



Θερμικοί εκτυπωτές αποδείξεων HP για σύστημα Point of Sale

Οδηγός χρήσης

Οι επωνυμίες Microsoft, Windows και Windows Vista είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και άλλες χώρες.

Όλες οι άλλες ονομασίες προϊόντων που αναφέρονται στο παρόν ενδέχεται να αποτελούν εμπορικά σήματα των αντίστοιχων εταιρειών.

Η Hewlett-Packard Company δεν φέρει καμία ευθύνη για τεχνικά ή συντακτικά λάθη ή παραλείψεις στο παρόν, καθώς και για συμπτωματικές ή παρεπόμενες ζημιές που αφορούν στην παροχή, απόδοση ή χρήση αυτού του υλικού. Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο παρέχονται "ως έχουν", χωρίς κανενός είδους εγγύηση, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων σιωπηρών εγγυήσεων εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό, και υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση. Οι εγγυήσεις για τα προϊόντα της Hewlett-Packard διατυπώνονται στις ρητές δηλώσεις περιορισμένης εγγύησης, οι οποίες συνοδεύουν αυτά τα προϊόντα. Τίποτα από όσα αναφέρονται στο παρόν δεν πρέπει να ερμηνευθεί ως πρόσθετη εγγύηση.

Αυτό το έγγραφο περιέχει αποκλειστικές πληροφορίες που προστατεύονται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, προσαρμογή ή μετάφραση οποιουδήποτε μέρους του παρόντος εγγράφου χωρίς προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της Hewlett-Packard.

Τρίτη έκδοση (Οκτώβριος 2010)

Κωδικός εγγράφου: 489208-153

Πληροφορίες για τον οδηγό

Ο οδηγός αυτός παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση και τη χρήση των Θερμικών εκτυπωτών αποδείξεων HP για συστήματα Point of Sale.

-
- ⚠ **ΠΡΟΕΙΔ/ΣΗ!** Το κείμενο που τονίζεται με αυτό τον τρόπο υποδεικνύει ότι ενδεχόμενη αδυναμία τήρησης των οδηγιών θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα σωματική βλάβη ή απώλεια ζωής.
 - ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Το κείμενο που τονίζεται με αυτό τον τρόπο υποδεικνύει ότι ενδεχόμενη αδυναμία τήρησης των οδηγιών θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα καταστροφή εξοπλισμού ή απώλεια δεδομένων.
 - 📝 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Το κείμενο που τονίζεται με αυτό τον τρόπο παρέχει σημαντικές συμπληρωματικές πληροφορίες.
-

Πίνακας περιεχομένων

1 Χαρακτηριστικά προϊόντος	1
Θερμικοί εκτυπωτές αποδείξεων HP	1
Προσδιορισμός χειριστηρίων χρήστη	2
Πίσω υποδοχές	3
Μοντέλο τροφοδοτούμενου USB	3
Μοντέλο Serial/USB	3
2 Εγκατάσταση του εκτυπωτή	5
Έλεγχος της λίστας συσκευασίας	5
Τοποθέτηση ή αλλαγή του χαρτιού αποδείξεων	5
Προσαρμογή της ρύθμισης Paper Low (Ανεπαρκής ποσότητα χαρτιού)	6
Εγκατάσταση ασπίδας κατά των υγρών (σε επιλεγμένα μοντέλα)	7
Σύνδεση των καλωδίων	8
Ενεργοποίηση του εκτυπωτή	9
Εγκατάσταση των προγραμμάτων οδήγησης	9
Δοκιμή του εκτυπωτή	10
Επέκταση των συνόλων χαρακτήρων και γραμματοσειρών	10
3 Λειτουργία του εκτυπωτή	12
Διαμόρφωση του εκτυπωτή	12
Μετάβαση στη λειτουργία διαμόρφωσης	12
Πυκνότητα εκτύπωσης σε μονόχρωμο χαρτί (Προεπιλογή)	14
Πυκνότητα χρωμάτων	15
Πότε πρέπει να αλλάζεται το χαρτί αποδείξεων	15
Ρύθμιση της κεφαλής εκτύπωσης	16
Αποφυγή υπερθέρμανσης της κεφαλής εκτύπωσης	16
4 Οδηγίες συντήρησης	18
Καθαρισμός του εκτυπωτή	18
Καθαρισμός της θερμικής κεφαλής εκτύπωσης	18
Παράρτημα Α Αντιμετώπιση προβλημάτων	19
Διαγνωστικοί έλεγχοι	19
Διαγνωστικός έλεγχος εκκίνησης	19
Διαγνωστικός έλεγχος κατά τη διάρκεια λειτουργίας	20
Απομακρυσμένος διαγνωστικός έλεγχος	20

Επίλυση συνηθισμένων προβλημάτων	22
Online τεχνική υποστήριξη	27
Προετοιμασία για κλήση στην υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης	27
Παραγγελία ρολών χαρτιού	27
Παράρτημα Β Τεχνικές προδιαγραφές	28
Θερμικός εκτυπωτής αποδείξεων HP	28
Εμφάνιση χαρακτήρων	29
Μέγεθος εκτύπωσης	29
Παραγγελία θερμικού χαρτιού	30
Εγκεκριμένες ποιότητες χαρτιού	30
Μονόχρωμο (Μαύρη μελάνη) χαρτί	30
Χαρτί δύο χρωμάτων	31
Ζώνες εκτύπωσης για χαρτί 80 χιλ.	32
Παράρτημα Γ Σημειώσεις φορέων επιβολής κανονισμών	33
Δήλωση FCC (Ομοσπονδιακή επιτροπή επικοινωνιών)	33
Τροποποιήσεις	33
Καλώδια	33
Δήλωση συμμόρφωσης για προϊόντα που φέρουν το λογότυπο FCC (μόνο για τις Ηνωμένες Πολιτείες)	33
Σημείωση για τον Καναδά	34
Avis Canadien	34
Σημείωση κανονισμών για την Ευρωπαϊκή Ένωση	34
Σημείωση για την Ιαπωνία	35
Σημείωση για την Κορέα	35
Σημειώσεις σχετικά με την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση του προϊόντος	35
Απόρριψη άχρηστου εξοπλισμού από χρήστες σε ιδιωτικά νοικοκυριά στην Ευρωπαϊκή Ένωση	35
Χημικές ουσίες	36
Περιορισμός επικίνδυνων ουσιών (Οδηγία RoHS)	36
Κανονισμός ΕΕΕ για την Τουρκία	37
Πρόγραμμα ανακύκλωσης της HP	37

1 Χαρακτηριστικά προϊόντος

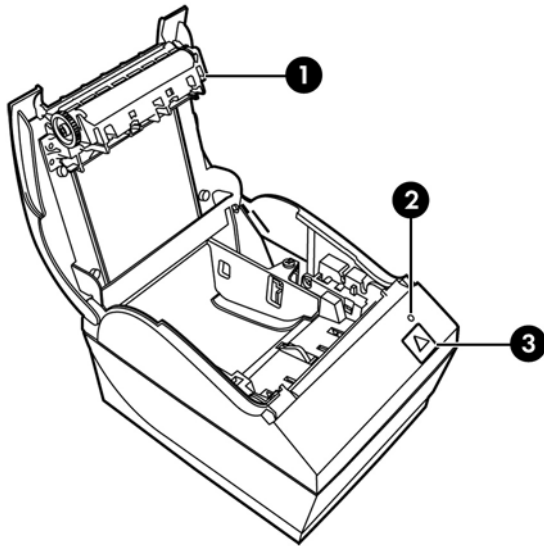
Θερμικοί εκτυπωτές αποδείξεων HP




Οι Θερμικοί εκτυπωτές αποδείξεων HP έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν με υλικό και εφαρμογές προγραμμάτων συστημάτων point of sale. Τα χαρακτηριστικά των εκτυπωτών είναι τα εξής:

- Τεχνολογία θερμικής εκτύπωσης που δεν απαιτεί την αλλαγή μελανοταινιών και δοχείων μελανιού
- Μοντέλο διασύνδεσης τροφοδοτούμενου USB με παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας USB ή μοντέλο διασύνδεσης Serial/USB με παρεχόμενο ξεχωριστό καλώδιο τροφοδοσίας
- Κουμπωτό κάλυμμα αποδείξεων και εύκολη τοποθέτηση χαρτιού (drop-in)
- Ηχητικά σήματα από το λογισμικό
- Φωτεινή ένδειξη LED κατάστασης
- 4 MB μνήμη flash, μνήμη EEROM ιστορικού, προσωρινή μνήμη (buffer) 4k
- Ανάλυση εκτύπωσης 8 κουκκίδες/χιλ. με ταχύτητα εκτύπωσης έως και 250 χιλ./δευτ.
- Δυνατότητα επιλογής 44 (τυπικών) ή 56 (συμπιεσμένων) στηλών εκτύπωσης σε θερμικό χαρτί πλάτους 80 χιλ.
- Αισθητήρας ανεπαρκούς ποσότητας χαρτιού και τέλους χαρτιού
- Το λογισμικό και η τεκμηρίωση του προϊόντος παρέχεται στο CD *HP Point of Sale System Software and Documentation* (Λογισμικό και τεκμηρίωση του συστήματος HP Point of Sale)

Προσδιορισμός χειριστηρίων χρήστη

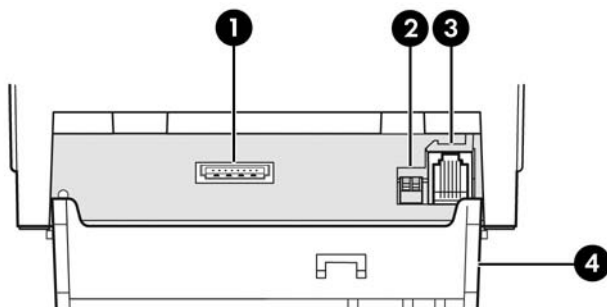


-
- 1 Κάλυμμα αποδείξεων - Το κούμπωμα ανοίγει για την εύκολη τοποθέτηση του ρολού χαρτιού στη θέση του.
 - 2 Φωτεινή ένδειξη LED κατάστασης - η πράσινη φωτεινή ένδειξη LED υποδεικνύει βασικές πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του εκτυπωτή. Μια σταθερά αναμμένη πράσινη φωτεινή ένδειξη υποδεικνύει ότι ο εκτυπωτής είναι ενεργοποιημένος και λειτουργεί κανονικά. Μια φωτεινή ένδειξη LED που αναβοσβήνει υποδεικνύει ότι ο εκτυπωτής απαιτεί την επέμβαση του χειριστή.
 - 3 Κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού - κατά την κανονική χρήση, το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού προωθεί το χαρτί. Χρησιμοποιείται επίσης για πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης.
-

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Ένα ηχητικό σήμα υποδεικνύει ότι ο εκτυπωτής έχει ολοκληρώσει με επιτυχία τη ρουτίνα εκκίνησης. Θα πρέπει να ακουστεί ένα ηχητικό σήμα μετά από την ενεργοποίηση ή επαναφορά. Αν ο εκτυπωτής εκπέμψει δύο ηχητικά σήματα, ενδέχεται να έχει παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα. Ανατρέξτε στην ενότητα [Αντιμετώπιση προβλημάτων στη σελίδα 19](#) αυτού του οδηγού για περισσότερες πληροφορίες.

