ABB Hospitality

Check in στο έξυπνο ξενοδοχείο του μέλλοντος, σήμερα!

- One-Stop-Supplier για ηλεκτομηχανολογικό εξοπλισμό ξενοδοχείων
- Ολοκληρωμένες ψηφιακές λύσεις διαχείρισης και εξοικονόμησης ενέργειας

—

Ο κλάδος του τουρισμού αποτελεί έναν πολύ σημαντικό άξονα ανάπτυξης της χώρας.
Η ABB πρωτοπόρος τεχνολογικός ηγέτης στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας & αυτοματισμών, εξελίσσει και παρέχει την πιο ολοκληρωμένη λύση για ενεργειακά αποδοτικά & ψηφιακά ξενοδοχεία, σήμερα!

Περιεχόμενα

004–007 **Εισαγωγικά**

008-035 **01. Το δωματιο**
010 ABB-tacteo KNX
014 Zenit modular
016 Mylos Etik
018 Mylos Ultra
020 Chiara Xite
022 Διακόπτες φωτισμού ABB
024 Ειδικές λειτουργίες διακοπτών
026 UK600
028 Mistral 850
030 Αυτοματισμός δωματίου
032 Ελεγκτές φωτεινότητας KNX
034 Υλικά Ράγας Πίνακας Ξενοδοχείου

036-049 **02. Η reception**
038 Access control
040 MiniMAC
042 Αυτοματισμός σημαίνει ενοποίηση
044 ABB i-bus IoT Dashboards
046 ABB-Welcome IP
048 Αυξημένη ασφάλεια
049 Ψηφιακές, ασύρματες κλειδαριές

050-066 **03. Διαχείριση ενέργειας**
052 ABB Ability™ EDCS
056 Σύστημα διαχείρισης ενέργειας
060 Διόρθωση Συντελεστή Ισχύος
061 QCap
062 UPS
064 Φορτιστές EV

066-077 **04. Ψύξη, θέρμανση & αερισμός (HVAC)**
068 ClimaEco από την ABB
069 Έλεγχος του συστήματος HVAC
070 Ολιστικός έλεγχος συστημάτων ψύξης/θέρμανσης & αερισμού
072 Το επόμενο βήμα στα drives για εφαρμογές HVAC
074 Συστήματα κλιματισμού
075 Set Free Mini
076 Yutaki M - Yutaki S
077 Smartpack² - Zephir³

Μια νέα εποχή ξεκινάει

Το Internet of Things (IoT) είναι εδώ, διαδραματίζοντας πρωταγωνιστικό ρόλο στον κλάδο του τουρισμού. Τα ψηφιακά ξενοδοχεία του μέλλοντος είναι σήμερα διαθέσιμα από την ABB και είναι πιο αποδοτικά από ποτέ για τον ιδιοκτήτη τους, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα άνεση & υψηλή προστιθέμενη αξία για τον επισκέπτη.

Ευέλικτα δίκτυα ενέργειας

Οι τεχνολογίες των εναλλακτικών πηγών ενέργειας καθώς και η τεχνολογία των ηλεκτρικών αυτοκινήτων θα αναπτυχθούν ραγδαία τα επόμενα 20 έτη.

Ψηφιοποίηση

50 δισεκατομμύρια δικτυωμένες συσκευές θα χρησιμοποιούνται παγκοσμίως μέχρι το 2022.

Ενεργειακή αποδοτικότητα στα ξενοδοχεία

Οι ανάγκες των σύγχρονων ξενοδοχείων σε ενέργεια ολοένα και αυξάνονται.

Check in στο ξενοδοχείο του μέλλοντος σήμερα; Ασφαλώς. Από την ABB.

Τα «έξυπνα» ξενοδοχεία του μέλλοντος είναι εδώ σήμερα και καταναλώνουν σημαντικά λιγότερη ενέργεια. Ολοκληρωμένες λύσεις στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό ξενοδοχείων με τη φιλοσοφία του One-Stop-Supplier, αποκλειστικά από την ABB Α.Ε.

