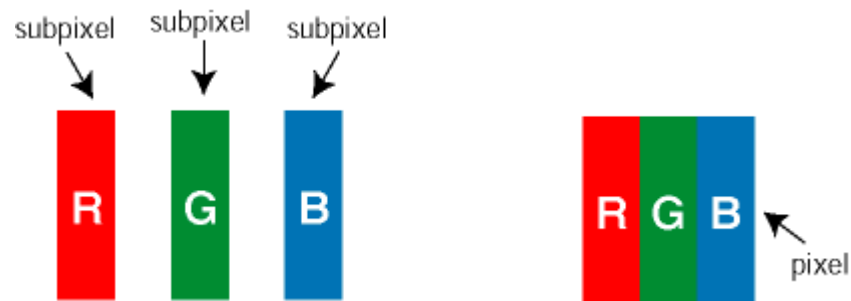


## Πολιτική ελαττωμάτων πίξελ στα επίπεδα μόνιτορ της Philips

Η Philips προσπαθεί να παρέχει προϊόντα άριστης ποιότητας. Χρησιμοποιούμε μερικές από τα πιο προηγμένες διεργασίες κατασκευής της αγοράς και ασκούμε αυστηρό έλεγχο ποιότητας. Ωστόσο, τα ελαττώματα πίξελ ή υποπίξελ στις οθόνες LCD TFT που χρησιμοποιούνται στα μόνιτορ επίπεδης οθόνης είναι μερικές φορές αναπόφευκτα. Κανένας κατασκευαστής δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι όλες οι οθόνες θα είναι χωρίς ελαττώματα πίξελ, αλλά η Philips εγγυάται ότι κάθε μόνιτορ με απαράδεκτο αριθμό ελαττωμάτων θα επισκευάζεται ή θα αντικαθίσταται σύμφωνα με την εγγύηση. Η ανακοίνωση αυτή εξηγεί τους διαφορετικούς τύπους ελαττωμάτων πίξελ και ορίζει τα αποδεκτά επίπεδα ελαττωμάτων για κάθε τύπο. Για να δικαιούστε επισκευή ή αντικατάσταση σύμφωνα με την εγγύηση, ο αριθμός ελαττωμάτων πίξελ σε μια οθόνη LCD TFT πρέπει να υπερβαίνει αυτά τα αποδεκτά επίπεδα. Παραδείγματος χάρη, δεν επιτρέπεται παραπάνω από 0,0004% των υποπίξελ σε ένα μόνιτορ 15 ιντσών XGA να είναι ελαττωματικά. Επιπλέον, επειδή ορισμένοι τύποι ή συνδυασμοί ελαττωμάτων πίξελ είναι περισσότερο αισθητά από άλλα, η Philips θέτει ακόμη υψηλότερα πρότυπα για αυτά.

### Πίξελ και υποπίξελ

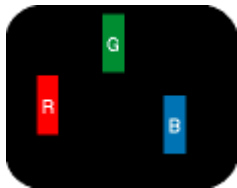
Το πίξελ, ή εικονοστοιχείο, αποτελείται από τρία υποπίξελ στα βασικά χρώματα κόκκινο, πράσινο και μπλε. Πολλά πίξελ μαζί συνθέτουν μια εικόνα. Όταν όλα τα υποπίξελ ενός πίξελ είναι αναμμένα, τα τριχρώμα υποπίξελ μαζί εμφανίζονται ως ένα ενιαίο λευκό πίξελ. Όταν όλα είναι σβηστά, τα τριχρώμα υποπίξελ μαζί εμφανίζονται ως ένα ενιαίο μαύρο πίξελ. Άλλοι συνδυασμοί αναμμένων και σβηστών υποπίξελ εμφανίζονται ως ενιαία πίξελ άλλων χρωμάτων.