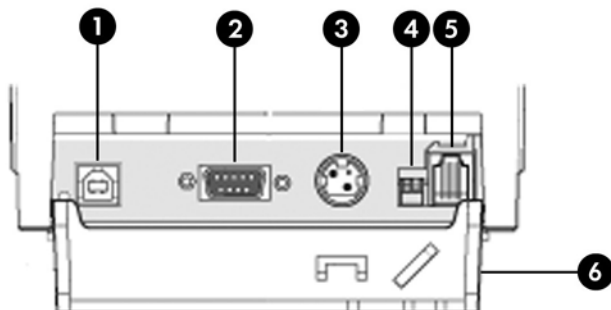
Πίσω υποδοχές

Μοντέλο τροφοδοτούμενου USB



- | | |
|---|--|
| 1 | Υποδοχή τροφοδοσίας USB - συνδέει τον εκτυπωτή στον υπολογιστή POS και παρέχει ρεύμα στον εκτυπωτή. |
| 2 | Διακόπτης διαμόρφωσης (διακόπτης DIP 1) - σας επιτρέπει να αλλάξετε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης του εκτυπωτή. |
| 3 | Υποδοχή συρταριού φύλαξης χρημάτων - συνδέει τον εκτυπωτή με το συρτάρι φύλαξης χρημάτων. |
| 4 | Κάλυμμα υποδοχών - το κάλυμμα υποδοχών παρέχει προστασία και ανακούφιση καταπόνησης για τις υποδοχές και τα καλώδια του εκτυπωτή. Το κάλυμμα πρέπει να παραμένει πάνω στον εκτυπωτή και τα καλώδια να δρομολογούνται όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 2. |

Μοντέλο Serial/USB



- | | |
|---|---|
| 1 | Υποδοχή USB - συνδέει τον εκτυπωτή στον υπολογιστή POS. |
| 2 | Υποδοχή Serial - συνδέει τον εκτυπωτή στον υπολογιστή POS. |
| 3 | Υποδοχή τροφοδοσίας - συνδέει τον εκτυπωτή στον υπολογιστή POS για τροφοδοσία. |
| 4 | Διακόπτης διαμόρφωσης (διακόπτης DIP 1) - σας επιτρέπει να αλλάξετε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης του εκτυπωτή. |


-
- | | |
|-------|--|
| 5 | Υποδοχή συρταριού φύλαξης χρημάτων - συνδέει τον εκτυπωτή με το συρτάρι φύλαξης χρημάτων. |
| <hr/> | |
| 6 | Κάλυμμα υποδοχών - το κάλυμμα υποδοχών παρέχει προστασία και ανακούφιση καταπόνησης για τις υποδοχές και τα καλώδια του εκτυπωτή. Το κάλυμμα πρέπει να παραμένει πάνω στον εκτυπωτή και τα καλώδια να δρομολογούνται όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 2. |
-

2 Εγκατάσταση του εκτυπωτή

Έλεγχος της λίστας συσκευασίας

Φυλάξτε τα υλικά συσκευασίας σε περίπτωση που χρειαστεί να συσκευάσετε πάλι τον εκτυπωτή για αποστολή ή αποθήκευση. Πριν από την εγκατάσταση, ελέγξτε ότι έχετε παραλάβει όλα τα είδη που παρατίθενται παρακάτω.

- Εκτυπωτής
- Αρχικό ρολό χαρτιού αποδείξεων
- Δοκιμαστική εκτύπωση
- Καλώδιο τροφοδοσίας USB (σε ορισμένα μοντέλα), καλώδιο τροφοδοσίας (σε ορισμένα μοντέλα)
- CD *HP Point of Sale System Software and Documentation* (Λογισμικό και τεκμηρίωση του συστήματος HP Point of Sale)


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Ο θερμικός εκτυπωτής Serial USB HP δεν αποστέλλεται με καλώδιο διασύνδεσης, το καλώδιο διασύνδεσης πρέπει να αγοραστεί ξεχωριστά.

Τοποθέτηση ή αλλαγή του χαρτιού αποδείξεων

Πριν εγκαταστήσετε τον εκτυπωτή αποδείξεων, βεβαιωθείτε ότι ο εκτυπωτής, ο υπολογιστής POS και τυχόν άλλες συνδεδεμένες συσκευές είναι απενεργοποιημένες.

△ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένα ρολά χαρτιού με τους εκτυπωτές HP. Η λίστα των εγκεκριμένων χαρτιών βρίσκεται στην ενότητα [Τεχνικές προδιαγραφές στη σελίδα 28](#). Η χρήση μη εγκεκριμένου χαρτιού μπορεί να ακυρώσει την εγγύηση.

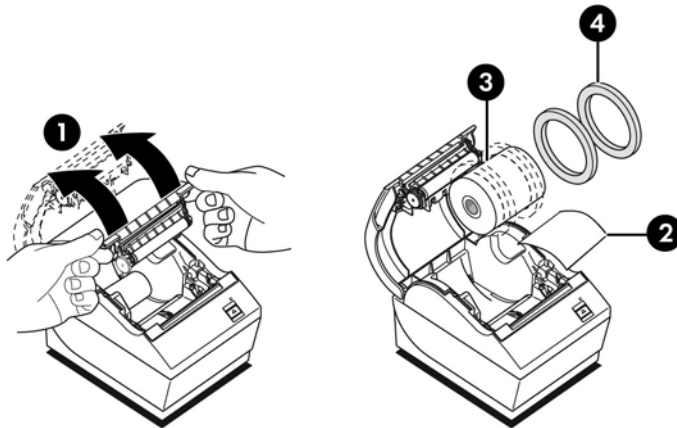
Αργότερα θα χρησιμοποιήσετε την ίδια διαδικασία για να αλλάξετε το χαρτί αποδείξεων με αυτήν για την τοποθέτησή του κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης. Η μικρή διαφορά επισημαίνεται στις παρακάτω οδηγίες.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Ο εκτυπωτής πρέπει να ρυθμιστεί για τον τύπο χαρτιού που χρησιμοποιείται προκειμένου να λειτουργήσει κανονικά. Αυτό μπορεί να γίνει με την αποστολή της εντολής 1D 81 m n ή με μια επιλογή στο μενού διαμόρφωσης. Για να αλλάξετε τον τύπο χαρτιού στο κύριο μενού διαμόρφωσης, επιλέξτε **Set Paper Type** (Ρύθμιση τύπου χαρτιού) και πραγματοποιήστε τις επιλογές. Ανατρέξτε στην ενότητα [Λειτουργία του εκτυπωτή στη σελίδα 12](#) για πληροφορίες σχετικά με την πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης.


1. Ανοίξτε το κάλυμμα αποδείξεων σπρώχνοντας προς τα επάνω κάθε πλευρά του καλύμματος (1) έως ότου ξεκουμπώσει.

2. **Τοποθέτηση:** Αφαιρέστε τη δοκιμαστική εκτύπωση (2) και το αρχικό ρολό θερμικού χαρτιού (3). Αφαιρέστε τα στηρίγματα από το ρολό (4).

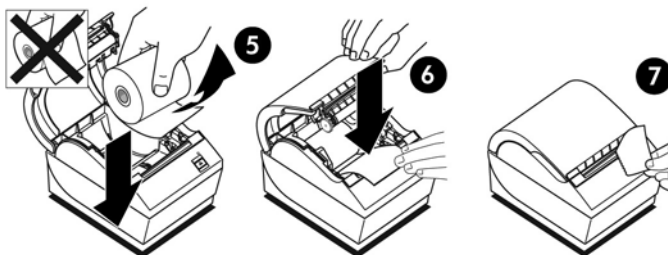
Αλλαγή: Αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο ρολό χαρτιού.



3. Κόψτε μια ίσια άκρη στο νέο ρολό χαρτιού αποδείξεων, φροντίζοντας η ταινία να έχει αφαιρεθεί πλήρως.
4. Τοποθετήστε το χαρτί αποδείξεων στο τμήμα χαρτιού έτσι ώστε να **ξετυλίγεται από την κάτω πλευρά** (5). Αφήστε μερικά εκατοστά χαρτιού να εξέχουν από τον εκτυπωτή.
5. Ενώ κρατάτε το χαρτί στη θέση του, κλείστε το κάλυμμα αποδείξεων (6). Για να δοκιμάσετε αν το χαρτί έχει τοποθετηθεί σωστά, προωθήστε το χαρτί με το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Αν παρουσιαστεί εμπλοκή χαρτιού, ελέγξτε ότι έχετε τοποθετήσει σωστά το ρολό. Ανατρέξτε στην προηγούμενη εικόνα σε αυτήν την ενότητα για το σωστό προσανατολισμό του χαρτιού.

6. Κόψτε το πλεονάζον χαρτί στη λεπίδα του καλύμματος (7).



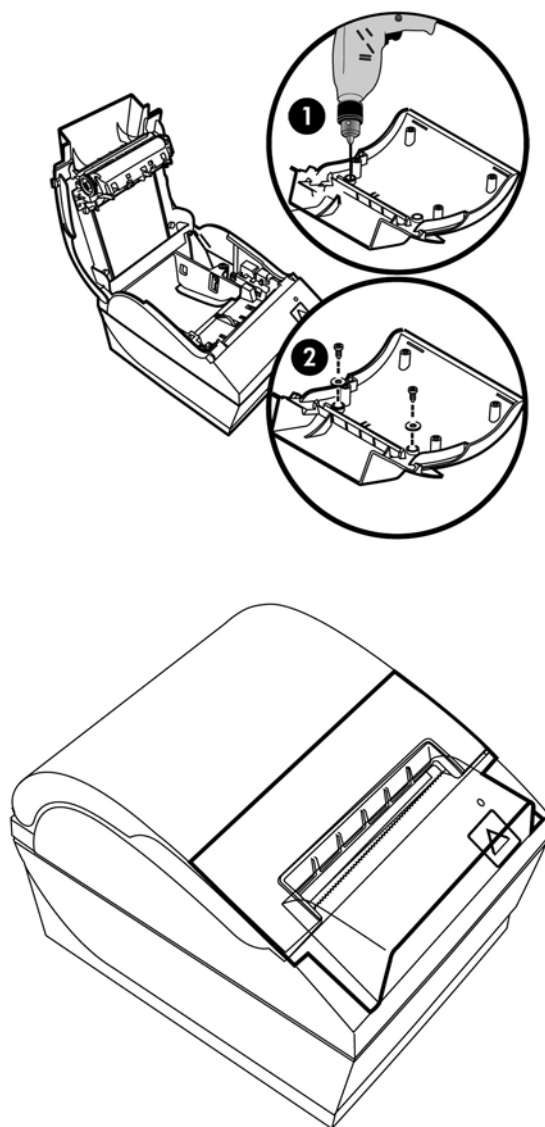
Προσαρμογή της ρύθμισης Paper Low (Ανεπαρκής ποσότητα χαρτιού)

Η ποσότητα του χαρτιού που απομένει στο ρολό όταν εμφανίζεται η ένδειξη «ανεπαρκούς ποσότητας χαρτιού» στον εκτυπωτή πρέπει να είναι περίπου 5-20 πόδια/1,5-6,1 μέτρα. Αν απομένει πολύ χαρτί, υπάρχει μια προσαρμόσιμη ρύθμιση στο μενού διαμόρφωσης που μπορεί να τροποποιηθεί. Για οδηγίες σχετικά με την πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης, ανατρέξτε στην ενότητα [Λειτουργία του εκτυπωτή στη σελίδα 12](#). Στο μενού διαμόρφωσης, μεταβείτε στην ενότητα **Hardware Options** (Επιλογές υλικού) και αλλάξτε τη ρύθμιση “paper low extension” (επέκταση ανεπαρκούς ποσότητας χαρτιού). Η επιλεγμένη ρύθμιση θα μειώσει το μήκος για την ανεπαρκή ποσότητα χαρτιού.


Εγκατάσταση ασπίδας κατά των υγρών (σε επιλεγμένα μοντέλα)

Η επάνω και κάτω ασπίδα κατά των υγρών παρέχουν πρόσθετη προστασία του εκτυπωτή από την υγρασία ή από υγρά. Οι παρακάτω οδηγίες περιγράφουν τον τρόπο εγκατάστασης και των δύο ασπίδων. Οι ασπίδες μπορούν να εγκατασταθούν ξεχωριστά ή ως σετ. Απαιτείται ένα σταυροκατσάβιδο για την εγκατάσταση.

1. Καθαρίστε το κάλυμμα αποδείξεων του εκτυπωτή στην περιοχή όπου θα εγκατασταθεί το επάνω κάλυμμα κατά των υγρών.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα αποδείξεων (1) και ανοίξτε οπές χρησιμοποιώντας μια μύτη τρυπανιού 5/32 ιντσών ή 4 χιλ.. Ανοίξτε τις οπές ακόμη περισσότερο τρυπώντας με μια μύτη τρυπανιού 5/16 ιντσών ή 8 χιλ..
3. Τοποθετήστε την ασπίδα κατά των υγρών στον εκτυπωτή.
4. Βιδώστε την ασπίδα κατά των υγρών στο κάλυμμα αποδείξεων με τις παρεχόμενες βίδες και ροδέλες (2).