Οι λύσεις που προσφέρουμε

ΔΩΜΑΤΙΟ
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ
01|08

RECEPTION
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ
02|36

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
03|50

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
HVAC
04|66

Έλεγχος φωτισμού
Ο έλεγχος του φωτισμού με το σύστημα κτιριακού αυτοματισμού ABB i-bus® KNX μπορεί να προσφέρει εντυπωσιακά σενάρια φωτισμού που θα εντυπωσιάσουν τους επισκέπτες αλλά και εξοικονόμηση ενέργειας μέσω ρυθμιστών της στάθμης φωτεινότητας τόσο συμβατικών λαμπτήρων όσο και λαμπτήρων LED.

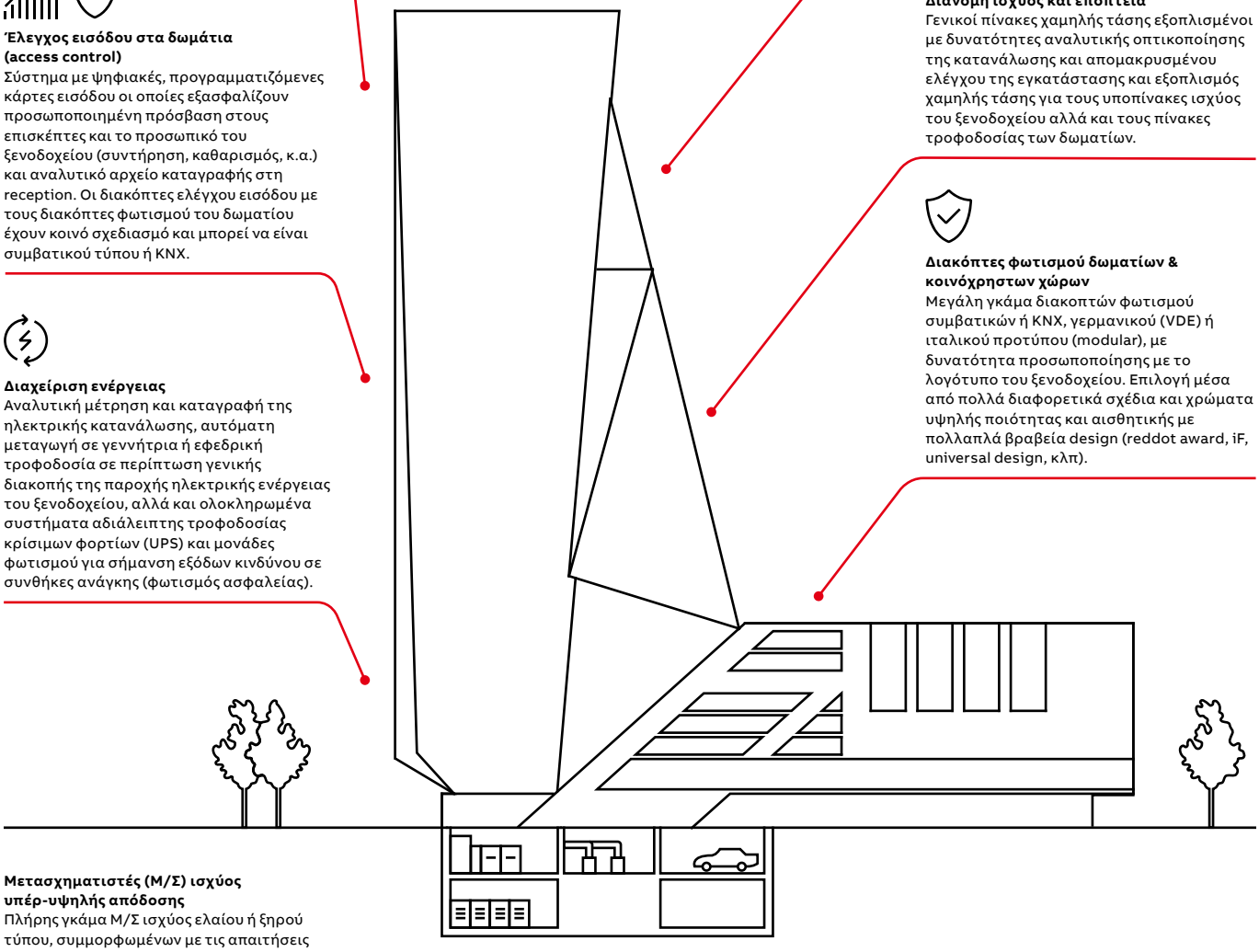
HVAC & Έλεγχος σκίασης
Βάσει ερευνών* το κόστος για κλιματισμό ενός χώρου και για ζεστό νερό χρήσης αποτελεί το 70% του συνολικού κόστους λειτουργίας. Με τον έλεγχο των λειτουργιών HVAC και τον αυτόματο έλεγχο της σκίασης ενός κτιρίου με σύστημα κεντρικού ελέγχου, επιτυγχάνεται εγγυημένη εξοικονόμηση ενέργειας έως και 32% βάσει του Ευρωπαϊκού προτύπου EN 15232.

