

SOLAR WAVE

Το project βασίζεται στον σχεδιασμό μιας δυναμικής και ενεργειακά αποδοτικής πρόσοψης ενός κτιρίου γραφείων, διασφαλίζοντας τόσο την οπτική επικοινωνία με το εξωτερικό περιβάλλον για την ευημερία των εργαζομένων, όσο επίσης μειώνονται τα ηλιακά κέρδη στα επιτρεπτά όρια, ελαττώνοντας την ηλιακή ακτινοβολία που εισέρχεται στο εσωτερικό.

Αυτό επιτυγχάνεται μέσω ενός αυτοματοποιημένου μηχανολογικού συστήματος που αποτελείται από επτά κάθετους άξονες σε κάθε άνοιγμα της πρόσοψης. Παράλληλα, τοποθετούνται σε σειρά ημιδιαφανείς διπλοί υαλοπίνακες (scales), οι οποίοι βρίσκονται πάνω σε μια ημικυκλική ράγα που επιτρέπει την ομαλή και ελεγχόμενη κίνησή τους. Αυτά τα scales ακολουθούν την πορεία του ήλιου κατά τη διάρκεια της ημέρας, ρυθμίζοντας δυναμικά το ποσοστό της ηλιακής ακτινοβολίας που επιτρέπεται να εισέλθει στον εσωτερικό χώρο.

Ένας επιπλέον μηχανισμός έχει ενσωματωθεί στο σύστημα για να μεγιστοποιήσει την απόδοση του σκιάστρου. Αυτός ο μηχανισμός δίνει στα scales τη δυνατότητα να κινούνται κατακόρυφα, επιτρέποντάς τους να προσαρμόζονται στις εποχιακές μεταβολές της γωνίας πρόσπτωσης του ηλιακού φωτός. Με αυτόν τον τρόπο, επιτυγχάνεται βέλτιστη ρύθμιση της σκίασης τόσο κατά τη διάρκεια της ημέρας όσο και καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Η συνδυαστική λειτουργία του μηχανισμού αυτού με τους υαλοπίνακες εξασφαλίζει όχι μόνο ενεργειακή αποδοτικότητα, αλλά και βελτίωση της ποιότητας του εσωτερικού περιβάλλοντος, ενισχύοντας την ευημερία των χρηστών του κτιρίου. Το αποτέλεσμα είναι μια πρόσοψη που προσαρμόζεται δυναμικά στις περιβαλλοντικές συνθήκες, προσφέροντας παράλληλα εξοικονόμηση ενέργειας και υψηλή λειτουργικότητα.