## Τύποι ελαττωμάτων πίξελ

Τα ελαττώματα πίξελ και υποπίξελ εμφανίζονται στην οθόνη με διάφορους τρόπους. Υπάρχουν δύο κατηγορίες ελαττωμάτων πίξελ και αρκετοί τύποι ελαττωμάτων υποπίξελ μέσα σε κάθε κατηγορία.

**Ελαττώματα φωτεινής κουκκίδας** Τα ελαττώματα φωτεινής κουκκίδας εμφανίζονται ως πίξελ ή υποπίξελ που είναι πάντα αναμμένα ή στη θέση "ON". Ακολουθούν οι τύποι ελαττωμάτων φωτεινής κουκκίδας:



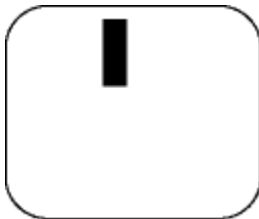
Δύο παρακείμενα αναμμένα υποπίξελ:

Ένα αναμμένο, κόκκινο, πράσινο ή μπλε υποπίξελ

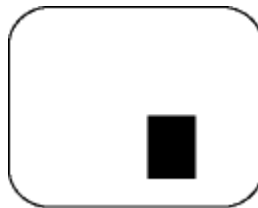
- Κόκκινο + Μπλε = Μοβ
- Κόκκινο + Πράσινο = Κίτρινο
- Πράσινο + Μπλε = Κυανό (Ανοιχτό Μπλε)

Τρία παρακείμενα αναμμένα υποπίξελ (ένα άσπρο πίξελ)

**Ελαττώματα μαύρης κουκκίδας** Τα ελαττώματα μαύρης κουκκίδας εμφανίζονται ως πίξελ ή υποπίξελ που είναι πάντα σβηστά ή στη θέση "OFF". Ακολουθούν οι τύποι ελαττωμάτων μαύρης κουκκίδας:



Ένα μαύρο υποπίξελ



Δύο ή τρία παρακείμενα σβηστά υποπίξελ

## Εγγύτητα ελαττωμάτων πίξελ

Επειδή τα ελαττώματα πίξελ και υποπίξελ του ίδιου τύπου που είναι κοντά το ένα στο άλλο πιθανόν να είναι περισσότερο αισθητά, η Philips καθορίζει επίσης τις αποδεκτές αποκλίσεις για τα ελαττώματα εγγύτητας πίξελ.

## Αποδεκτές αποκλίσεις ελαττωμάτων πίξελ

Για να δικαιούστε επισκευή ή αντικατάσταση λόγω ελαττωμάτων πίξελ κατά την περίοδο της εγγύησης, η οθόνη TFT LCD ενός μόνιτορ επίπεδης οθόνης Philips πρέπει να έχει ελαττώματα πίξελ ή υποπίξελ που υπερβαίνουν τις αποδεκτές αποκλίσεις που σημειώνονται στους παρακάτω πίνακες.

ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ ΦΩΤΙΝΗΣ ΚΟΥΚΙΔΑΣ	ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ										ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ								
	150S2	150S4	150B2	150MT1	150C4	170S2	170S4	170B2	170B4	150X4	170X4	180B2	180MT	190B5	190B4	190P5	200P3	200P4	230W5
ΜΟΝΤΕΛΟ	150S2 150S3 150V3	150S4	150B2 150B3 150B4 150P3 150P4 150X3	150MT1 150MT2	150C4 150C5 150S5 170C4 170C5 170T4 170S5	170S2	170S4	170B2	170B4	150X4 150B5 170B5 170P5 170X5	170X4 170N4 190X5	180B2 180P2	180MT	190B5 190S5	190B4	190P5	200P3	200P4 200S4	230W5
1 φωτεινό υποεικονοστοιχείο	≤ 8	≤ 4	0	≤ 4	≤ 4	≤ 8	≤ 6	≤ 4	≤ 4	0	0	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 2	≤ 6	≤ 4	≤ 3
2 γειτονικά φωτεινά υποεικονοστοιχεία	≤ 3	≤ 2	0	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	0	0	≤ 2	≤ 2	≤ 1	≤ 2	≤ 1	≤ 2	≤ 2	≤ 1
3 γειτονικά φωτεινά υποεικονοστοιχεία (ένα λευκό εικονοστοιχείο)	≤ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Απόσταση μεταξύ δύο παραμορφώσεων φωτεινής κουκκίδας*	≥ 15 mm	≥ 15 mm	0	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	0	0	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 25 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 25 mm	≥ 15 mm	≥ 25 mm
Παραμόρφωση φωτεινής κουκκίδας εντός κύκλου 20 mm	≤ 3	-	0	≤ 3	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	-	-	≤ 3	-	-	-	-	N/A	-	-
Πλήρης παραμόρφωση φωτεινής κουκκίδας παντός τύπου	≤ 8	≤ 4	0	≤ 4	≤ 4	≤ 8	≤ 6	≤ 4	≤ 4	0	0	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 2	≤ 6	≤ 4	≤ 3
<b>ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΑΥΡΗΣ ΚΟΥΚΙΔΑΣ</b>																			
<b>ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ</b>																			
ΜΟΝΤΕΛΟ	150S2 150S3 150V3	150S4	150B2 150B3 150B4 150P3 150P4 150X3	150MT1 150MT2	150C4 150C5 150S5 170C4 170C5 170T4 170S5	170S2	170S4	170B2	170B4	150X4 150B5 170B5 170P5 170X5	170X4 170N4 190X5	180B2 180P2	180MT	190B5 190S5	190B4	190P5	200P3	200P4 200S4	230W5
1 μαύρο υποεικονοστοιχείο	≤ 8	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 8	≤ 6	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 3	≤ 3	≤ 5	≤ 6	≤ 4	≤ 7	≤ 4	≤ 5
2 συνεχόμενα μαύρα υποεικονοστοιχεία	≤ 3	≤ 2	≤ 1	≤ 2	≤ 2	≤ 3	≤ 3	≤ 2	≤ 2	≤ 1	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 3	≤ 2	≤ 2
3 συνεχόμενα μαύρα υποεικονοστοιχεία	≤ 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Απόσταση μεταξύ δύο ελαττωμάτων*	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 5 mm	≥ 25 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm
Ελαττώματα που βρίσκονται μέσα σε κύκλο 20 mm*	≤ 3	-	≤ 3	≤ 3	-	-	-	≤ 3	≤ 3	-	-	≤ 3	-	-	-	-	N/A	-	-
Συνολικά ελαττώματα παντός τύπου	≤ 8	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 8	≤ 6	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 3	≤ 3	≤ 5	≤ 6	≤ 4	≤ 7	≤ 4	≤ 5
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ ΚΟΥΚΙΔΑΣ</b>																			
<b>ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ</b>																			
ΜΟΝΤΕΛΟ	150S2 150S3 150V3	150S4	150B2 150B3 150B4 150P3 150P4 150X3	150MT1 150MT2	150C4 150C5 150S5 170C4 170C5 170T4 170S5	170S2	170S4	170B2	170B4	150X4 150B5 170B5 170P5 170X5	170X4 170N4 190X5	180B2 180P2	180MT	190B5 190S5	190B4	190P5	200P3	200P4 200S4	230W5
Σύνολο παραμορφώσεων φωτεινών ή μαύρων κουκκίδων παντός τύπου	≤ 10	≤ 5	≤ 4	≤ 4	≤ 5	≤ 10	≤ 8	≤ 4	≤ 5	≤ 4	≤ 4	≤ 6	≤ 6	≤ 5	≤ 6	≤ 5	≤ 8	≤ 5	≤ 5

\* Σημείωση: 1 ή 2 συνεχόμενα ελαττωματικά υποεικονοστοιχεία = 1 ελαττωματική κουκκίδα

**PHILIPS**

August 2004