλεόραση σε μια επίπεδη επιφάνεια που μπορεί να αντέξει το βάρος της τηλεόρασης και της βάσης.
- Κατά την ανάρτηση σε τοίχο, βεβαιωθείτε ότι το στήριγμα μπορεί να αντέξει το βάρος της τηλεόρασης. Η TP Vision δεν φέρει καμία απολύτως ευθύνη για ακατάλληλη ανάρτηση σε τοίχο που έχει ως αποτέλεσμα ατυχήματα, τραυματισμούς ή βλάβες.
- Ορισμένα μέρη του προϊόντος είναι κατασκευασμένα από γυαλί. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά το χειρισμό, ώστε να αποφύγετε τυχόν τραυματισμό ή πρόκληση ζημιάς στην τηλεόραση.

### Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στην τηλεόραση!

Πριν να συνδέσετε την τηλεόραση στην πρίζα, βεβαιωθείτε ότι η τάση ρεύματος αντιστοιχεί στην τιμή που αναγράφεται στο πίσω μέρος της τηλεόρασης. Μην συνδέετε ποτέ την τηλεόραση στην πρίζα, αν η τάση είναι διαφορετική.

### Κίνδυνος τραυματισμού παιδιών

Ακολουθήστε τις παρακάτω προφυλάξεις για να αποτρέψετε την πτώση της τηλεόρασης και την πρόκληση τραυματισμού σε παιδιά:

- Μην τοποθετείτε την τηλεόραση σε επιφάνεια καλυμμένη με ύφασμα ή με άλλο υλικό το οποίο μπορεί να τραβηχτεί.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν προεξέχει κανένα μέρος της τηλεόρασης από την επιφάνεια στήριξης.
- Μην τοποθετείτε την τηλεόραση πάνω σε ψηλά έπιπλα (όπως βιβλιοθήκες), χωρίς να στηρίζετε το έπιπλο και την τηλεόραση στον τοίχο ή σε κατάλληλο στήριγμα.
- Ενημερώστε τα παιδιά σχετικά με τους κινδύνους που ενέχει το σκαρφάλωμα σε έπιπλα για να φτάσουν την τηλεόραση.



## Κίνδυνος κατάποσης μπαταριών!

Το τηλεχειριστήριο ενδέχεται να περιέχει μπαταρίες τύπου κέρματος, τις οποίες μπορούν εύκολα να καταπιούν τα μικρά παιδιά. Φροντίστε να κρατάτε πάντοτε αυτές τις μπαταρίες μακριά από παιδιά.

## Κίνδυνος υπερθέρμανσης

Μην τοποθετείτε ποτέ την τηλεόραση σε περιορισμένο χώρο. Να αφήνετε πάντοτε κενό χώρο τουλάχιστον 10 εκ. (4 ίντσες) γύρω από την τηλεόραση, για εξαερισμό. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές εξαερισμού της τηλεόρασης δεν καλύπτονται ποτέ από κουρτίνες ή άλλα αντικείμενα.

## Καταιγίδες

Αποσυνδέστε την τηλεόραση από την πρίζα και την κεραία πριν από καταιγίδες. Κατά τη διάρκεια καταιγίδων μην αγγίζετε κανένα μέρος της τηλεόρασης, του καλωδίου ρεύματος ή του καλωδίου κεραίας.

## Κίνδυνος για την ακοή

Αποφύγετε να χρησιμοποιείτε ακουστικά ή ηχεία σε μεγάλη ένταση ή για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.

## Χαμηλές θερμοκρασίες

Αν η τηλεόραση μεταφερθεί σε θερμοκρασίες κάτω των 5°C (41°F), αποσυσκευάστε την και μην την συνδέσετε στην πρίζα έως ότου η θερμοκρασία της φτάσει σε επίπεδο θερμοκρασίας δωματίου.