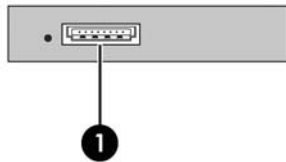


Σύνδεση των καλωδίων

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Τοποθετήστε τον εκτυπωτή σε μια επίπεδη επιφάνεια και τοποθετήστε τον σε θέση που επιτρέπει πρόσβαση στα καλώδια, χώρο για το άνοιγμα του καλύμματος και μακριά από περιοχές με μεγάλη κίνηση για την αποφυγή τυχαίας πρόσκρουσης ή πρόκλησης βλάβης.


△ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Συνδέστε τα καλώδια στον εκτυπωτή πριν ενεργοποιήσετε τον υπολογιστή POS. Ο υπολογιστής POS πρέπει να είναι πάντα απενεργοποιημένος όταν συνδέετε το καλώδιο επικοινωνίας.

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή POS.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα υποδοχών στο πίσω μέρος του εκτυπωτή για να εντοπίσετε τις υποδοχές.
3. Για εκτυπωτές με υποδοχή τροφοδοσίας USB:
 - α. Συνδέστε το άκρο για τον εκτυπωτή του καλωδίου τροφοδοσίας USB στην υποδοχή τροφοδοσίας USB (1) στον εκτυπωτή. Συνδέστε το άλλο άκρο του καλωδίου τροφοδοσίας USB στην υποδοχή τροφοδοτούμενου USB 24V στον υπολογιστή POS.
 - β. Δρομολογήστε το καλώδιο τροφοδοσίας USB από τον εκτυπωτή μέσα από το τμήμα ανακούφισης καταπόνησης του καλύμματος υποδοχών του εκτυπωτή.



Για εκτυπωτές με υποδοχές serial, USB και τροφοδοσίας:

- α. Συνδέστε το άκρο για τον εκτυπωτή του καλωδίου USB στην υποδοχή USB (1) ή το σειριακό καλώδιο στη σειριακή υποδοχή (2) στον εκτυπωτή. Συνδέστε το άλλο άκρο του καλωδίου στην κατάλληλη υποδοχή στον υπολογιστή POS.

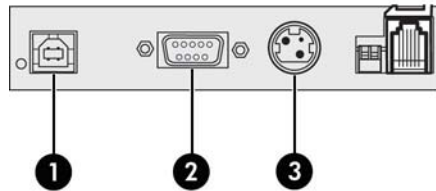
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε το καλώδιο USB είτε το σειριακό καλώδιο ως τη διασύνδεση δεδομένων με τον υπολογιστή POS. Μη χρησιμοποιήσετε και τα δύο.

Αν χρησιμοποιείτε τη σειριακή διασύνδεση, τότε πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα σειριακό καλώδιο μηδενικού modem 9-9 ακίδων (θηλυκό/θηλυκό) μεταξύ του εκτυπωτή και του υπολογιστή POS.

Ούτε το σειριακό καλώδιο μηδενικού modem ούτε το καλώδιο USB περιλαμβάνεται με τον εκτυπωτή.

- β. Συνδέστε το άκρο για τον εκτυπωτή του καλωδίου τροφοδοσίας στην υποδοχή τροφοδοσίας (3) στον εκτυπωτή. Συνδέστε το άλλο άκρο του καλωδίου τροφοδοσίας στην υποδοχή τροφοδοτούμενου USB 24V στον υπολογιστή POS.

- γ. Δρομολογήστε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο USB ή το σειριακό καλώδιο από τον εκτυπωτή μέσα από το τμήμα ανακούφισης καταπόνησης του καλύμματος υποδοχών του εκτυπωτή.

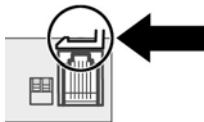


4. Συνδέστε το καλώδιο του συρταριού φύλαξης χρημάτων στην υποδοχή του συρταριού φύλαξης χρημάτων (RJ12) στον εκτυπωτή και το άλλο άκρο του καλωδίου (RJ45) στην υποδοχή διασύνδεσης στο συρτάρι φύλαξης χρημάτων.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Το καλώδιο του συρταριού φύλαξης χρημάτων δεν περιλαμβάνεται με τον εκτυπωτή.

5. Δρομολογήστε το καλώδιο του συρταριού φύλαξης χρημάτων μέσα από το κλιπ καταπόνησης πάνω από την υποδοχή και μέσα από το άνοιγμα στο κάλυμμα υποδοχών όταν είναι κλειστό.



6. Κλείστε το κάλυμμα υποδοχών στο πίσω μέρος του εκτυπωτή, φροντίζοντας ότι όλα τα καλώδια είναι ευθυγραμμισμένα με τις εγκοπές που παρέχονται για κάθε υποδοχή.

Ενεργοποίηση του εκτυπωτή

Μετά από τη σύνδεση των καλωδίων στον εκτυπωτή και τον υπολογιστή POS, ενεργοποιήστε τον υπολογιστή POS. Αν εμφανιστεί το μήνυμα **Found New Hardware Wizard** (Οδηγός εύρεσης νέου υλικού), κάντε κλικ στο κουμπί **Cancel** (Άκυρο).

Ο εκτυπωτής αποδείξεων θα εκπέμψει ένα ηχητικό σήμα και η πράσινη φωτεινή ένδειξη LED στο πάνω κάλυμμα θα ανάψει προετοιμάζοντας τον εκτυπωτή.

Εγκατάσταση των προγραμμάτων οδήγησης

Το CD λογισμικού και τεκμηρίωσης που παρέχεται με αυτό το προϊόν περιλαμβάνει προγράμματα οδήγησης OPOS και JPOS. Ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή POS, εγκαταστήστε τα προγράμματα οδήγησης OPOS ή JPOS.

1. Ακολουθήστε τα βήματα στην προηγούμενη ενότητα για να συνδέσετε τα καλώδια του εκτυπωτή και να ενεργοποιήσετε τον υπολογιστή POS.
2. Τοποθετήστε το CD *HP Point of Sale System Software and Documentation* (Λογισμικό και τεκμηρίωση του συστήματος HP Point of Sale) στη μονάδα CD ή DVD του υπολογιστή POS.
3. Διαβάστε και αποδεχτείτε την Άδεια Χρήσης Τελικού Χρήστη. Εμφανίζεται το κύριο μενού.

4. Στο κύριο μενού, κάντε κλικ στο **HP Receipt Printers** (Εκτυπωτές αποδείξεων HP) και στη συνέχεια μεταβείτε στο μενού για το μοντέλο του εκτυπωτή σας.
5. Επιλέξτε και εγκαταστήστε το πρόγραμμα οδήγησης OPOS ή JPOS που απαιτείται για την εφαρμογή POS.

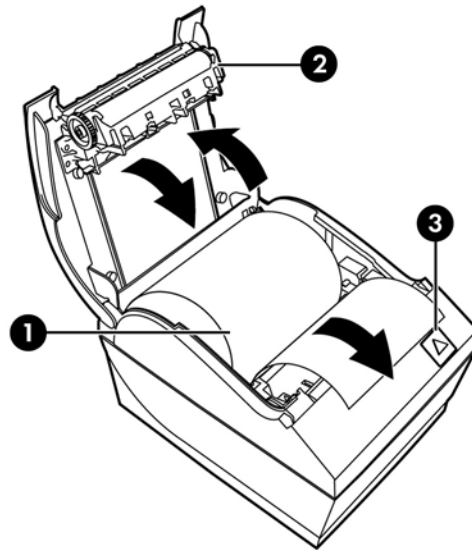
Δοκιμή του εκτυπωτή

Αν ο εκτυπωτής λειτουργεί σωστά, θα εκπέμψει ένα ηχητικό σήμα. Αν ανταποκριθεί διαφορετικά, ανατρέξτε στην ενότητα [Αντιμετώπιση προβλημάτων στη σελίδα 19](#), ή επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.

Ο εκτυπωτής παραδίδεται για εγκατάσταση προ-διαμορφωμένος. Η τρέχουσα διαμόρφωση του εκτυπωτή εμφανίζεται στη δοκιμαστική εκτύπωση (διαγνωστικός έλεγχος). Ωστόσο, αν θέλετε να εκτελέσετε μια νέα δοκιμαστική εκτύπωση ή να ελέγξετε τις διαμορφώσεις, μπορείτε να εκτελέσετε μια εκτύπωση διαγνωστικού ελέγχου όπου αναφέρεται η τρέχουσα διαμόρφωση.

Για να εκτελέσετε έναν διαγνωστικό έλεγχο:

1. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει χαρτί στον εκτυπωτή (1).
2. Ανοίξτε το κάλυμμα αποδείξεων (2).
3. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού (3).
4. Κλείστε το κάλυμμα αποδείξεων, κρατώντας συνεχώς πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού έως ότου ξεκινήσει η εκτύπωση των διαμορφώσεων.



Για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του εκτυπωτή, ανατρέξτε στην ενότητα [Λειτουργία του εκτυπωτή στη σελίδα 12](#).

Επέκταση των συνόλων χαρακτήρων και γραμματοσειρών

Τα παρακάτω σύνολα χαρακτήρων και οι κωδικοσελίδες είναι διαθέσιμες για αυτόν τον εκτυπωτή. Τα περισσότερα μοντέλα διαθέτουν τον κωδικό προεγκατεστημένο. Για να επαληθεύσετε ποιες κωδικοσελίδες είναι παρούσες, εκτυπώστε τη φόρμα διαγνωστικού ελέγχου (ανατρέξτε στο Κεφάλαιο

3 για οδηγίες). Για τη λήψη κωδικοσελίδων που δεν είναι διαθέσιμες, επισκεφθείτε την τοποθεσία υποστήριξης της HP στο Web στη διεύθυνση www.hp.com/support.

- Κωδικοσελίδα 437 Αγγλικά ΗΠΑ
- Κωδικοσελίδα 737 Ελληνικά
- Κωδικοσελίδα 850 Πολυγλωσσική
- Κωδικοσελίδα 857 Τουρκικά
- Κωδικοσελίδα 858 Σύμβολο ευρώ
- Κωδικοσελίδα 860 Πορτογαλικά
- Κωδικοσελίδα 863 Γαλλικά Καναδά
- Κωδικοσελίδα 950 Παραδοσιακά Κινεζικά
- Κωδικοσελίδα 936 Απλοποιημένα Κινεζικά
- Κωδικοσελίδα 949 Κορεατικά (Hangul)
- Κωδικοσελίδα 1251 Κυριλλικά
- Κωδικοσελίδα 1252 Λατινικά Windows 1
- Κωδικοσελίδα 1255 Εβραϊκά

Επίσης, ο εκτυπωτής υποστηρίζει την εγκατάσταση μίας από τις παρακάτω γλώσσες από το CD που περιλαμβάνεται με αυτόν τον εκτυπωτή:

- Simplified Chinese
- Παραδοσιακά Κινέζικα
- Κορεάτικο
- Ταϊλανδέζικα (από τον Φεβρουάριο 2011)


3 Λειτουργία του εκτυπωτή

Διαμόρφωση του εκτυπωτή

Το μενού διαμόρφωσης σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τις γενικές παραμέτρους του εκτυπωτή. Η δοκιμή εκτυπώνει τη φόρμα διαγνωστικού ελέγχου, που παραθέτει τις ρυθμίσεις για όλες τις λειτουργίες. Ο εκτυπωτής κόβει μερικώς το χαρτί μεταξύ κάθε παραλλαγής.

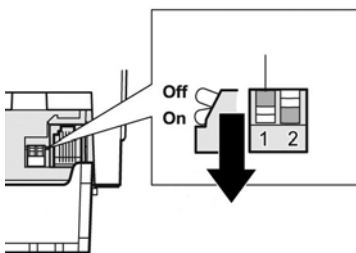
Η δοκιμή τελειώνει με τη μερική κοπή του χαρτιού. Μια πλήρης δοκιμαστική εκτύπωση μπορεί να απαιτεί τη χρήση πολλών μέτρων χαρτιού.

