

# ΡομβοΤις

Διδάσκοντες:  
Μπουρδάκης Βασίλειος  
Τσαγκρασούλης Αριστέιδης

Φοιτήτριες:  
Ανδριανοπούλου Κωνσταντίνα  
Καψιώχα Αθήνα  
Μοροχλιάδου Γεωργία

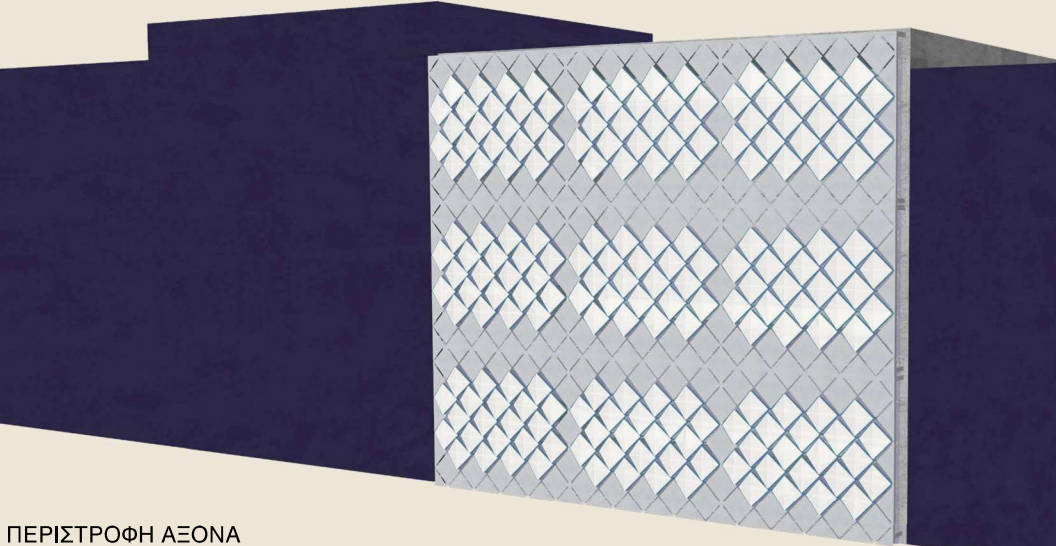
Αρχιτεκτονική Σύνθεση V:  
Δυναμικές προσόψεις

TAM ΠΘ  
Ακαδημαϊκό έτος: 2024-25

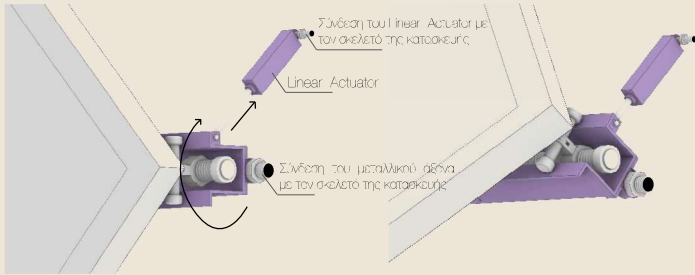
Το project ΡομβοΤις αποτελεί ένα δυναμικό σκάσιμο που εγκαθίσταται στην πρόσοψη ενός κτιρίου γραφείων με νότιο προσανατολισμό. Το σύστημα τίθεται σε λειτουργία παράλληλα με το ωραίο εργασίας του.

Η κατασκευή αποτελείται από ένα μεταλλικό σκελετό ο οποίος οργανώνεται σε οριζόντιες ζώνες που φέρουν σε γραμμική διάταξη τα module. Το module αποτελείται από ένα μεταλλικό πλαίσιο σε σχήμα ρόμβου στο οποίο προσαρτάται μια υφασμάτινη επιφάνεια από ελαστικό πανί τύπου PTFE, με ιδιότητες όπως η θερμομόνωση, η διαπερατότητα στο φυσικό φως και η ανθεκτικότητα στις καιρικές συνθήκες διασφαλίζουν μακροχρόνια χρήση του συστήματος χωρίς τακτική συντήρηση.