Διανομή ισχύος και εποπτεία
Γενικοί πίνακες χαμηλής τάσης εξοπλισμένοι με δυνατότητες αναλυτικής οπτικοποίησης της κατανάλωσης και απομακρυσμένου ελέγχου της εγκατάστασης και εξοπλισμός χαμηλής τάσης για τους υποπίνακες ισχύος του ξενοδοχείου αλλά και τους πίνακες τροφοδοσίας των δωματίων.

Διακόπτες φωτισμού δωματίων & κοινόχρηστων χώρων
Μεγάλη γκάμα διακοπτών φωτισμού συμβατικών ή KNX, γερμανικού (VDE) ή ιταλικού προτύπου (modular), με δυνατότητα προσωποποίησης με το λογότυπο του ξενοδοχείου. Επιλογή μέσα από πολλά διαφορετικά σχέδια και χρώματα υψηλής ποιότητας και αισθητικής με πολλαπλά βραβεία design (reddot award, iF, universal design, κλπ).

Έλεγχος εισόδου στα δωμάτια (access control)
Σύστημα με ψηφιακές, προγραμματιζόμενες κάρτες εισόδου οι οποίες εξασφαλίζουν προσωποποιημένη πρόσβαση στους επισκέπτες και το προσωπικό του ξενοδοχείου (συντήρηση, καθαρισμός, κ.α.) και αναλυτικό αρχείο καταγραφής στη reception. Οι διακόπτες ελέγχου εισόδου με τους διακόπτες φωτισμού του δωματίου έχουν κοινό σχεδιασμό και μπορεί να είναι συμβατικού τύπου ή KNX.

Διαχείριση ενέργειας
Αναλυτική μέτρηση και καταγραφή της ηλεκτρικής κατανάλωσης, αυτόματη μεταγωγή σε γεννήτρια ή εφεδρική τροφοδοσία σε περίπτωση γενικής διακοπής της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας του ξενοδοχείου, αλλά και ολοκληρωμένα συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας κρίσιμων φορτίων (UPS) και μονάδες φωτισμού για σήμανση εξόδων κινδύνου σε συνθήκες ανάγκης (φωτισμός ασφαλείας).



Μετασχηματιστές (Μ/Σ) ισχύος υπέρ-υψηλής απόδοσης
Πλήρης γκάμα Μ/Σ ισχύος ελαίου ή ξηρού τύπου, συμμορφωμένων με τις απαιτήσεις του νέου Ευρωπαϊκού προτύπου οικολογικού σχεδιασμού που προβλέπει εξαιρετικά υψηλό βαθμό απόδοσης (>99,67%) για εξοικονόμηση ενέργειας (όλοι οι Μ/Σ της ABB είναι πλήρως συμμορφωμένοι με τις απαιτήσεις κατασκευής αυτής της Ευρωπαϊκής οδηγίας).

