

Τι πρέπει να γνωρίζετε για τους ηλεκτρικούς κινητήρες ρολών πριν την αγορά

Γιατί να εξετάσετε την ηλεκτρική αναβάθμιση στα ρολά σας

Αν έχετε βρεθεί ποτέ να τραβάτε ένα χειροκίνητο ρολό που έχει σφηνώσει ή να σηκώνεστε από τον καναπέ για να κλείσετε μια μπαλκονόπορτα, τότε έχετε ήδη νιώσει την ανάγκη για μια πιο άνετη λύση. Οι ηλεκτρικοί κινητήρες ρολών δεν είναι πια είδος πολυτελείας ή αποκλειστικότητας για μεγάλες βίλες. Τα τελευταία χρόνια, η τεχνολογία έχει γίνει πιο προσιτή και η εγκατάσταση πιο απλή, ακόμα και σε υπάρχοντα κουφώματα. Η βασική ιδέα είναι απλή: ένας μικρός σωληνωτός κινητήρας τοποθετείται μέσα στον άξονα του ρολού και ελέγχεται είτε με διακόπτη τοίχου, είτε με τηλεχειριστήριο, είτε μέσω εφαρμογής στο κινητό.

Αυτό που ίσως δεν γνωρίζουν πολλοί είναι ότι η επιλογή του σωστού μοτέρ δεν εξαρτάται μόνο από το μέγεθος του ρολού, αλλά και από το βάρος του, το μήκος του υφάσματος ή του πλαστικού, και τη συχνότητα χρήσης. Ένας λάθος υπολογισμός μπορεί να οδηγήσει είτε σε υπερθέρμανση του κινητήρα είτε σε πρόωρη φθορά του μηχανισμού. Γι' αυτό, η συμβουλή ενός τεχνικού που έχει εμπειρία με ηλεκτρικούς κινητήρες ρολών είναι πολύτιμη προτού προχωρήσετε σε αγορά.

Πώς λειτουργούν και τι πρέπει να προσέξετε

Οι περισσότεροι [ηλεκτρικοί κινητήρες ρολών](#) που κυκλοφορούν σήμερα είναι σωληνωτοί, δηλαδή έχουν κυλινδρικό σχήμα και τοποθετούνται μέσα στο τύλιγμα του ρολού. Η λειτουργία τους βασίζεται σε ένα μικρό ηλεκτρικό μοτέρ που περιστρέφει τον άξονα, ανεβάζοντας ή κατεβάζοντας το ρολό ανάλογα με την κατεύθυνση που δίνετε. Υπάρχουν δύο βασικές κατηγορίες: οι κινητήρες με ενσωματωμένο ασύρματο δέκτη (που δέχονται σήμα από τηλεχειριστήριο) και αυτοί που συνδέονται ενσύρματα με διακόπτη ή κεντρικό σύστημα ελέγχου.

Μια λεπτομέρεια που συχνά παραβλέπεται είναι η ροπή του κινητήρα, η οποία μετριέται σε Nm (Newton μέτρα). Όσο μεγαλύτερο και βαρύτερο είναι το ρολό, τόσο μεγαλύτερη ροπή χρειάζεστε. Για ένα τυπικό πλαστικό ρολό σε μπαλκονόπορτα, μια ροπή 10-15 Nm είναι συνήθως αρκετή. Αντίθετα, για ξύλινα ή μεγάλα βιομηχανικά ρολά, μπορεί να χρειαστείτε 30 Nm ή και παραπάνω. Επίσης, η ταχύτητα περιστροφής παίζει ρόλο: τα γρήγορα μοτέρ είναι βολικά, αλλά αν το ρολό είναι βαρύ, μπορεί να προκληθεί κραδασμός ή θόρυβος. Η χρυσή τομή είναι ένα μοτέρ μεσαίας ταχύτητας με καλή ροπή.

[View the location on Google Maps](#)

Αθόρυβη λειτουργία και αυτοματισμοί

Ένα από τα μεγαλύτερα παράπονα που ακούω από πελάτες είναι ο θόρυβος. Παλαιότερα, τα μοτέρ ήταν αρκετά θορυβώδη, ειδικά όταν πλησίαζαν στο τέρμα της διαδρομής. Οι σύγχρονοι ηλεκτρικοί κινητήρες ρολών έχουν βελτιωθεί σημαντικά σε αυτόν τον τομέα. Πολλά μοντέλα διαθέτουν μαλακό τέρμα (soft stop), που σημαίνει ότι επιβραδύνουν λίγο πριν σταματήσουν, αποφεύγοντας το απότομο χτύπημα. Επίσης, η χρήση οδοντωτών τροχών από ανθεκτικό πολυμερές αντί για μέταλλο μειώνει τον μεταλλικό ήχο.

Στον τομέα των αυτοματισμών, οι δυνατότητες είναι εντυπωσιακές. Μπορείτε να προγραμματίσετε τα ρολά να ανοίγουν το πρωί και να κλείνουν το βράδυ, είτε με βάση την ώρα είτε με βάση την ηλιοφάνεια (αν συνδυαστούν με αισθητήρα φωτός). Ορισμένα συστήματα ενσωματώνονται και σε έξυπνα οικιακά δίκτυα, επιτρέποντάς σας να τα ελέγχετε φωνητικά ή από απόσταση, προσφέροντας ασφάλεια και ενεργειακή εξοικονόμηση.