Οι κινήσεις που εκτελεί το module είναι η αλλαγή κλίσης του και η αναδίπλωση του στον οριζόντιο άξονα, οι οποίες εξαρτώνται από την θέση του ηλίου και με αυτόν τον τρόπο δίνουν την δυνατότητα ελέγχου της ηλιακής ακτινοβολίας και την βελτιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου. Τους θερινούς μήνες η κλίση των module δημιουργεί προβόλους οι οποίοι συμβάλουν στην μείωση των θερμικών φορτίων από την ακτινοβολία του ηλίου μειώνοντας την ανάγκη για μηχανικό κλιματισμό. Παράλληλα η δυνατότητα προσαρμογής του module επιτρέπει την αξιοποίηση της ηλιακής ενέργειας κατά τους χειμερινούς μήνες. Με αποτέλεσμα την μείωση της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης του κτιρίου.



## ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΑΞΟΝΑ

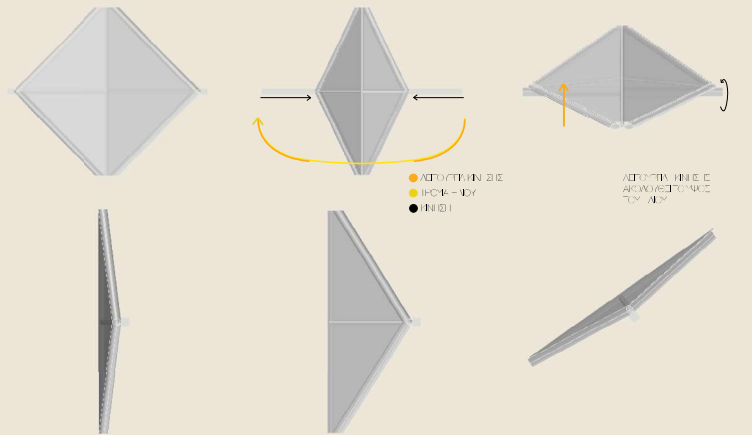


## ΚΙΝΗΣΕΙΣ MODULE

ΣΤΑΘΕΡ- ΓΕΣΗ

ΚΙΝΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΖΙΝΟΥΕΙΟ

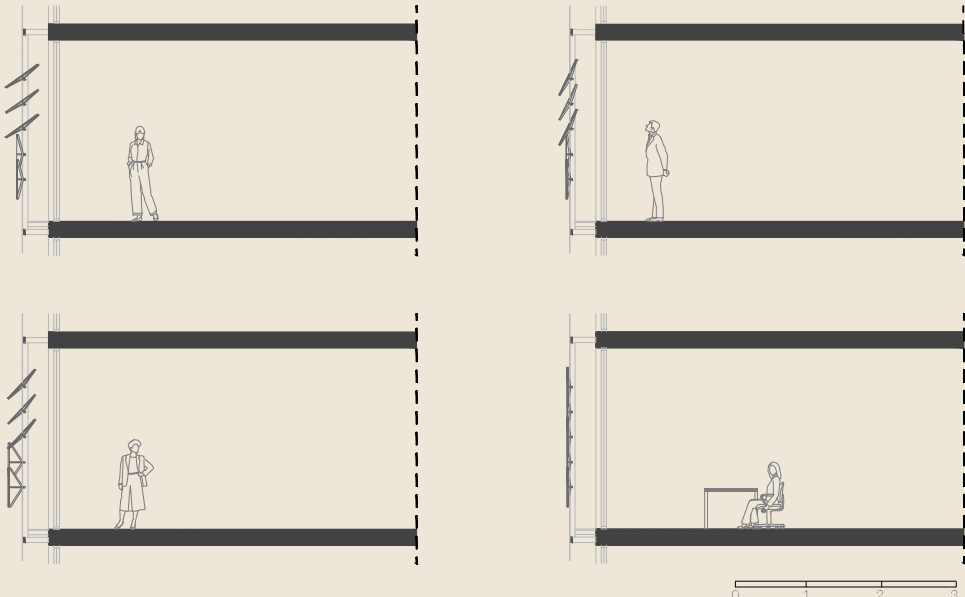
ΚΙΝΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΥΨΟΣ ΗΛΙΟΥ



## ΚΙΝΗΣΗ MODULE



## ΤΟΜΕΣ



## ΚΑΤΟΨΗ

