



Ακριβής Ανίχνευση,  
Μηδενικές ψευδείς  
αναφορές

**LIFEBEING<sup>®</sup>** sensor



# Four Core Technologies

microwave Lifebeing sensor



## 01. Lifebeing detecting

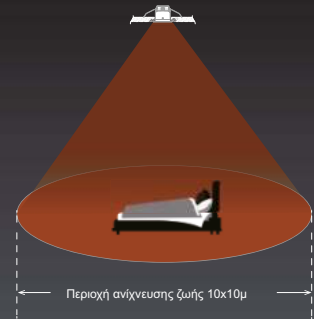
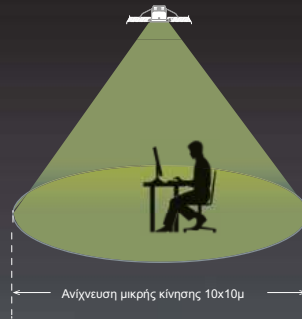
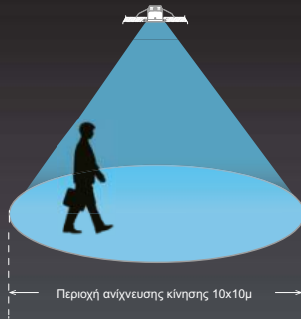
Ο αισθητήρας Lifebeing βασίζεται στην τεχνολογία ανίχνευσης κίνησης μικροκυμάτων 24Ghz. Η πατενταρισμένη κεραία χαμηλής σύνθετης αντίστασης και ο αποκλειστικός αλγόριθμος ανίχνευσης παρουσίας, χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση της ανθρώπινης ύπαρξης ανιχνεύοντας την διαστολή του θώρακα και της κοιλιάς κατά τη διάρκεια της ανθρώπινης αναπνοής.

Ταυτόχρονα, με την χρήση εξειδικευμένου αλγορίθμου ξεχωρίζει αποτελεσματικά, την αναπνοή από άλλες κινήσεις όπως τη ροή του αέρα, παρεμβολές από κλιματιστικά, εξατμίσεις κ.λπ. και προσδιορίζει με ακρίβεια την παρουσία του ανθρώπου στο χώρο.

Έτσι δεν είναι απαραίτητο να υπάρχουν μεγάλες κινήσεις όπως βάδισμα για να ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής. Ακόμα και μικρές κινήσεις όπως κούνημα κεφαλής, πληκτρολόγηση κλπ. γίνονται αντιληπτές από τον ανιχνευτή.

Η χρήση μικροκυμάτων υψηλής συχνότητας σε συνδυασμό με το λογισμικό που χρησιμοποιεί ο ανιχνευτής αποτελούν την αιχμή της τεχνολογίας ανίχνευσης ανθρώπινης παρουσίας σήμερα.

Η τεχνολογία ανίχνευσης ζωής Lifebeing, μας δίνει την δυνατότητα αξιόπιστης ανίχνευσης, αποφυγή λαθών από ψεύτικα σήματα και μας οδηγεί σε νέους τρόπους κάλυψης των αναγκών μας. Δεν έχει σημασία ο οποιοσδήποτε τρόπος δραστηριότητας του ανθρώπου. Συνάντηση, ανάγνωση, γραφή, ανάπαυση ή στατικό διαλογισμός ανιχνεύονται αποτελεσματικά και αξιόπιστα.