## Υγρασία

Σε σπάνιες περιπτώσεις, ανάλογα με τη θερμοκρασία και την υγρασία, ενδέχεται να δημιουργηθεί ελάχιστη συμπύκνωση υδρατμών στο εσωτερικό της γυάλινης πρόσοψης της τηλεόρασης (σε ορισμένα μοντέλα). Για να αποφύγετε κάτι τέτοιο, μην εκθέτετε την τηλεόραση σε άμεσο ηλιακό φως, θερμότητα ή υπερβολική υγρασία. Αν δημιουργηθούν υδρατμοί, θα εξατμιστούν έπειτα από μερικές ώρες λειτουργίας της τηλεόρασης. Η υγρασία που οφείλεται σε συμπύκνωση υδρατμών δεν βλάπτει την τηλεόραση και δεν προκαλεί δυσλειτουργία.

17.2

## Φροντίδα οθόνης

- Μην ακουμπάτε, σπρώχνετε, τρίβετε ή χτυπάτε την οθόνη με οποιοδήποτε αντικείμενο.

- Πριν καθαρίσετε την τηλεόραση, αποσυνδέστε την από το ρεύμα.

- Να καθαρίζετε την τηλεόραση και το πλαίσιο με ένα μαλακό, νωπό πανί και να τα σκουπίζετε απαλά. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ουσίες όπως οινόπνευμα, χημικά ή οικιακά καθαριστικά στην τηλεόραση.

- Για να αποφύγετε τυχόν παραμορφώσεις και ξεθώριασμα των χρωμάτων, φροντίστε να σκουπίζετε τις σταγόνες νερού όσο το δυνατό συντομότερα.

Να αποφεύγετε την προβολή στατικών εικόνων όσο το δυνατόν περισσότερο. Οι στατικές εικόνες είναι εικόνες που παραμένουν στην οθόνη για μεγάλο χρονικό διάστημα. Περιλαμβάνουν τα μενού οθόνης, τις μαύρες γραμμές, την προβολή ώρας κ.λπ. Αν πρέπει να χρησιμοποιήσετε στατικές εικόνες, μειώστε την αντίθεση και τη φωτεινότητα της οθόνης, ώστε να μην προκληθεί ζημιά στην οθόνη.

# Όροι χρήσης, πνευματικά δικαιώματα και άδειες χρήσης

18.1

## Όροι χρήσης

2014 © TP Vision Europe B.V. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Αυτό το προϊόν έχει κυκλοφορήσει στην αγορά από την TP Vision Europe B.V. ή μία από τις θυγατρικές της (οι οποίες στο εξής θα αναφέρονται στο παρόν ως TP Vision), που είναι ο κατασκευαστής του προϊόντος. Η TP Vision είναι εγγυητής για την τηλεόραση με την οποία συσκευάστηκε το παρόν εγχειρίδιο. Η ονομασία Philips και το έμβλημα Philips με την ασπίδα είναι κατοχυρωμένα εμπορικά σήματα της Koninklijke Philips N.V.

Οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Τα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία της Koninklijke Philips Electronics N.V ή των αντίστοιχων κατόχων τους. Η TP Vision διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει τα προϊόντα ανά πάσα στιγμή, χωρίς να υποχρεούται να προσαρμόσει ανάλογα τις προηγούμενες παρτίδες.

Το έντυπο υλικό που συνόδευε την τηλεόραση και το εγχειρίδιο χρήσης που είναι αποθηκευμένο στη μνήμη της τηλεόρασης ή μπορεί να ληφθεί από τη διαδικτυακή τοποθεσία της Philips, θεωρούνται επαρκή για τη χρήση για την οποία προορίζεται το σύστημα.

Το υλικό που περιλαμβάνεται στο παρόν εγχειρίδιο θεωρείται επαρκές για τη χρήση για την οποία προορίζεται το σύστημα. Αν το συγκεκριμένο προϊόν ή μεμονωμένες μονάδες του και διαδικασίες χρησιμοποιηθούν για διαφορετικούς σκοπούς από αυτούς που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η εγκυρότητα και η καταλληλότητά τους. Η TP Vision Europe B.V. εγγυάται ότι το υλικό δεν παραβιάζει ευρεσιτεχνίες που ισχύουν στις Η.Π.Α. Δεν παρέχεται καμία άλλη εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή. Η TP Vision Europe B.V. δεν είναι υπεύθυνη για οποιοδήποτε σφάλμα υπάρχει στο περιεχόμενο του παρόντος εγγράφου ούτε για οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει από το περιεχόμενο του εγγράφου. Τα σφάλματα που αναφέρονται στη Philips προσαρμόζονται και δημοσιεύονται στη διαδικτυακή τοποθεσία υποστήριξης της Philips όσο το δυνατόν συντομότερα. Όροι εγγύησης Κίνδυνος τραυματισμού, ζημιάς στην τηλεόραση ή ακύρωσης της εγγύησής σας! Μην επιχειρήσετε ποτέ να επισκευάσετε μόνοι