Καθώς ο εκτυπωτής αποστέλλεται συνήθως προ-διαμορφωμένος, οι περισσότεροι χρήστες δεν χρειάζεται να αλλάξουν τη διαμόρφωση του εκτυπωτή. Αν πραγματοποιήσετε αλλαγές στη διαμόρφωση, προσέξτε να μην αλλάξετε κατά λάθος τις ρυθμίσεις που μπορεί να επηρεάζουν την απόδοση του εκτυπωτή. Η HP δεν συνιστά στους χρήστες να αλλάζουν τη διαμόρφωση του εκτυπωτή.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Ο εκτυπωτής αποστέλλεται με μια δοκιμαστική εκτύπωση που περιλαμβάνει την προεπιλεγμένη διαμόρφωση. Αν αντιμετωπίσετε προβλήματα αφού αλλάξετε τη διαμόρφωση του εκτυπωτή, χρησιμοποιήστε τις ρυθμίσεις αυτές ως τις προεπιλογές

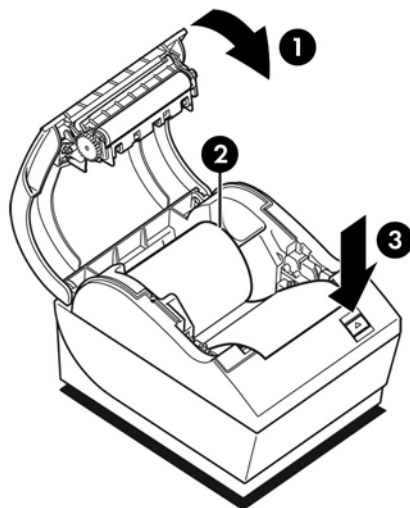
Μετάβαση στη λειτουργία διαμόρφωσης

1. Απενεργοποιήστε τον εκτυπωτή.
2. Ανοίξτε το πίσω κάλυμμα υποδοχών.
3. Γυρίστε το διακόπτη DIP 1 στη θέση ON (κάτω). Ο διακόπτης DIP 2 πρέπει να βρίσκεται στη θέση OFF (επάνω).



4. Βεβαιωθείτε ότι το χαρτί αποδείξεων (1) είναι τοποθετημένο στον εκτυπωτή πριν προχωρήσετε (για οδηγίες σχετικά με τη τοποθέτηση του χαρτιού αποδείξεων, ανατρέξτε στην ενότητα [Εγκατάσταση του εκτυπωτή στη σελίδα 5](#)).
5. Κλείστε το κάλυμμα αποδείξεων (2).

6. Ενεργοποιήστε τον εκτυπωτή και αμέσως πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού (3) έως ότου ξεκινήσει η εκτύπωση των διαμορφώσεων.
- Ο εκτυπωτής εκπέμπει ένα ηχητικό σήμα και στη συνέχεια εκτυπώνει τη φόρμα διαγνωστικού ελέγχου και το κύριο μενού διαμόρφωσης.
 - Ο εκτυπωτής πραγματοποιεί παύση και περιμένει να γίνει μια επιλογή στο κύριο μενού (βλ. εκτύπωση δείγματος στην παρακάτω σελίδα σε αυτό το κεφάλαιο, χρησιμοποιούνται σύντομα κλικ, εκτός όταν απαντάτε Ναι ή επικυρώνετε μια επιλογή).



7. Για να επικοινωνήσετε με τον εκτυπωτή, πατήστε το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού χρησιμοποιώντας είτε σύντομα είτε παρατεταμένα κλικ. Χρησιμοποιήστε ένα παρατεταμένο κλικ για «ναι» (περισσότερο από ένα δευτερόλεπτο) και ένα σύντομο κλικ για «όχι». Ακολουθήστε τις τυπωμένες οδηγίες για να πραγματοποιήσετε τις επιλογές.
8. Συνεχίστε στις επιλογές μενού έως ότου εμφανιστεί η ερώτηση **Save New Parameters?** (Αποθήκευση των νέων παραμέτρων;). Επιλέξτε «Ναι» ή «Όχι».
- α. Αν θέλετε να τις αποθηκεύσετε, επιλέξτε **Yes** (Ναι) και στη συνέχεια γυρίστε το διακόπτη DIP 1 στη θέση OFF (επάνω).
 - β. Ανοίξτε το κάλυμμα αποδείξεων.
 - γ. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού ενώ κλείνετε το κάλυμμα αποδείξεων.
 - δ. Η εκτύπωση διαγνωστικού ελέγχου επαληθεύει τις νέες σας ρυθμίσεις.
9. Αν θέλετε να συνεχίσετε τη διαμόρφωση του εκτυπωτή, επιλέξτε **No** (Όχι). Ο εκτυπωτής επιστρέφει τότε στο μενού διαμόρφωσης, όπου μπορείτε πάλι να ρυθμίσετε τις παραμέτρους.

Παρακάτω ακολουθεί ένα δείγμα του μενού διαμόρφωσης εκτυπωτή.

*** A799 – Diagnostics Form ***

ReceiptWare Enabled

Model number	: A799-720D
Serial number	: K07101234
Boot Firmware	
Revision	: V0.02
CRC	: 7790
P/N	: 189-7940109B
Flash Firmware	
Revision	: V0.02
CRC	: 86BD
P/N	: 189-7940110B
H/W parameters	
Flash Memory Size	: 2 Mbytes
Flash Logos/Fonts	: 896 kbytes
Flash User Storage	: 64 kbytes
Flash Journal Size	: 64 kbytes
SRAM Size	: 256 kbytes
Head setting	: F
Motor ID	: 1
Paper Type setting	: Type 0, Monochrome
Color Density Adj	: n/a
Print Density (Mono)	: 100%
Max Speed	: 250 mm/sec
Paper Width	: 80 mm
Max Power	: 55 W
Knife	: Enabled
Partial Cut	: 110 steps
Paper Low Sensor	: Enabled
Paper Logo Extension	: 10 ft
Comm. Interface	
RX Buffer Size	: 4096
Interface type	: RS232/USB
Parameters	
Baud Rate	: 115200
Data Bits	: 8
Stop Bit	: 1
Parity	: NONE
Flow Control	: DTR/DSR
Reception Errors	: Ignore
USB Driver Type	: Native
USB Packet w/Error	: Reject
Resident Code Pages	: 437, 850, 852, 858 860, 863, 865, 866 1252, 862, 737, 857
Logo(s) defined	: YES
User Char(s) defined	: NO
Journal Unused	: 64 kbytes

To enter Printer Config Menu :

- 1) Flip DIP switch #1 down
- 2) Reset the printer, while holding the Paper Feed button down

Δείγματα δοκιμαστικής εκτύπωσης και μενού διαμόρφωσης. (Απεικονίζονται στο 60% του μεγέθους τους.)

Στις επιλογές κύριου μενού χρησιμοποιούνται τα σύντομα κλικ.

Πυκνότητα εκτύπωσης σε μονόχρωμο χαρτί (Προεπιλογή)

Με τη λειτουργία αυτή μπορείτε να προσαρμόσετε το επίπεδο ενέργειας της κεφαλής εκτύπωσης για να σκουρύνετε την εκτύπωση ή να την προσαρμόσετε για παραλλαγές χαρτιών. Η προσαρμογή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο όταν απαιτείται. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 100%.

- △ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Επιλέξτε ένα επίπεδο ενέργειας που δεν είναι υψηλότερο από όσο απαιτείται για να επιτευχθεί μια σκούρα εκτύπωση. Αν δεν τηρήσετε αυτόν τον κανόνα, μπορεί να χρειαστεί να καλέσετε την τεχνική υποστήριξη ή να ακυρώσετε την εγγύηση του εκτυπωτή. Η λειτουργία σε υψηλότερη επίπεδο ενέργειας θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της κεφαλής εκτύπωσης.

Όταν ο εκτυπωτής τυπώνει γραμμές υψηλής πυκνότητας (κείμενο ή γραφικά), μειώνει αυτόματα την ταχύτητά του.

Για να αλλάξετε την πυκνότητα εκτύπωσης:

1. Μεταβείτε στο μενού διαμόρφωσης: Ανατρέξτε στην ενότητα [Μετάβαση στη λειτουργία διαμόρφωσης στη σελίδα 12](#).
2. Επιλέξτε **Set Hardware Options** (Ρύθμιση επιλογών υλικού) από το κύριο μενού.
Ο εκτυπωτής αποκρίνεται με την επιλογή **Hardware Options Menu** (Μενού επιλογών υλικού) και όταν πραγματοποιηθεί κύλιση εμφανίζεται το μήνυμα **Set Print Density?** (Να ρυθμιστεί η πυκνότητα εκτύπωσης;).
3. Επιλέξτε **Yes** (Ναι).
Εκτυπώνεται μια προειδοποίηση, και στη συνέχεια οι επιλογές προσαρμογής της πυκνότητας.
Χρησιμοποιώντας το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού, πατήστε τα ανάλογα κλικ για την επιλογή, και στη συνέχεια κρατήστε πατημένο το κουμπί για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο για να την επικυρώσετε.

Πυκνότητα χρωμάτων

Με τη λειτουργία αυτή μπορείτε να προσαρμόσετε το επίπεδο ενέργειας της κεφαλής εκτύπωσης για να σκουρύνετε την έγχρωμη εκτύπωση ή να την προσαρμόσετε για παραλλαγές χαρτιών. Η προσαρμογή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο όταν απαιτείται. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 100%.

- △ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Επιλέξτε ένα επίπεδο ενέργειας που δεν είναι υψηλότερο από όσο απαιτείται για να επιτευχθεί μια σκούρα εκτύπωση. Αν δεν τηρήσετε αυτόν τον κανόνα, μπορεί να χρειαστεί να καλέσετε την τεχνική υποστήριξη ή να ακυρώσετε την εγγύηση του εκτυπωτή. Η λειτουργία σε υψηλότερη επίπεδο ενέργειας θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της κεφαλής εκτύπωσης.

Όταν ο εκτυπωτής τυπώνει έγχρωμες γραμμές υψηλής πυκνότητας (κείμενο ή γραφικά), μειώνει αυτόματα την ταχύτητά του.

Για αλλαγή της πυκνότητας χρωμάτων:

1. Μεταβείτε στο μενού διαμόρφωσης: Ανατρέξτε στην ενότητα [Μετάβαση στη λειτουργία διαμόρφωσης στη σελίδα 12](#).
2. Επιλέξτε **Set Hardware Options** (Ρύθμιση επιλογών υλικού) από το κύριο μενού.
Ο εκτυπωτής αποκρίνεται με την επιλογή **Hardware Options Menu** (Μενού επιλογών υλικού) και όταν πραγματοποιηθεί κύλιση εμφανίζεται το μήνυμα **Set Color Density Adjustment?** (Να ρυθμιστεί η προσαρμογή πυκνότητας χρωμάτων;).
3. Επιλέξτε **Yes** (Ναι).
Εκτυπώνεται μια προειδοποίηση, και στη συνέχεια οι επιλογές προσαρμογής της πυκνότητας.
Χρησιμοποιώντας το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού, πατήστε τα ανάλογα κλικ για την επιλογή, και στη συνέχεια κρατήστε πατημένο το κουμπί για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο για να την επικυρώσετε.

Πότε πρέπει να αλλάζεται το χαρτί αποδείξεων

Αλλάζετε το χαρτί όταν βρίσκεται κοντά στο τέλος του ρολού ή όταν τελειώσει. Όταν το χαρτί πλησιάζει στο τέλος, προτείνεται να παρακολουθείτε τη χρήση για να μην τελειώσει στη μέση μιας συναλλαγής. Όταν το χαρτί τελειώσει, πρέπει να τοποθετήσετε ένα νέο ρολό αμέσως, διαφορετικά μπορεί να χαθούν δεδομένα!

Όταν το χαρτί πλησιάζει στο τέλος:

- Μια έγχρωμη λωρίδα εμφανίζεται στο χαρτί αποδείξεων (αν έχετε αγοράσει χαρτί με λωρίδα) και υποδηλώνει ότι υπάρχει αρκετό χαρτί για μια μικρή συναλλαγή.
- Αν έχει εγκατασταθεί η επιλογή ανεπαρκούς ποσότητας χαρτιού στον εκτυπωτή, η πράσινη φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει αργά υποδηλώνοντας ότι απομένουν περίπου 15 πόδια/4,5 μέτρα χαρτιού. Αν έχει απομείνει πολύ μεγάλη ποσότητα χαρτιού στο ρολό, μπορείτε να προσαρμόσετε τη ρύθμιση “paper low” (ανεπαρκής ποσότητα χαρτιού) μεταβαίνοντας στο μενού διαμόρφωσης και αλλάζοντας τη ρύθμιση επέκτασης “paper low” (ανεπαρκής ποσότητα χαρτιού).