## 02. Orthogonal distributed half wave folding antenna

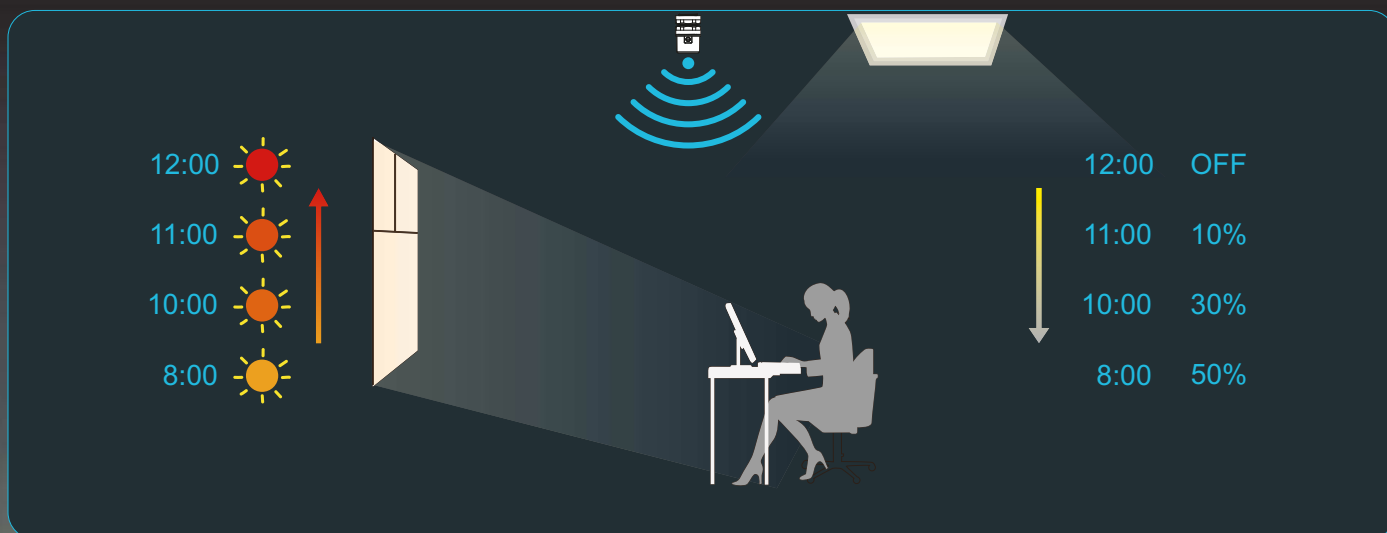
Ορθογώνια κατανομημένη κεραία αναδίπλωσης μισού κύματος

Η ορθογώνια πτυσσόμενη κεραία μισού κύματος δίνει την δυνατότητα πλήρους διαχείρισης από έναν μόνο αισθητήρα, του έξυπνου σπιτιού, του έξυπνου Ξενοδοχείου και άλλων βιομηχανιών. Με βάση τη διεθνή ζώνη συχνοτήτων ISM 24GHz, η αρχική ορθογώνια κεραία κάμψης μισού κύματος της τεχνολογίας minorite μπορεί να επιτύχει μια μεγάλη γωνία δέσμης  $105^\circ \times 105^\circ$  και να επιτύχει εξαιρετικά υψηλό κέρδος ανίχνευσης, εξασφαλίζοντας την ακριβή ανίχνευση κίνησης, μικρής κίνησης και Lifebeing σε απόσταση 10x10μ.



### 03 . Breathing detection and posture recognition detection technology

Τεχνολογία ανίχνευσης αναπνοής και αναγνώρισης στάσης  
Χρησιμοποιώντας τεχνολογία απεικόνισης ραντάρ χιλιοστομετρικών κυμάτων(millimeter wave radar) και αλγόριθμο AI για αυτομάθηση και αυτοπροσαρμογή ο αισθητήρας ανιχνεύει με ακρίβεια τόσο την ανθρώπινη κίνηση (βάδισμα) όσο και μικρές κινήσεις η απλά την παρουσία .



## 04. Daylight Harvesting

Ο self-developed Filar οπτικός φακός και ο έξυπνος αλγόριθμος ανίχνευσης φωτισμού σε συνδυασμό με την τεχνολογία οπτικής απεικόνισης φακού, δίνουν την ικανότητα ακριβούς ανίχνευσης του φωτισμού της επιφάνειας εργασίας χωρίς να επηρεάζεται από το χρώμα και το υλικό της επιφάνειας.

