## Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή

Μια **Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή** δε χρησιμοποιεί φιλμ όπως μια κανονική, αλλά αποθηκεύει τη φωτογραφία σε ψηφιακή μορφή σε ειδικές κάρτες μνήμες ανάγνωσης και εγγραφής, σε δισκέτα, ή ακόμα και σε CD-R ή DVD-R . Εφόσον οι φωτογραφίες, που έχουμε τραβήξει είναι ήδη σε ψηφιακή μορφή, μπορούν εύκολα να μεταφερθούν σε έναν υπολογιστή για μόνιμη αποθήκευση και περαιτέρω επεξεργασία. Γι’ αυτό όλοι οι κατασκευαστές ψηφιακών φωτογραφικών μηχανών μας παρέχουν ένα καλώδιο για να συνδέσουμε τη φωτογραφική μηχανή με τον υπολογιστή μας, και ένα πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνων.

  

Πολλές ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές έχουν μια οθόνη, στην οποία μπορούμε να δούμε τις φωτογραφίες, που έχουμε τραβήξει, προκειμένου να τις ελέγξουμε και, σε περίπτωση που δεν είμαστε ικανοποιημένοι, να τις διαγράψουμε για να απελευθερώσουμε μνήμη.

Ποια όμως είναι τα χαρακτηριστικά μιας ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής που θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας, προτού προβούμε σε μια αγορά;

### Ανάλυση αισθητήρα

Ο αισθητήρας μιας ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής αντικαθιστά λειτουργία του φιλμ στις παραδοσιακές φωτογραφικές μηχανές, μετατρέποντας το φως σε ψηφιακές πληροφορίες, που αποκαλούνται εικονοστοιχεία. Τα εικονοστοιχεία είναι μικροσκοπικές κουκκίδες, οι οποίες στο σύνολό τους σχηματίζουν μια εικόνα.

Η **ανάλυση αισθητήρα** (sensor resolution) μιας φωτογραφικής μηχανής είναι ο αριθμός των **οριζόντιων** και **κατακόρυφων** εικονοστοιχείων που μπορεί να εμφανίσει. Όπως είναι λογικό, όσο μεγαλύτερη η ανάλυση, τόσο καλύτερη θα είναι η ποιότητα μιας φωτογραφίας, και τόσο μεγαλύτερες φωτογραφίες θα μπορούμε να τυπώσουμε. Δηλαδή, με μια καλή ανάλυση αισθητήρα θα αποφύγουμε τις θαμπές φωτογραφίες ή τα παράσιτα και θα μπορούμε να τυπώσουμε ακόμα και πόστερ.

Σε γενικές γραμμές, μια ανάλυση μεγαλύτερη από 5 Mpixel (5.000.000 pixel) είναι σε θέση να εξυπηρετήσει όλες τις ανάγκες μας.

Μερικές συνήθεις αναλύσεις είναι οι εξής:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pixels | MegaPixel | Σχόλια |
| 256 x 256 | 0,06 | Τη συναντάμε στις πολύ οικονομικές φωτογραφικές μηχανές και είναι τόσο χαμηλή, που η ποιότητα της εικόνας είναι πολύ κακή. |
| 640 x 480 | 0,29 | Είναι καλή μόνο για εικόνες που προορίζονται για τον Παγκόσμιο ιστό ή πρόκειται να σταλθούν μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας. |
| 1216 x 912 | 1,06 | Η ανάλυση αυτή θεωρείται καλή για την εκτύπωση εικόνων. |
| 1600 x 1200 | 1,83 | Θεωρείται υψηλή ανάλυση για εκτυπώσεις που δεν ξεπερνούν τα 10 x 13 εκατοστά. |
| 2240 x 1680 | 3,59 | Η γενικά αποδεκτή ανάλυση για φωτογραφικές μηχανές σήμερα, επιτρέπει την εκτύπωση φωτογραφιών μέχρι 40 x 50 εκατοστά. |
| 4064 x 2704 | 10,48 | Από τις υψηλότερες αναλύσεις, εκτυπώσεις χωρίς απώλειες. |

### Φακός

Όσο μεγαλύτερη διάμετρο έχει ο φακός μιας ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής, τόσο ευκολότερες είναι οι λήψεις σε ημίφως ή τη νύχτα. Για το λόγο αυτόν, μια καλή φωτογραφική μηχανή θα πρέπει να έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο εύρος. Το εύρος του φακού μετράται με τη χρήση της προδιαγραφής διαφράγματος (F). Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει ο λόγος μεγέθυνσης (ζουμ) που είναι σε θέση να καλύψει ο φακός.

### Ευαισθησία ISO

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό που θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας κατά την επιλογή ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής είναι η ευαισθησία ISO. Το χαρακτηριστικό αυτό μας επιτρέπει να ρυθμίσουμε τη φωτογραφική μηχανή για τη λήψη φωτογραφιών σε διαφορετικές συνθήκες φωτισμού, ώστε να έχουμε επαρκή φωτεινότητα οποιαδήποτε ώρα της ημέρας ή της νύχτας. Μια καλή φωτογραφική μηχανή θα πρέπει να έχει ευαισθησία ISO πάνω από 400.