Όταν το χαρτί τελειώσει:

Η πράσινη φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει γρήγορα υποδηλώνοντας ότι πρέπει να τοποθετηθεί χαρτί.

- △ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Μην προσπαθήσετε να λειτουργήσετε τον εκτυπωτή ή τον υπολογιστή POS αν τελειώσει το χαρτί στον εκτυπωτή. Ο εκτυπωτής μπορεί να συνεχίσει να λαμβάνει δεδομένα από τον υπολογιστή POS, παρόλο που δεν μπορεί να εκτυπώσει. Για το λόγο αυτό μπορεί να χαθούν δεδομένα.

Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο αλλαγής του χαρτιού αποδείξεων, ανατρέξτε στην ενότητα [Τοποθέτηση ή αλλαγή του χαρτιού αποδείξεων στη σελίδα 5](#).

- 📝 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όταν αλλάζετε τον τύπο χαρτιού που χρησιμοποιείται, πρέπει να ρυθμίσετε τον εκτυπωτή για τον νέο τύπο χαρτιού. Αυτό γίνεται μέσω της εντολής 1D 81 m n ή μέσω του μενού διαμόρφωσης (ανατρέξτε στην ενότητα [Μετάβαση στη λειτουργία διαμόρφωσης στη σελίδα 12](#)).

Ποιότητες τύπου χαρτιού

- Τύπος 0: Μονόχρωμο
- Τύπος 4: Δύο χρωμάτων

Ρύθμιση της κεφαλής εκτύπωσης

Η ονομαστική τιμή της ενέργειας της κεφαλής εκτύπωσης και η ρύθμιση του εκτυπωτή πρέπει να ταιριάζουν. Η ρύθμιση προδιαμορφώνεται από το εργοστάσιο αλλά μπορεί να χρειαστεί αλλαγή αν απαιτηθεί επισκευή του θερμικού μηχανισμού. Η επιλογή “Head Setting” (Ρύθμιση κεφαλής) στην εκτύπωση διαγνωστικού ελέγχου πρέπει να ταιριάζει με το γράμμα που αναγράφεται μπροστά δεξιά στο θερμικό μηχανισμό. Όταν αντικαθίσταται ο θερμικός μηχανισμός, αν το γράμμα πάνω στο μηχανισμό διαφέρει από τη ρύθμιση κεφαλής, πρέπει να μεταβείτε στο μενού διαμόρφωσης και να ρυθμίσετε την κεφαλή εκτύπωσης ώστε να ταιριάζει. Επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για την αντικατάσταση του θερμικού μηχανισμού.

Αποφυγή υπερθέρμανσης της κεφαλής εκτύπωσης

Ο κύκλος λειτουργίας υπόκειται σε περιορισμούς λόγω της θερμότητας που παράγεται από τη θερμική κεφαλή εκτύπωσης κατά την εκτύπωση συμπλεγών τμημάτων (ανεξάρτητα από το μήκος του τμήματος σε σχέση με τη γραμμή εκτύπωσης). Οι περιορισμοί είναι η θερμοκρασία περιβάλλοντος, το ποσοστό χρόνου (όπως μετράται εντός ενός λεπτού) συνεχόμενης συμπηγούς εκτύπωσης και το ποσό κάλυψης.

Λάβετε υπόψη ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορεί να επηρεάζεται από παράγοντες όπως η άμεση έκθεση στον ήλιο ή η κοντινή απόσταση σε θερμαντικά στοιχεία.

- △ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Όταν ο κύκλος λειτουργίας υπερβαίνει τα όρια που εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα, η κεφαλή εκτύπωσης αποδείξεων θα υπερθερμανθεί και θα απενεργοποιηθεί. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην κεφαλή εκτύπωσης.

Για την αποφυγή αυτού του προβλήματος, δοκιμάστε μια ή έναν συνδυασμό από τις εξής λύσεις:

1. Μείωση της ποσότητας κάλυψης.
2. Μείωση του χρόνου συνεχόμενης συμπαγούς εκτύπωσης.
3. Μείωση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Επιτρεπόμενος κύκλος λειτουργίας (όπως μετράται εντός ενός λεπτού συνεχόμενης εκτύπωσης)			
Ποσό συμπαγούς κάλυψης	Θερμοκρασία περιβάλλοντος		
	25°C	35°C	50°C
20%	100%*	50%*	20%*
40%	50%*	25%*	10%*
100%	20%*	10%*	4%*

*Κύκλος λειτουργίας - Το ποσοστό χρόνου που το καθορισμένο ποσό συμπαγούς κάλυψης μπορεί να εκτυπωθεί κατά τη διάρκεια ενός λεπτού. Παράδειγμα: με 20% συμπαγούς κάλυψη και 35° C θερμοκρασία, χρησιμοποιείται κύκλος λειτουργίας 50%, με αποτέλεσμα 30 δευτερόλεπτα εκτύπωσης και 30 δευτερόλεπτα χωρίς εκτύπωση.

Για αναφορά:

- Μια τυπική απόδειξη με κείμενο (περιέχει ορισμένα κενά σημεία) έχει κάλυψη κουκκίδων 12% περίπου.
- Μια πλήρης γραμμή χαρακτήρων κειμένου (κάθε κελί στη γραμμή έχει και ένα χαρακτήρα) έχει κάλυψη κουκκίδων 25% περίπου.
- Τα γραφικά έχουν κάλυψη κουκκίδων 40% περίπου.
- Οι γραμμωτοί κωδικοί έχουν κάλυψη κουκκίδων 50% περίπου.
- Μια συμπαγής μαύρη γραμμή έχει κάλυψη κουκκίδων 100%.

4 Οδηγίες συντήρησης

Καθαρισμός του εκτυπωτή


Καθαρίστε το εξωτερικό περίβλημα όπως απαιτείται για την απομάκρυνση σκόνης και δαχτυλίων. Χρησιμοποιήστε ένα καθαριστικό οικιακής χρήσης για πλαστικά. Δοκιμάστε το πρώτα σε μια μικρή περιοχή που δεν φαίνεται. Καθαρίστε το τμήμα χαρτιού του εκτυπωτή με ένα καθαρό, νωπό πανί.

Τα υλικά και το τελείωμα του περιβλήματος είναι ανθεκτικά στα παρακάτω:

- Καθαριστικά διαλύματα
- Μαγειρικά λάδια
- Λιπαντικά
- Υπεριώδες φως
- Καύσιμα

Καθαρισμός της θερμικής κεφαλής εκτύπωσης

△ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Μην καθαρίζετε το εσωτερικό του εκτυπωτή με καθαριστικό. Μην επιτρέψετε σε σπρέι καθαρισμού να έρθει σε επαφή με τη θερμική κεφαλή εκτύπωσης. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στα εσωτερικά ηλεκτρονικά εξαρτήματα ή τη θερμική κεφαλή εκτύπωσης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η θερμική κεφαλή εκτύπωσης δεν απαιτεί συνήθως καθαρίσμα όταν χρησιμοποιούνται οι συνιστώμενες ποιότητες χαρτιού. Αν χρησιμοποιηθεί μη συνιστώμενο χαρτί για μεγάλο χρονικό διάστημα, η προσπάθεια καθαρισμού της κεφαλής εκτύπωσης δεν θα επηρεάσει ιδιαίτερα την ποιότητα εκτύπωσης.

1. Απενεργοποιήστε τον εκτυπωτή και τον υπολογιστή POS.
2. Αποσυνδέστε τον εκτυπωτή από τον υπολογιστή POS και το συρτάρι φύλαξης χρημάτων, αν είναι συνδεδεμένος.
3. Σκουπίστε την κεφαλή εκτύπωσης με μια μπατονέτα νοτισμένη με ισοπροπυλική αλκοόλη.

△ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Μη χρησιμοποιήσετε ισοπροπυλική αλκοόλη για τον καθαρισμό άλλων εσωτερικών τμημάτων του εκτυπωτή εκτός από την κεφαλή εκτύπωσης. Μπορεί να προκληθεί βλάβη.

Αν συνεχίζουν να παρουσιάζονται προβλήματα κηλιδωμένης ή αχνής εκτύπωσης μετά τον καθαρισμό της θερμικής κεφαλής εκτύπωσης, ενδέχεται να απαιτείται η αντικατάσταση ολόκληρου του θερμικού μηχανισμού.

△ **ΠΡΟΣΟΧΗ** Η χρήση μη συνιστώμενου χαρτιού για παρατεταμένο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει βλάβη της κεφαλής εκτύπωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα [Τεχνικές προδιαγραφές στη σελίδα 28](#) για προδιαγραφές χαρτιού.

A Αντιμετώπιση προβλημάτων

Διαγνωστικοί έλεγχοι

Ο εκτυπωτής εκτελεί τρεις κύριους διαγνωστικούς ελέγχους που παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση λειτουργίας του εκτυπωτή:

- Τον διαγνωστικό έλεγχο εκκίνησης, που εκτελείται κατά τον κύκλο εκκίνησης του εκτυπωτή
- Τον διαγνωστικό έλεγχο κατά τη διάρκεια λειτουργίας
- Τον απομακρυσμένο διαγνωστικό έλεγχο που εκτελείται κατά την κανονική λειτουργία και αναφέρεται στη δοκιμαστική εκτύπωση

Διαγνωστικός έλεγχος εκκίνησης

Όταν ο εκτυπωτής τροφοδοτηθεί με ρεύμα ή εκτελέσει μια επαναφορά υλικού, εκτελεί αυτόματα τον διαγνωστικό έλεγχο εκκίνησης (επίσης λέγεται διαγνωστικός έλεγχος επιπέδου 0) κατά τη διάρκεια του κύκλου εκκίνησης. Ο εκτυπωτής:

- Απενεργοποιεί τους κινητήρες
- Εκτελεί έλεγχο εκκίνησης CR της μνήμης ROM υλικολογισμικού, δοκιμή της εξωτερικής μνήμης SRAM, δοκιμή της μνήμης EEPROM και δοκιμή του CRC (Κυκλικός έλεγχος πλεονασμού) κύριου προγράμματος

Η βλάβη προκαλεί διακοπή του διαγνωστικού ελέγχου εκκίνησης, ο εκτυπωτής εκπέμπει ένα ηχητικό σήμα και η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει συγκεκριμένο αριθμό φορές, υποδηλώνοντας τον τύπο της βλάβης. Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει τις συγκεκριμένες ακολουθίες ηχητικών σημάτων και φωτεινών ενδείξεων LED.

Συμπεριφορά LED	Βλάβη
Αναβοσβήνει μία φορά	Σφάλμα εκκίνησης CRC
Αναβοσβήνει δύο φορές	Αποτυχία μνήμης RAM
Αναβοσβήνει τρεις φορές	Αποτυχία μνήμης EEPROM
Αναβοσβήνει τέσσερις φορές	Αποτυχία προετοιμασίας μνήμης

Για επίλυση:

- Ελέγξτε αν υπάρχει χαρτί
- Επαναφέρετε τη λεπίδα στην αρχική της θέση, η αποτυχία προκαλεί κατάσταση σφάλματος
- Ελέγξτε αν το πίσω κάλυμμα είναι κλειστό, η αποτυχία δεν διακόπτει τον κύκλο εκκίνησης.

Όταν ολοκληρωθεί ο διαγνωστικός έλεγχος εκκίνησης, ο εκτυπωτής εκπέμπει ένα ηχητικό σήμα δύο τόνων (χαμηλής και μετά υψηλής συχνότητας), ενεργοποιείται το κουμπί τροφοδοσίας χαρτιού και ο εκτυπωτής είναι έτοιμος για κανονική λειτουργία.

Αν ο εκτυπωτής δεν έχει ενεργοποιηθεί πριν, ή αν έχει εγκατασταθεί μια νέα μνήμη EEPROM, οι προεπιλεγμένες τιμές για τις λειτουργίες του εκτυπωτή θα φορτωθούν στη μνήμη EEPROM κατά την εκκίνηση.

Διαγνωστικός έλεγχος κατά τη διάρκεια λειτουργίας

Ο διαγνωστικός έλεγχος κατά τη διάρκεια λειτουργίας (ονομάζεται ορισμένες φορές διαγνωστικός έλεγχος επιπέδου 2) εκτελείται κατά την κανονική λειτουργία του εκτυπωτή. Όταν παρουσιάζονται οι παρακάτω συνθήκες, ο εκτυπωτής απενεργοποιεί αυτόματα τους κατάλληλους κινητήρες και απενεργοποιεί την εκτύπωση για την αποφυγή πρόκλησης βλάβης στον εκτυπωτή.