σας την τηλεόραση. Χρησιμοποιήστε την τηλεόραση και τα αξεσουάρ μόνο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Το τυπωμένο προειδοποιητικό σήμα στο πίσω μέρος της τηλεόρασης υποδεικνύει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Μην αφαιρείτε ποτέ το κάλυμμα της τηλεόρασης. Επικοινωνείτε πάντα με την Εξυπηρέτηση Καταναλωτών της Philips για σέρβις ή επισκευή. Αν εκτελέσετε οποιαδήποτε λειτουργία που απαγορεύεται ρητά στο παρόν εγχειρίδιο ή οποιοσδήποτε μετατροπές ή διαδικασίες συναρμολόγησης που δεν συνιστώνται ή εγκρίνονται στο παρόν εγχειρίδιο, θα ακυρωθεί η εγγύηση. Χαρακτηριστικά Pixel Αυτό το προϊόν LCD/LED διαθέτει μεγάλο αριθμό έγχρωμων pixel. Αν και διαθέτει ενεργά pixel κατά 99,999% ή περισσότερο, ενδέχεται να εμφανίζονται σταθερά στην οθόνη μαύρες κουκκίδες ή φωτεινά στίγματα (κόκκινα, πράσινα ή μπλε). Αυτό είναι ένα δομικό χαρακτηριστικό της οθόνης (εντός κοινών βιομηχανικών προτύπων) και δεν αποτελεί βλάβη. Συμμόρφωση με κανονισμούς ΕΕ Το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και με τις υπόλοιπες σχετικές διατάξεις των Οδηγιών 2006/95/ΕΚ (Χαμηλή τάση), 2004/108/ΕΚ (EMC) και 2011/65/ΕΚ (ROHS). Συμμόρφωση με το πρότυπο EMF Η TP Vision Europe B.V. κατασκευάζει και πωλεί προϊόντα που απευθύνονται σε καταναλωτές και τα οποία, όπως κάθε ηλεκτρονική συσκευή, έχουν την ιδιότητα εκπομπής και λήψης ηλεκτρομαγνητικών σημάτων. Μία από τις κύριες επιχειρηματικές αρχές της Philips είναι η λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και υγείας, προκειμένου τα προϊόντα μας να πληρούν τις απαραίτητες νομικές προϋποθέσεις και να συμμορφώνονται με τα πρότυπα για τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία (EMF) που ισχύουν κατά την ημερομηνία παραγωγής των προϊόντων. Η Philips έχει δεσμευτεί στην ανάπτυξη, παραγωγή και πώληση προϊόντων που δεν έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία. Η TP Vision επιβεβαιώνει ότι αν γίνει σωστός χειρισμός των προϊόντων της, ανάλογα με τη χρήση για την οποία προορίζονται, τότε η χρήση τους είναι ασφαλής σύμφωνα με τα μέχρι σήμερα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία. Η Philips διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην ανάπτυξη διεθνών προτύπων ασφαλείας και έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία, και ως εκ τούτου είναι σε θέση να προβλέπει τις περαιτέρω εξελίξεις όσον αφορά την τυποποίηση και να τις ενσωματώνει εγκαίρως στα προϊόντα της.

18.2

## Πνευματικά δικαιώματα και άδειες χρήσης

### HDMI



HDMI®

Τα HDMI και HDMI High-Definition Multimedia Interface και το λογότυπο HDMI είναι εμπορικά σήματα ή κατατεθέντα σήματα της HDMI Licensing LLC στις Ηνωμένες Πολιτείες και άλλες χώρες.