### Κάρτα μνήμης

Οι κάρτες μνήμης είναι για τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές ό,τι ήταν τα φιλμ για τις παραδοσιακές. Είναι δηλαδή αφαιρούμενες συσκευές, στις οποίες αποθηκεύονται οι εικόνες που λαμβάνουμε με τη φωτογραφική μηχανή. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για μικροσκοπικές πλαστικές ταμπλέτες, οι οποίες περιέχουν μια ποσότητα μνήμης. Μια κάρτα μνήμης χωρητικότητας 512 ΜΒ είναι συνήθως αρκετή, εφόσον μας επιτρέπει την αποθήκευση εκατοντάδων φωτογραφιών.

Σήμερα, οι περισσότερες ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές χρησιμοποιούν τύπο μνήμης SD (Secure Digital)

### Μπαταρίες

Οι περισσότερες φωτογραφικές μηχανές σήμερα λειτουργούν με μπαταρίες λιθίου, που είναι κατασκευασμένες ειδικά για την εκάστοτε μηχανή. Υπάρχουν όμως στην αγορά και φωτογραφικές μηχανές που δέχονται και κοινές αλκαλικές ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Καλό είναι να γνωρίζουμε ότι όσο μεγαλύτερη είναι η χωρητικότητα των μπαταριών (σε mAh), τόσο μεγαλύτερη διάρκεια έχουν.

### Λήψη βίντεο

Πολλές σύγχρονες ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, εκτός από τη λήψη φωτογραφιών, μάς δίνουν τη δυνατότητα να μαγνητοσκοπήσουμε μικρά βιντεοκλίπ, ακόμη και ήχο. Οι περισσότερες μάλιστα μπορούν να τραβήξουν βίντεο υψηλής ανάλυσης (VGA 640 x 480 pixel, με ομαλή κίνηση στα 30 καρέ ανά δευτερόλεπτο, fps). Κάτι ακόμα που θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας είναι εάν η λήψη βίντεο έχει χρονικό περιορισμό ή εάν υπάρχει δυνατότητα βιντεοσκόπησης μέχρι να εξαντληθεί η μνήμη.

### Αυτοματισμοί

Πολλές σύγχρονες ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές είναι εξοπλισμένες με διάφορους αυτοματισμούς, που εξυπηρετούν τις συνηθέστερες λήψεις, ώστε να μη χρειάζεται η λεπτομερής ρύθμιση της μηχανής κάθε φορά. Για παράδειγμα, μπορεί να υπάρχουν έτοιμες καταστάσεις για υποβρύχιες λήψεις, για νυχτερινές λήψεις, κλπ. Επίσης, πολλές φωτογραφικές μηχανές παρέχουν ειδικό λογισμικό το οποίο επιτρέπει την εκτέλεση βασικών τεχνικών επεξεργασίας.

### Σύνδεση με υπολογιστή

Η δυνατότητα σύνδεσης μιας ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής με έναν υπολογιστή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, εφόσον έτσι μας δίνεται η δυνατότητα να αποθηκεύσουμε μεγάλο όγκο φωτογραφιών, να επεξεργαστούμε και να τυπώσουμε τις φωτογραφίες μας, ακόμα και να τις στείλουμε ηλεκτρονικά. Η σύνδεση γίνεται με τη χρήση ενός καλωδίου USB. Η προδιαγραφή USB

### Εκτύπωση

Η εκτύπωση των φωτογραφιών μας είναι σήμερα εύκολη υπόθεση, μέσω σύνδεσης της φωτογραφικής μηχανής είτε με έναν υπολογιστή είτε απευθείας με έναν εκτυπωτή. Επίσης, πολλοί εκτυπωτές διαθέτουν ενσωματωμένη συσκευή ανάγνωσης της κάρτας μνήμης της φωτογραφικής μηχανής.

|  |  |
| --- | --- |
| Υλικό | Τιμή |
| Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή ανάλυσης 6 Mpixels, 16 MB εσωτερική μνήμη, 15 προεπιλεγμένα προγράμματα, άμεση εκτύπωση, υποδοχή κάρτας SD έως 1 GB, σύνδεση USB 2.0 | 313 € |
| Θερμικός εκτυπωτής, ανάλυση 300 dpi, ταχύτητα: 90 sec για φωτογραφία 10 x 15 cm, σύνδεση USB 2.0, άμεση εκτύπωση | 99 € |
| Κάρτα μνήμης τεχνολογίας SD ULTRA II με δυνατότητα μετατροπής σε φορητό USB 2.0 Flash Drive. | 28 € |
| Θήκη για ψηφιακές φωτογραφικές, MP3, και κινητά τηλέφωνα | 13 € |
| Σύνολο |  |