- Τέλειωσε το χαρτί
- Το πίσω κάλυμμα είναι ανοιχτό
- Η λεπίδα δεν μπορεί να επιστρέψει στην αρχική θέση
- Η κεφαλή εκτύπωσης έχει υπερθερμανθεί
- Οι τάσεις είναι εκτός εύρους

Η φωτεινή ένδειξη LED στον πίνακα χειριστή υποδεικνύει πότε είναι παρούσες αυτές οι συνθήκες καθώς και την κατάσταση ή τη λειτουργία του εκτυπωτή.

Συμπεριφορά LED	Κατάσταση εκτυπωτή
Off (Απενεργοποίηση)	Δεν παρέχεται ρεύμα
Αναβοσβήνει γρήγορα	Λήψη υλικολογισμικού
Αναβοσβήνει γρήγορα	Διαγνωστικός έλεγχος επιπέδου 0 (εκτελείται κατά την ενεργοποίηση και την επαναφορά)
Αναβοσβήνει αργά	Ανεπαρκής ποσότητα χαρτιού, σφάλμα θερμοκρασίας ή σφάλμα τάσης
Ανάβει σταθερά	Όλα τα υπόλοιπα προβλήματα

Απομακρυσμένος διαγνωστικός έλεγχος

Ο απομακρυσμένος διαγνωστικός έλεγχος (ονομάζεται ορισμένες φορές διαγνωστικός έλεγχος επιπέδου 3) παρακολουθεί τους παρακάτω αριθμούς και τους εκτυπώνει στην απόδειξη κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής εκτύπωσης. Οι αριθμοί αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να καθοριστεί η κατάσταση υγείας του εκτυπωτή.

- Αριθμός μοντέλου
- Αριθμός σειράς
- Αριθμός CRC
- Αριθμός εκτυπωμένων γραμμών
- Αριθμός κοψιμάτων λεπίδας
- Αριθμός ωρών που είναι ενεργοποιημένος ο εκτυπωτής
- Αριθμός κύκλων μνήμης flash
- Αριθμός εμπλοκών λεπίδας

- Αριθμός φορών που έχει ανοίξει το κάλυμμα
- Μέγιστη θερμοκρασία που έχει επιτευχθεί

Επίλυση συνηθισμένων προβλημάτων

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται πιθανά προβλήματα, η πιθανή αιτία κάθε προβλήματος και οι προτεινόμενες λύσεις.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Πράσινη φωτεινή ένδειξη LED, αναβοσβήνει συνεχόμενα και γρήγορα.	Το χαρτί έχει τελειώσει.	Τοποθετήστε ένα νέο ρολό χαρτιού. Ανατρέξτε στην ενότητα Εγκατάσταση του εκτυπωτή στη σελίδα 5 .
	Το κάλυμμα αποδείξεων είναι ανοικτό.	Κλείστε το κάλυμμα.
	Η λεπίδα δεν μπορεί να επιστρέψει στην αρχική θέση.	Διακόψτε τη χρήση του εκτυπωτή. Ελέγξτε τη λεπίδα για να δείτε αν πρέπει να αντικατασταθεί. Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Πράσινη φωτεινή ένδειξη LED, αναβοσβήνει αργά και σταθερά.	Το χαρτί τελειώνει (αν έχει εγκατασταθεί αισθητήρας ανεπαρκούς ποσότητας χαρτιού).	Τοποθετήστε ένα νέο ρολό χαρτιού. Ανατρέξτε στην ενότητα Εγκατάσταση του εκτυπωτή στη σελίδα 5 .
	Η συνεχόμενη εκτύπωση γραφικών έχει υπερθερμάνει την κεφαλή εκτύπωσης.	Μειώστε τη χρήση του εκτυπωτή.
	Μπορεί να υποδηλώνονται άλλα προβλήματα.	Διακόψτε τη χρήση του εκτυπωτή. Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει συνεχώς	Ο διακόπτης DIP βρίσκεται στη θέση ON, υποδηλώνοντας τη λειτουργία λήψης μνήμης flash.	Θέστε το διακόπτη DIP στη θέση OFF για κανονική λειτουργία.
Ο εκτυπωτής εκπέμπει ηχητικό σήμα (δύο τόνων - χαμηλή συχνότητα, υψηλή συχνότητα).	Ο εκτυπωτής είναι ενεργοποιημένος και είναι έτοιμος για λειτουργία.	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια.
Ο εκτυπωτής εκπέμπει ηχητικά σήματα και η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει σε διάφορους συνδυασμούς.	Υποδηλώνει σοβαρές καταστάσεις.	Διακόψτε τη χρήση του εκτυπωτή. Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Η έγχρωμη λωρίδα εμφανίζεται στην απόδειξη.	Το χαρτί πλησιάζει στο τέλος.	Αλλάξτε το ρολό χαρτιού.
Διπλό ηχητικό σήμα, η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει δύο φορές.	Αποτυχία δοκιμής μνήμης SRAM.	Εκτελέστε πάλι τον διαγνωστικό έλεγχο εκκίνησης. Αν αυτό δεν λύσει το πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Τριπλό ηχητικό σήμα, η φωτεινή ένδειξη LED αναβοσβήνει τρεις φορές.	Αποτυχία δοκιμής μνήμης EEPROM.	Εκτελέστε πάλι τον διαγνωστικό έλεγχο εκκίνησης. Αν αυτό δεν λύσει το πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Ηχητικό σήμα δύο τόνων (υψηλή συχνότητα, χαμηλή συχνότητα).	Αποτυχία δοκιμής CRC κύριου προγράμματος.	Εκτελέστε πάλι τον διαγνωστικό έλεγχο εκκίνησης. Αν αυτό δεν λύσει το πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Η απόδειξη δεν εξέρχεται πλήρως.	Το χαρτί έχει μπλοκάρει.	Ανοίξτε το κάλυμμα αποδείξεων, επιθεωρήστε τη λεπίδα και αφαιρέστε το μπλοκαρισμένο χαρτί.
Ο εκτυπωτής αρχίζει να εκτυπώνει, αλλά σταματάει ενώ εκτυπώνεται η απόδειξη.	Το χαρτί έχει μπλοκάρει.	Ανοίξτε το κάλυμμα αποδείξεων, επιθεωρήστε τη λεπίδα και αφαιρέστε το μπλοκαρισμένο χαρτί.
Η απόδειξη δεν κόβεται.	Το χαρτί έχει μπλοκάρει.	Ανοίξτε το κάλυμμα αποδείξεων, επιθεωρήστε τη λεπίδα και αφαιρέστε το μπλοκαρισμένο χαρτί.
	Η λεπίδα δεν έχει ενεργοποιηθεί.	Ενεργοποιήστε τη λεπίδα στο μενού διαμόρφωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα Λειτουργία του εκτυπωτή στη σελίδα 12 .
Η εκτύπωση είναι αχνή ή κηλιδωμένη.	Το ρολό χαρτιού δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Βεβαιωθείτε ότι το χαρτί έχει τοποθετηθεί σωστά.
	Η θερμική κεφαλή εκτύπωσης είναι λερωμένη.	Καθαρίστε τη θερμική κεφαλή εκτύπωσης με ισοπροπυλική αλκοόλη. Χρησιμοποιείτε το συνιστώμενο θερμικό χαρτί αποδείξεων. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνικές προδιαγραφές στη σελίδα 28 αυτού του οδηγού για προδιαγραφές χαρτιού και συστάσεις.
		ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αν το χαρτί που χρησιμοποιείται δεν βρίσκεται στη λίστα συνιστώμενων χαρτιών, με αποτέλεσμα μια βρώμικη κεφαλή εκτύπωσης, η κεφαλή εκτύπωσης μπορεί να χρειάζεται καθαρίσμα πριν τοποθετήσετε το συνιστώμενο χαρτί. Ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνικές προδιαγραφές στη σελίδα 28 για τη λίστα. Αν χρησιμοποιηθεί μη συνιστώμενο χαρτί για μεγάλο χρονικό διάστημα, η προσπάθεια καθαρισμού της κεφαλής εκτύπωσης δεν θα επηρεάσει ιδιαίτερα την ποιότητα εκτύπωσης. Μην προσπαθήσετε να καθαρίσετε το εσωτερικό του εκτυπωτή εκτός όπως αναφέρεται στην ενότητα Οδηγίες συντήρησης στη σελίδα 18 .
	Παραλλαγές στο χαρτί.	Αυξήστε την πυκνότητα εκτύπωσης από την επιλογή "Set Hardware Options" (Ρύθμιση επιλογών υλικού) του μενού διαμόρφωσης του εκτυπωτή στο 110% ή 120%, αναλόγως.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Η έγχρωμη εκτύπωση είναι αχνή.	Παραλλαγές στο χαρτί.	Αυξήστε το επίπεδο ενέργειας της κεφαλής εκτύπωσης από την επιλογή "Color Density Adj" (Προσαρμογή πυκνότητας χρωμάτων) του μενού διαμόρφωσης του εκτυπωτή.
Μη συνεπής εκτύπωση, δεν γίνεται εκτύπωση δύο χρωμάτων.	Ο τύπος χαρτιού που χρησιμοποιείται και η ρύθμιση τύπου χαρτιού δεν ταιριάζουν.	Εκτυπώστε τη φόρμα διαγνωστικού ελέγχου και επαληθεύστε τη ρύθμιση του τύπου χαρτιού σε τύπο 0, 1, 4, ή 5.
Η κάθετη στήλη εκτύπωσης λείπει.	Η κεφαλή εκτύπωσης είναι ελαττωματική ή υποδηλώνει σοβαρό πρόβλημα με τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα του εκτυπωτή.	Διακόψτε τη χρήση του εκτυπωτή. Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Η μια πλευρά της απόδειξης λείπει.	Η κεφαλή εκτύπωσης είναι ελαττωματική ή υποδηλώνει σοβαρό πρόβλημα με τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα του εκτυπωτή.	Διακόψτε τη χρήση του εκτυπωτή. Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale.
Από την εκτύπωση λείπουν χαρακτήρες ή έχει εσφαλμένους χαρακτήρες.	Χρησιμοποιείται λάθος τύπος σειριακού καλωδίου.	Πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα σειριακό καλώδιο μηδενικού modem για τον εκτυπωτή για να λειτουργεί σωστά.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Ο εκτυπωτής δεν λειτουργεί όταν ενεργοποιείται.	Ο εκτυπωτής δεν είναι στην πρίζα.	Ελέγξτε ότι τα καλώδια του εκτυπωτή είναι σωστά συνδεδεμένα και στα δύο άκρα. Ελέγξτε ότι ο υπολογιστής POS είναι ενεργοποιημένος.
	Το κάλυμμα αποδείξεων δεν είναι καλά κλειστό.	Κλείστε και ασφαλίστε το κάλυμμα αποδείξεων.
	Ο διακόπτης DIP 2 έχει μείνει στη θέση ON.	Επαναφέρετε το διακόπτη DIP 2 στη θέση OFF (επάνω).
	Ο εκτυπωτής δεν έχει διαμορφωθεί σωστά.	Ελέγξτε τη διαμόρφωση του εκτυπωτή και αλλάξτε την αν είναι απαραίτητο. Ανατρέξτε στην ενότητα Λειτουργία του εκτυπωτή στη σελίδα 12 .
	Η τάση τροφοδοσίας είναι εκτός εύρους.	Μετρήστε την τάση με ένα βολτόμετρο AC και συγκρίνετε τη μέτρηση με την ετικέτα τροφοδοσίας: η τάση πρέπει να είναι 24V +/-10%.
	Η κεφαλή εκτύπωσης έχει υπερθερμανθεί γιατί το περιβάλλον λειτουργίας είναι πάνω από τη συνιστώμενη θερμοκρασία.	Προσαρμόστε τη θερμοκρασία δωματίου ή μεταφέρετε τον εκτυπωτή σε πιο δροσερή θέση.
	Η κεφαλή εκτύπωσης έχει υπερθερμανθεί λόγω συνεχόμενης εκτύπωσης ή γραφικών.	Μειώστε τη χρήση του εκτυπωτή.
	Η κεφαλή εκτύπωσης είναι πολύ κρύα γιατί το περιβάλλον λειτουργίας είναι κάτω από τη συνιστώμενη θερμοκρασία.	Προσαρμόστε τη θερμοκρασία δωματίου ή μεταφέρετε τον εκτυπωτή σε πιο θερμή θέση. ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο εκτυπωτής απενεργοποιείται όταν βρίσκεται πάνω ή κάτω από τη συνιστώμενη θερμοκρασία.
	Διακεκομμένο σήμα δεδομένων μέσω σύνδεσης USB.	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο USB δεν είναι μακρύτερο από 5 μέτρα, χωρίς επεκτάσεις. Αφαιρέστε τους διανομείς (hub).
	Ελαττωματική θύρα USB.	Συνδέστε το καλώδιο σε άλλη θύρα USB στον υπολογιστή POS.
	Ελαττωματική σειριακή θύρα.	Συνδέστε το καλώδιο σε άλλη σειριακή θύρα στον υπολογιστή POS.
	Χρησιμοποιείται λάθος τύπος σειριακού καλωδίου.	Πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα σειριακό καλώδιο μηδενικού modem για τον εκτυπωτή για να λειτουργεί σωστά.