---

## Dolby



### Dolby®

Κατασκευάστηκε με την άδεια της Dolby Laboratories. Το Dolby και το σύμβολο του διπλού D είναι εμπορικά σήματα της Dolby Laboratories.

---

## Λογισμικό MHEG

Τα πνευματικά δικαιώματα του λογισμικού MHEG (Λογισμικό), το οποίο ενσωματώνεται σε αυτήν την τηλεόραση (αυτό το προϊόν) και περιλαμβάνεται ώστε να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης των διαδραστικών λειτουργιών της τηλεόρασης, είναι ιδιοκτησία της S&T CLIENT SYSTEMS LIMITED (Κάτοχος). Η χρήση του Λογισμικού επιτρέπεται μόνο σε συνδυασμό με αυτό το προϊόν.

---

## Kensington



Οι επωνυμίες Kensington και Micro Saver είναι σήματα κατατεθέντα της ACCO World Corporation στις Η.Π.Α. των οποίων έχουν εκδοθεί οι εγγραφές, ενώ εκκρεμούν οι αιτήσεις σε άλλες χώρες.

---

## Άλλα εμπορικά σήματα

Όλα τα υπόλοιπα σήματα κατατεθέντα ή μη είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων ιδιοκτητών τους.





## Contact information

**Argentina**

0800 444 7749

Buenos Aires 0810 444 7782

**België / Belgique**

070 700 035 (0,15€/min.)

**Bosna i Hercegovina**

033 941 251 (Lokalni poziv)

**Brazil**

0800 701 0245

Sao Paulo 2938 0245

**България**

02 4916 273 (Национален номер)

**Česká republika**

228880895 (Místní tarif)

**Danmark**

3525 8314

**Deutschland**

0180 501 04 69 (0,14€/Min.)

**Ελλάδα**

2111983028 (Εθνική κλήση)

**España**

902 88 10 83 (0,10€ + 0,08€/min.)

**Estonia**

6683061 (Kohalikud kõned)

**France**

01 57 32 40 50 (local)

**Hrvatska**

01 777 66 01 (Lokalni poziv)

**Italia**

0245 28 70 14 (chiamata nazionale)

**Ireland**

0818 210 140 (national call)

**Northern Ireland**

0844 338 04 88 (5p/min BT landline)

**Қазақстан**

8 10 800 2000 00 04 (free)

**Latvia**

6616 3263 (Vietējs tarifs)

**Lithuania**

8 5 214 0293 (Vietinaiis tarifais)

**Luxembourg / Luxemburg**

2487 1100 (Nationale Ruf / appel national)

**Magyarország**

06 1 700 8151 (Belföldi hívás)

**Nederland**

0900 202 08 71 (0,10€/min.)

**Norge**

22 97 19 14

**Österreich**

0820 40 11 33 (0,145€/Min.)

**Polska**

22 397 15 04 (Połączenie lokalne)

**Portugal**707 78 02 25 (0,12€/min. - Móvel  
0,30€/min.)**Română**

031 6300042 (Tarif local)

**Россия**

8-800-22 00004 (бесплатно)

**Suisse / Schweiz / Svizzera**

0848 000 291 (0,081 CHF/Min.)

**Србија**

011 321 6840 (Lokalni poziv)

**Slovakia**

2 332 154 93 (Vnútroštátny hovor)

**Slovenija**

1 888 83 12 (Lokalni klic)

**Suomi**

09 88 62 50 40

**Sverige**

08 5792 9096 (lokalsamtal)

**ประเทศไทย (Thailand)**

02 652 7650

**Türkiye**

444 8 445

**United Kingdom**

0844 338 04 88 (5p/min BT landline)

**Україна**

0-800-500-480 (безкоштовно)

[www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

Non-contractual images / Images non contractuelles / Außervertragliche Bilder

Specifications are subject to change without notice.

Philips and the Philips' shield emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V.

and are used under license from Koninklijke Philips Electronics N.V.

All registered and unregistered trademarks are property of their respective owners.

2014 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.

[www.philips.com](http://www.philips.com)