# Ακριβής Ανίχνευση, Μηδενικές ψευδείς αναφορές

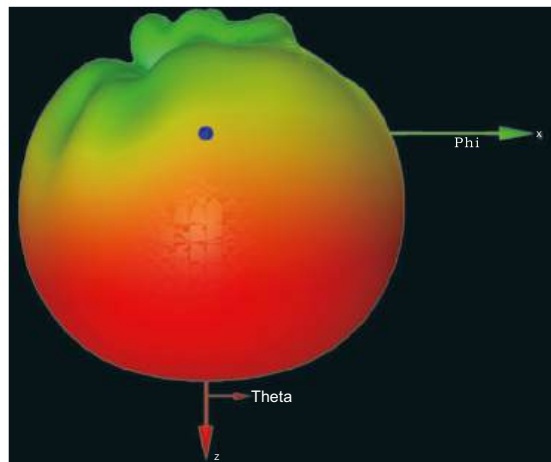
Ισχυρή ικανότητα κατά των παρεμβολών

Συγκέντρωση ενέργειας

Μεγάλο κέρδος ακτινοβολίας

Ισχυρή ικανότητα μετάδοσης/λήψης

Μικρό πλευρικό κύμα



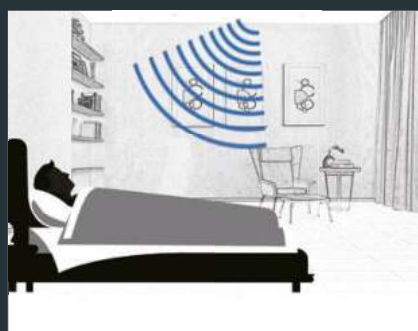
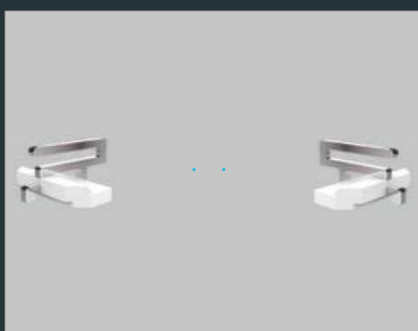
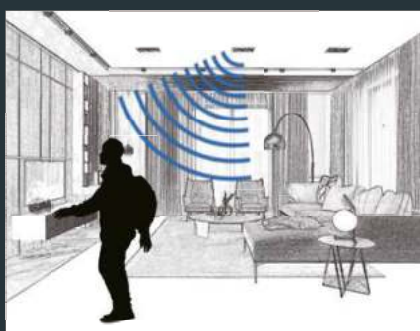
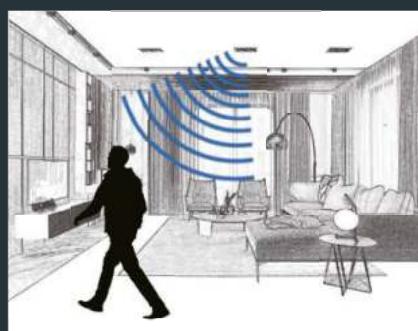
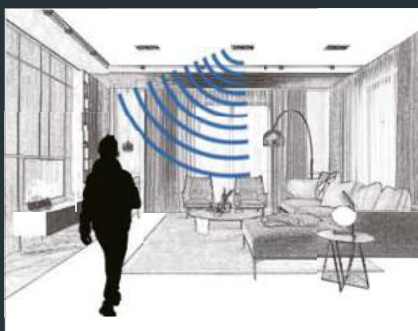
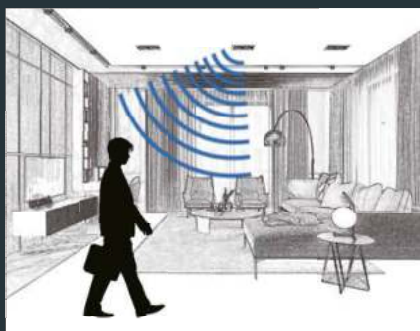
3D Radiation Pattern of antenna

Αποτελεσματική διαχείριση της διαπερατότητας του σήματος μέσω του τοίχου.



## Ακριβής Ανίχνευση, Μηδενικές χαμένες αναφορές

- Οριζόντια κεραία αναδίπλωσης μισού κύματος με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας πυρήνα;
- Ανίχνευση κίνησης/πραγματικής παρουσίας;
- Κατάλληλο για ανίχνευση μεγάλης εμβέλειας (8 ~ 10 μέτρα)
- "0" ψευδής ρυθμός ενεργοποίησης;
- 99,999% ακρίβεια ανίχνευσης;
- Πολλαπλή ανίχνευση (καθιστός/όρθιος/μπροστά, πίσω, πλάι, χοντρά ρούχα, κλινოსκεπάσματα κ.λπ.).





# Security, Intelligence, Energy Saving, IOT

Movement | Minor motion | Breathing | Daylight



5.8GHz  
LOW Impedance ANT

24GHz  
Large beam millimeter wave radar



Smart Home



Smart Apartment



Smart Hotel



Smart Ofce



Smart Classroom



Elder Care