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Ο εκτυπωτής παύει να λειτουργεί.	Η κεφαλή εκτύπωσης έχει υπερθερμανθεί.	Αφήστε την κεφαλή εκτύπωσης να κρυώσει.
	Διακεκομμένο σήμα δεδομένων μέσω σύνδεσης USB.	Βεβαιωθείτε ότι το τυπικό καλώδιο USB δεν είναι μακρύτερο από 5 μέτρα, χωρίς επεκτάσεις. Αφαιρέστε τους διανομείς (hub).
	Ελαττωματική θύρα USB.	Συνδέστε το καλώδιο σε άλλη θύρα USB στον υπολογιστή POS.
	Ελαττωματική σειριακή θύρα.	Συνδέστε το καλώδιο σε άλλη σειριακή θύρα στον υπολογιστή POS.
Ο εκτυπωτής τίθεται εκτός σύνδεσης (η κόκκινη φωτεινή ένδειξη LED στην υποδοχή USB είναι αναμμένη ή σβηστή).	Το καλώδιο USB ή το σειριακό καλώδιο δεν είναι συνδεδεμένο σωστά.	Αν ο εκτυπωτής δεν επανέλθει αυτόματα μετά από 5-20 δευτερόλεπτα, αποσυνδέστε και συνδέστε πάλι το καλώδιο USB ή το σειριακό καλώδιο, πραγματοποιήστε επαναφορά του εκτυπωτή, πραγματοποιήστε επανεκκίνηση του υπολογιστή POS, ελέγξτε ότι το καλώδιο USB ή το σειριακό καλώδιο είναι συνδεδεμένο σωστά και στα δύο άκρα.

Online τεχνική υποστήριξη

Για να αποκτήσετε ηλεκτρονική πρόσβαση σε πληροφορίες τεχνικής υποστήριξης, εργαλεία αυτόματης αντιμετώπισης προβλημάτων, ηλεκτρονική βοήθεια, φόρουμ κοινοτήτων ή ειδικούς σε θέματα IT, ευρεία γνωσιακή βάση δεδομένων προμηθευτών πολλών προϊόντων και εργαλεία παρακολούθησης και διάγνωσης, επισκεφτείτε τη διεύθυνση <http://www.hp.com/support>.

Προετοιμασία για κλήση στην υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης

Η HP παρέχει υποστήριξη βλάβης υλικού/επισκευής για αυτό το προϊόν.

Αν δεν μπορείτε να επιλύσετε ένα πρόβλημα ακολουθώντας τις συμβουλές αντιμετώπισης προβλημάτων αυτής της ενότητας, ενδέχεται να πρέπει να επικοινωνήσετε με την υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης. Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για προϊόντα συστήματος HP Point of Sale. Ανατρέξτε στους τηλεφωνικούς αριθμούς τεχνικής υποστήριξης HP στο CD *HP Point of Sale System Software and Documentation* (Λογισμικό και τεκμηρίωση του συστήματος HP Point of Sale). Πριν καλέσετε, φροντίστε να έχετε στη διάθεσή σας τις παρακάτω πληροφορίες:

- Τον αριθμό σειράς του εξαρτήματος HP που βρίσκεται στην ετικέτα κάτω από το προϊόν
- Την ημερομηνία αγοράς που αναγράφεται στο τιμολόγιο
- Τον αριθμό ανταλλακτικού που βρίσκεται στην ετικέτα κάτω από το προϊόν
- Τις συνθήκες υπό τις οποίες παρουσιάστηκε το πρόβλημα
- Τα μηνύματα σφαλμάτων που εμφανίστηκαν
- Τη διαμόρφωση του υλικού
- Το υλικό και το λογισμικό που χρησιμοποιείτε

Παραγγελία ρολών χαρτιού

Για να παραγγείλετε ρολά χαρτιού, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της επιλογής σας. Ανατρέξτε στην ενότητα [Εγκεκριμένες ποιότητες χαρτιού στη σελίδα 30](#) για στοιχεία επικοινωνίας.

B Τεχνικές προδιαγραφές

Θερμικός εκτυπωτής αποδείξεων HP

Προδιαγραφές εκτυπωτή	
Αξιοπιστία	
Γραμμές εκτύπωσης MCBF (Μέσος κύκλος εργασιών εκτύπωσης μεταξύ βλαβών)	59 εκατομμύρια
Κοψίματα λεπίδας MCBF (Μέσος κύκλος εργασιών εκτύπωσης μεταξύ βλαβών)	1,75 εκατομμύρια
Διασύνδεση	Τροφοδοτούμενο USB (σε ορισμένα μοντέλα)
	USB ή Serial (σε ορισμένα μοντέλα)
Μνήμη	4 MB μνήμη flash, 512K RAM
Απαιτήσεις τροφοδοσίας	
Τάση λειτουργίας	24Vdc +/- 10%
	+5 volt για λογικό κύκλωμα
Κατανάλωση ισχύος	2.3 Amps μέγιστη κατανάλωση ρεύματος
Θερμοκρασία	
Θερμοκρασία λειτουργίας	5°C έως 28°C (41°F έως 82°F)
	28°C έως 45°C (82°F έως 113°F)
Υγρασία λειτουργίας	10% έως 90%
	5% έως 40%
Αποθήκευση:	
Θερμοκρασία	10°C έως 50°C (14°F έως 122°F)
Υγρασία	5% έως 90%
Μεταφοράς:	
Θερμοκρασία	-40°C έως 60°C (-40°F έως 140°F)
Υγρασία	5% έως 95%
Συμπύκνωση	Συμπύκνωση μπορεί να παρουσιαστεί όταν ο εκτυπωτής μετακινείται από ψυχρή σε θερμή περιοχή μετά από την αποστολή. Ο σχεδιασμός του εκτυπωτή επιτρέπει τη λειτουργία του αφού στεγνώσει και σταθεροποιηθεί σε θερμοκρασία δωματίου.
Διαστάσεις και βάρος	
Ύψος	134 χιλ. (5,34")
Πλάτος	144 χιλ. (5,66")
Βάθος	184 χιλ. (7,24")

Προδιαγραφές εκτυπωτή	
Βάρος	1,3 κιλά (2,9 λίβρες)
Προδιαγραφές εκτύπωσης	
Ταχύτητα - Μονόχρωμη	250 χιλ./δευτ.
Δυνατότητα δύο χρωμάτων	Ναι
Απόδειξη - στήλες	44/56
Μέγεθος ρολού χαρτιού	80 χιλ. x 90 χιλ.
Ανεπαρκής ποσότητα χαρτιού	Τυπική (τέλος και ανεπαρκής)
Ανάλυση	203 DPI
Λεπίδα	Τυπική (κεραμική, περιστροφική)

Εμφάνιση χαρακτήρων

Η εμφάνιση του κειμένου μπορεί να αλλάξει χρησιμοποιώντας τις παρακάτω διαθέσιμες λειτουργίες εκτύπωσης:

- Τυπική
- Συμπιεσμένη
- Διπλό ύψος
- Διπλό πλάτος
- Ανάποδα
- Με περιστροφή
- Υπογραμμισμένη
- Έντονη
- Αναστροφή
- Πλάγια γραφή
- Κλιμακωτή
- Διακριτή διαγραφή
- Σκίαση

Μέγεθος εκτύπωσης

Τα μεγέθη χαρακτήρων για την τυπική και συμπιεσμένη λειτουργία:

- Τυπική
 - 15,6 χαρακτήρες ανά ίντσα
 - 44 χαρακτήρες ανά γραμμή
 - Μέγεθος κελιού 13 x 24 κουκκίδες
- Συμπιεσμένη

20,3 χαρακτήρες ανά ίντσα
56 χαρακτήρες ανά γραμμή
Μέγεθος κελιού 10 x 24 κουκκίδες

Παραγγελία θερμικού χαρτιού

Ο εκτυπωτής απαιτεί εγκεκριμένο θερμικό χαρτί με τις παρακάτω διαστάσεις:


Πλάτος	Διάμετρος	Μήκος
80 ± 0,2 χιλ. (3,15 ± 0,01 ίντσες)	90 χιλ. μέγ. (3,54 ίντσες)	98 μέτρα (322 πόδια) ονομαστικό

Οι παραπάνω αριθμοί βασίζονται σε μια διάμετρο πυρήνα 22 ± 0,5 χιλ. (0,87 ίντσες) εξωτερικά, 11,5 ± 0,5 χιλ. (0,45 ίντσες) εσωτερικά.

Το χαρτί δεν πρέπει να είναι επικολλημένο στον πυρήνα. Χρησιμοποιείτε χαρτί με έγχρωμη λωρίδα στο τέλος που προειδοποιεί για το τέλος του χαρτιού, που απαιτείται όταν εκτυπωτής είναι τοποθετημένος κατακόρυφα.

Εγκεκριμένες ποιότητες χαρτιού

Συνιστώνται οι παρακάτω ποιότητες χαρτιού που παράγονται από τους αντίστοιχους κατασκευαστές τους. Υπάρχουν διάφοροι κατασκευαστές χαρτιού που μπορούν να παρέχουν αυτό το χαρτί, εφόσον τα ρολά POS είναι αυτών των συνιστώμενων ποιότητων.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όταν αλλάζετε τύπο χαρτιού, θα πρέπει να ρυθμίσετε τον εκτυπωτή για αυτόν τον τύπο χαρτιού στέλνοντας την εντολή “Set paper type” (Ρύθμιση τύπου χαρτιού) (1D 81 m n) ή αλλάζοντας τη ρύθμιση του τύπου χαρτιού στο μενού διαμόρφωσης. (Ανατρέξτε στην ενότητα [Λειτουργία του εκτυπωτή στη σελίδα 12](#) για να μεταβείτε στο μενού διαμόρφωσης.)

Για να παραγγείλετε ρολά χαρτιού, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της επιλογής σας.