Προϋπάρχοντα ρολά: Μπορείτε να τα κάνετε ηλεκτρικά;

Ναι, στις περισσότερες περιπτώσεις. Η μετατροπή ενός χειροκίνητου ρολού σε ηλεκτρικό είναι εφικτή, εφόσον ο άξονας του ρολού είναι κυκλικός και όχι τετράγωνος (οι τετράγωνοι άξονες είναι σπάνιοι σε σύγχρονα κουφώματα, αλλά υπάρχουν σε παλαιότερες κατασκευές). Η διαδικασία περιλαμβάνει την αφαίρεση του παλιού μηχανισμού, την τοποθέτηση του σωληνωτού κινητήρα και την επανασύνδεση του υφάσματος. Το κόστος είναι σημαντικά μικρότερο από την αγορά ενός ολοκαίνουργιου ηλεκτρικού ρολού, και η εργασία διαρκεί συνήθως λίγες ώρες ανά ρολό.

Υπάρχει, ωστόσο, ένα όριο: αν το ρολό σας είναι πολύ παλιό ή έχει φθαρμένο ύφασμα, ίσως αξίζει να το αντικαταστήσετε εξ ολοκλήρου. Επίσης, αν το κούφωμα δεν έχει καλωδίωση για ρεύμα, η τοποθέτηση ενός μοτέρ μπαταρίας ή η χρήση ηλιακού πάνελ μπορεί να είναι λύση, αλλά απαιτεί προσεκτική μελέτη αυτονομίας.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που αξίζει να ζυγίσετε

Ας δούμε μερικά σημεία που θα σας βοηθήσουν να αποφασίσετε:

- **Άνεση και προσβασιμότητα:** Δεν χρειάζεται να πλησιάζετε το παράθυρο για να χειριστείτε το ρολό. Ιδανικό για άτομα με κινητικά προβλήματα ή για ψηλά παράθυρα.
- **Ενεργειακή απόδοση:** Με προγραμματισμό, τα ρολά μπορούν να κλείνουν αυτόματα τις ζεστές ώρες το καλοκαίρι, μειώνοντας τη χρήση κλιματισμού.

- **Ασφάλεια:** Μπορείτε να προσομοιώσετε παρουσία στο σπίτι όταν λείπετε, ανοίγοντας και κλείνοντας ρολά σε τυχαίες ώρες.
- **Κόστος και συντήρηση:** Το αρχικό κόστος είναι υψηλότερο από τα χειροκίνητα, και αν χαλάσει ο κινητήρας, η αντικατάσταση απαιτεί τεχνικό. Επίσης, η κατανάλωση ρεύματος είναι μικρή, αλλά υπάρχει.
- **Θόρυβος:** Ακόμα και τα καλύτερα μοτέρ δεν είναι εντελώς αθόρυβα. Αν η ησυχία είναι απόλυτη προτεραιότητα, δοκιμάστε το μοντέλο πριν την αγορά.

Πρακτικές συμβουλές για την επιλογή και εγκατάσταση

Όταν επιλέγετε ηλεκτρικούς κινητήρες ρολών, δώστε προσοχή σε τρία πράγματα: τη ροπή, τον τύπο ελέγχου και την ποιότητα κατασκευής. Μην παρασυρθείτε από τη φθηνότερη τιμή, γιατί συχνά συνοδεύεται από πλαστικά γρανάζια που σπάνε μετά από λίγα χρόνια. Επώνυμες μάρκες όπως οι Somfy, Nice ή Becker έχουν καλή φήμη, αλλά και κάποιες λιγότερο γνωστές δίνουν αξιόπιστες λύσεις, αρκεί να συνοδεύονται από εγγύηση.

Η εγκατάσταση είναι μια δουλειά που απαιτεί γνώση ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών. Μην επιχειρήσετε να την κάνετε μόνοι σας αν δεν έχετε εμπειρία, γιατί ένα λάθος στη σύνδεση μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα ή να καταστρέψει τον κινητήρα. Ένας έμπειρος τεχνικός θα μετρήσει σωστά, θα επιλέξει το κατάλληλο μοτέρ και θα το ρυθμίσει στα τέρματα, εξασφαλίζοντας ομαλή λειτουργία.

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και το μέλλον

Η αγορά των ηλεκτρικών ρολών εξελίσσεται γρήγορα. Βλέπουμε πλέον μοτέρ με ενσωματωμένο ηλιακό φορτιστή, που δεν χρειάζονται καθόλου καλωδίωση, και συστήματα που επικοινωνούν μέσω Wi-Fi με το κινητό σας. Η τάση είναι προς την πλήρη ενσωμάτωση στο έξυπνο σπίτι, με φωνητικές εντολές μέσω Google Assistant ή Alexa. Παρ' όλα αυτά, η βασική αρχή παραμένει ίδια: ένας καλός ηλεκτρικός κινητήρας ρολών είναι αυτός που ταιριάζει στο βάρος και τη χρήση του ρολού σας, και τοποθετείται σωστά.

Μην ξεχνάτε ότι η συντήρηση περιορίζεται σε έναν καθαρισμό του άξονα και λίπανση των εδράνων κάθε λίγα χρόνια. Αν προσέξετε αυτά τα βασικά, ένα ηλεκτρικό ρολό μπορεί να λειτουργεί απροβλημάτιστα για πάνω από μια δεκαετία.

Για όσους ενδιαφέρονται να προχωρήσουν σε εγκατάσταση ή αναβάθμιση, η εταιρεία Οικοδομικές Εργασίες, στη Λεωφ. Ελ. Βενιζέλου 3, Νέα Σμύρνη 171 23, στο τηλέφωνο 2102315108, μπορεί να σας καθοδηγήσει με τεχνική εμπειρία και εξατομικευμένη λύση για το χώρο σας.