Μονόχρωμο (Μαύρη μελάνη) χαρτί

Εγκεκριμένοι κατασκευαστές	Ποιότητα χαρτιού (Πυκνότητα)
Appleton Papers, Inc. (ΗΠΑ)	Optima T1030 (Ελαφρύ)
825 E. Wisconsin Avenue	Optima T1012A (Κανονικό)
Appleton, WI	Optima POS-Plus (Ελαφρύ)
Φωνή: (800)922-1729	Optima T2162(Ελαφρύ)
Φαξ: (800)922-1712	Optima Superior (Κανονικό)
	Optima Hi-Yield

Εγκεκριμένοι κατασκευαστές	Ποιότητα χαρτιού (Πυκνότητα)
Kanzaki Specialty Papers (ΗΠΑ)	P-300 (Ελαφρύ)
20 Cummings St.	P-310 (Κανονικό)
Ware, MA 01082-2002	P-350 (Κανονικό)
Φωνή: (888)526-9254	P-354 (Κανονικό)
Φαξ: (413)731-8864	P-390 (Κανονικό)
	TO-260 (Κανονικό)
	TO-381L (Κανονικό)
Jujo Thermal LTD.	AF50KS-E3 (Κανονικό)
P.O. Box 92 FIN-27501	AP62KS-E3 (Κανονικό)
Kauttua, Φινλανδία	
Φωνή: (358)2-8393-2900	
Φαξ: (358)2-3893-2419	
OJI Paper Company Ltd.	KF-60 (Κανονικό)
5-12-8 Ginza Chuo-ku	PD-170R (Ελαφρύ)
Tokyo 104, Ιαπωνία	PD-160R (Κανονικό)
Φωνή: (81)3-5550-3076	
Φαξ: (81)3-5550-2950	
Koehler UK LTD. (H.B.)	KT55-F20 (Κανονικό)
Φωνή: (44)1322-661010	

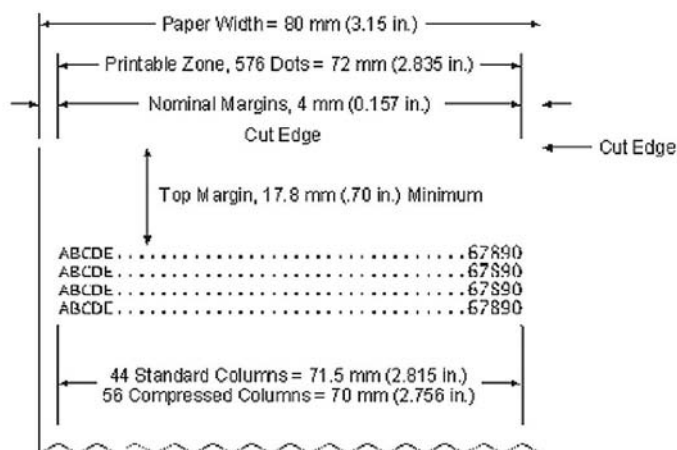
Χαρτί δύο χρωμάτων

Εγκεκριμένοι κατασκευαστές	Ποιότητα χαρτιού (Πυκνότητα)
Kanzaki Specialty Papers (ΗΠΑ)	P-310 RB (Κόκκινο και μαύρο)
20 Cummings St.	P-320 RB (Κόκκινο και μαύρο)
Ware, MA 01082-2002	P-320 BB (Μπλε and μαύρο)
Φωνή: (413)736-3216	P-320 GB (Πράσινο/μαύρο)
Φαξ: (413)731-8864	
Mitsubishi Int'l Corp (ΗΠΑ)	P-5035 (Ελαφρύ)
520 Madison Ave.	T-8051 (Κανονικό)
New York, New York 10022-4223	TP-8065 (Κανονικό)
Φωνή: (212)605-2000	PB-770 (Μπλε/μαύρο)
Φαξ: (212)605-2597	

Ζώνες εκτύπωσης για χαρτί 80 χιλ.

Προδιαγραφές ζώνης εκτύπωσης για χαρτί 80 χιλ.:

- 576 κουκκίδες (προσδιοριστέες) @ 8 κουκκίδες/χιλ., κεντραρισμένο στο 80 χιλ.
- Ελάχιστα περιθώρια τυπικής λειτουργίας: 2,0 χιλ. (0,079 ίντσες)
- Επάνω περιθώριο για αποκοπή με το χέρι: 17,8 χιλ. (0,70 ίντσες)
- Επάνω περιθώριο για κόψιμο λεπίδας: 19,0 χιλ. (0,75 ίντσες)



Γ Σημειώσεις φορέων επιβολής κανονισμών

Δήλωση FCC (Ομοσπονδιακή επιτροπή επικοινωνιών)

Αυτός ο εξοπλισμός έχει υποβληθεί σε δοκιμές και βρέθηκε ότι συμμορφώνεται με τα όρια για τις ψηφιακές συσκευές κλάσης B, σύμφωνα με την ενότητα 15 των κανονισμών FCC. Τα όρια αυτά έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν εύλογη προστασία από βλαβερές παρεμβολές σε εγκαταστάσεις σε κατοικούμενες περιοχές. Αυτός ο εξοπλισμός δημιουργεί, χρησιμοποιεί και μπορεί να ακτινοβολεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και εάν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει βλαβερές παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Ωστόσο, δεν υπάρχει καμία εγγύηση ότι δεν θα υπάρξουν παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Εάν αυτός ο εξοπλισμός προκαλεί όντως βλαβερές παρεμβολές στη ραδιοφωνική ή την τηλεοπτική λήψη, το οποίο μπορείτε να διαπιστώσετε απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας ξανά τον εξοπλισμό, συνιστάται στο χρήστη να επιχειρήσει να διορθώσει τις παρεμβολές με ένα από τους παρακάτω τρόπους:

- Αλλαγή προσανατολισμού ή θέσης της κεραίας λήψης.
- Αυξήστε την απόσταση μεταξύ του εξοπλισμού και του δέκτη.
- Συνδέστε τον εξοπλισμό σε πρίζα διαφορετικού κυκλώματος από αυτό στο οποίο είναι συνδεδεμένος ο δέκτης.
- Συμβουλευτείτε το μεταπωλητή ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό ραδιοφώνων ή τηλεοράσεων για βοήθεια.

Τροποποιήσεις

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις FCC, ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει ότι τυχόν αλλαγές ή τροποποιήσεις της συσκευής χωρίς τη ρητή έγκριση της Hewlett Packard ενδέχεται να ακυρώσουν την εξουσιοδότηση του χρήστη για χρήση της συσκευής.

Καλώδια

Οι συνδέσεις σε αυτή τη συσκευή πρέπει να γίνονται με θωρακισμένα καλώδια που διαθέτουν μεταλλικά καλύμματα RFI/EMI στους ακροδέκτες σύμφωνα με τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές FCC.

Δήλωση συμμόρφωσης για προϊόντα που φέρουν το λογότυπο FCC (μόνο για τις Ηνωμένες Πολιτείες)

Η συσκευή συμμορφώνεται με το Μέρος 15 των Κανονισμών FCC. Η λειτουργία υπόκειται στις ακόλουθες δύο προϋποθέσεις:

1. Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επικίνδυνες παρεμβολές.
2. Αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται όλες τις λαμβανόμενες παρεμβολές, συμπεριλαμβανομένων αυτών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία στη συσκευή.

Για ερωτήσεις σχετικά με το προϊόν, επικοινωνήστε με:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Διαφορετικά, καλέστε 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

Για ερωτήσεις σχετικά με την παρούσα δήλωση FCC, επικοινωνήστε με:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

Διαφορετικά, καλέστε (281) 514-3333

Για την αναγνώριση αυτού του προϊόντος, ανατρέξτε στον κωδικό εξαρτήματος, τον αριθμό σειράς ή τον αριθμό μοντέλου που φέρει το προϊόν.

Σημείωση για τον Καναδά

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Σημείωση κανονισμών για την Ευρωπαϊκή Ένωση

Τα προϊόντα που φέρουν τη σήμανση CD συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες της ΕΕ:

- Οδηγία χαμηλής τάσης 2006/95/ΕΚ
- Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) 2004/108/ΕΚ
- Οδηγία 2009/125/ΕΚ σχετικά με τον οικολογικό σχεδιασμό, όπου ισχύει

Η συμμόρφωση CE του προϊόντος αυτού είναι έγκυρη αν τροφοδοτείται με το σωστό προσαρμογέα με σήμανση CE που παρέχεται από την HP.

Η συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες συνεπάγεται τη συμμόρφωση με τα ισχύοντα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που παρατίθενται στη Δήλωση Συμμόρφωσης της ΕΕ η οποία έχει εκδοθεί από την HP για το συγκεκριμένο προϊόν ή οικογένεια προϊόντων και είναι διαθέσιμη (μόνο στα αγγλικά) είτε στην τεκμηρίωση του προϊόντος είτε στην παρακάτω τοποθεσία web: www.hp.eu/certificates (πληκτρολογήστε τον αριθμό του προϊόντος στο πεδίο αναζήτησης).

Η συμμόρφωση αποδεικνύεται από την ακόλουθη σήμανση συμμόρφωσης πάνω στο προϊόν:



Για προϊόντα που δεν αφορούν τις τηλεπικοινωνίες και για εναρμονισμένα με την ΕΕ προϊόντα τηλεπικοινωνιών, όπως το Bluetooth με κατηγορία ισχύος κάτω των 10 mW.

Για μη εναρμονισμένα με την ΕΕ προϊόντα τηλεπικοινωνιών (Αν ισχύει, ένας 4-ψήφιος αριθμός κοινοποιημένου οργανισμού εισάγεται μεταξύ της ένδειξης CE και !).

Ανατρέξτε στην ετικέτα του ρυθμιστικού φορέα που βρίσκεται πάνω στο προϊόν. Το σημείο επικοινωνίας για κανονιστικά θέματα είναι: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Γερμανία.

Σημείωση για την Ιαπωνία

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Σημείωση για την Κορέα

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Σημειώσεις σχετικά με την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση του προϊόντος

Απόρριψη άχρηστου εξοπλισμού από χρήστες σε ιδιωτικά νοικοκυριά στην Ευρωπαϊκή Ένωση



Το σύμβολο αυτό στο προϊόν ή τη συσκευασία του υποδεικνύει ότι το συγκεκριμένο προϊόν δεν πρέπει να διατίθεται μαζί με τα οικιακά σας απορρίμματα. Αντίθετα, είναι δική σας ευθύνη να απορρίψετε τον άχρηστο εξοπλισμό παραδίδοντάς τον σε καθορισμένο σημείο συλλογής για την ανακύκλωση ή την απόρριψη άχρηστου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Η ξεχωριστή

συγκέντρωση και ανακύκλωση του άχρηστου εξοπλισμού τη στιγμή της απόρριψης βοηθάει στη διατήρηση των φυσικών πόρων και στο να διασφαλιστεί ότι η ανακύκλωση γίνεται κατά τρόπο που προστατεύει την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πού μπορείτε να παραδώσετε τον άχρηστο εξοπλισμό για ανακύκλωση, επικοινωνήστε με το αρμόδιο τοπικό γραφείο, την τοπική υπηρεσία διάθεσης οικιακών απορριμμάτων ή το κατάστημα όπου αγοράσατε το προϊόν.

Χημικές ουσίες

Η HP έχει δεσμευθεί να παρέχει στους πελάτες της πληροφορίες σχετικά με τις χημικές ουσίες που περιέχονται στα προϊόντα της, όπως απαιτείται για τη συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις, όπως ο κανονισμός REACH <<document.ref product.number="xxx">>(Κανονισμός της ΕΚ Αρ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου). Αναφορά χημικών πληροφοριών για το προϊόν διατίθεται στη διεύθυνση: [<<url address="http://www.hp.com/go/reach">/>](http://www.hp.com/go/reach)

Περιορισμός επικίνδυνων ουσιών (Οδηγία RoHS)

Μια ιαπωνική κανονιστική απαίτηση, που ορίζεται στην προδιαγραφή JIS C 0950, 2005, υπαγορεύει ότι οι κατασκευαστές πρέπει να παρέχουν δηλώσεις περιεχομένου υλικών για συγκεκριμένες κατηγορίες ηλεκτρονικών προϊόντων που διατίθενται προς πώληση μετά την 1η Ιουλίου 2006. Για να δείτε τη δήλωση περί υλικών JIS C 0950 για το προϊόν αυτό, επισκεφθείτε τη διεύθυνση [<<url address="http://www.hp.com/go/jisc0950">/>](http://www.hp.com/go/jisc0950).

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质/元素名称及含量表

根据中国
《电子信息产品污染控制管理办法》



部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
扬声器	X	○	○	○	○	○
其它 I/O PCA	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○
风扇	X	○	○	○	○	○
鼠标	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
内存	X	○	○	○	○	○
电缆/其它	X	○	○	○	○	○
处理器	X	○	○	○	○	○
电源	X	○	○	○	○	○
主 PCA	X	○	○	○	○	○
内部/外部介质读取设备	X	○	○	○	○	○
外部控制设备	X	○	○	○	○	○
硬盘驱动器	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规 — “欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令”。

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

Κανονισμός ΕΕΕ για την Τουρκία

Σε συμμόρφωση με τον κανονισμό ΕΕΕ

EEE Yönetmeliğine Uygundur

Πρόγραμμα ανακύκλωσης της HP

Η HP ενθαρρύνει τους πελάτες της να ανακυκλώνουν το χρησιμοποιημένο ηλεκτρονικό εξοπλισμό, τα γνήσια δοχεία εκτύπωσης HP και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προγράμματα ανακύκλωσης, επισκεφτείτε τη διεύθυνση <http://www.hp.com/recycle>.