Πίνακες & εξοπλισμός Μέσης Τάσης
Εξειδικευμένος, τυποποιημένος και πιστοποιημένος εξοπλισμός με πίνακες Μέσης Τάσης τύπου UniSec για τη σύνδεση του ξενοδοχείου με το δίκτυο μέσης τάσης του παρόχου ηλεκτρικής ενέργειας.

Ταχυφορτιστές ηλεκτρικών οχημάτων
Ολοκληρωμένες λύσεις για ταχεία φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων που αποτελούν το αύριο της έξυπνης και οικολογικής μετακίνησης.

Κινητήρες υψηλής απόδοσης και Ρυθμιστές στροφών (Drives)
Οι αντλίες, ο εξαερισμός και οι συμπιεστές του ξενοδοχείου, εάν τροφοδοτηθούν από τους κινητήρες πολύ υψηλής απόδοσης της ABB και ελεγχθούν μέσω ρυθμιστών στροφών μπορούν να προσφέρουν πολύ υψηλά επίπεδα εξοικονόμησης ενέργειας σε απαιτητικές, ενεργοβόρες εφαρμογές.

01

Το δωμάτιο ...
στο έξυπνο ξενοδοχείο της ABB

Το δωμάτιο αποτελεί την καρδιά του ξενοδοχείου για τον επισκέπτη. Συνδυάστε σύστημα ελέγχου πρόσβασης με μονάδες αφής, λειτουργίες αυτοματισμού και διακόπτες υψηλής αισθητικής για μία μοντέρνα και high tech εμπειρία φιλοξενίας.

ABB-tacteo KNX
Γυάλινοι διακόπτες αφής KNX

Οι νέοι γυάλινοι διακόπτες αφής ABB-tacteo® KNX συνδυάζουν λειτουργικότητα & μοναδικό προσωποποιημένο σχεδιασμό. Διαθέτουν λειτουργία ελέγχου πρόσβασης (access control) σε "έξυπνα" δωμάτια ξενοδοχείων. Απολαύστε τη μοναδικότητα των νέων διακοπτών αφής ABB-tacteo®.

Ποια λειτουργία χρειάζονται τα δωμάτια του ξενοδοχείου σας;
Επιλέξτε τα σύμβολα που επιθυμείτε να έχουν οι διακόπτες μέσω της εφαρμογής διαμόρφωσης (configurator)

Έξυπνοι διακόπτες που προσαρμόζονται στις ανάγκες σας

Η νέα σειρά γυάλινων διακοπτών αφής ABB-tacteo® με πρωτόκολλο επικοινωνίας KNX, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε εφαρμογή ''έξυπνου κτιρίου''. Έχουν τη δυνατότητα να παραμετροποιηθούν με σύμβολα που περιγράφουν τη λειτουργία που πρόκειται να εκτελέσει το συγκεκριμένο πλήκτρο του διακόπτη ή ακόμα και με κείμενα που περιγράφουν τη λειτουργία αυτή (π.χ. Ανεμιστήρας, Φως μπάνιου, κ.α.), που βοηθούν και καθοδηγούν τον χρήστη κυρίως σε εφαρμογές που απαιτείται σύντομη παραμονή σε ένα χώρο, όπως π.χ. δωμάτια ξενοδοχείων, ξενώνες, κ.α.

Με τους ABB-tacteo® KNX μπορείτε να εκτελέσετε λειτουργίες ελέγχου φωτισμού (on/off, dimming), σεναρίων, ελέγχου ρολών και θέρμανσης, ανάγνωσης κάρτας για έλεγχο πρόσβασης αλλά και έλεγχο οποιασδήποτε λειτουργίας επιθυμείτε (media, σενάρια, κ.α.).

Είστε αρχιτέκτονας ή system integrator που σχεδιάζετε ένα κτίριο που θα προσφέρει μέγιστη λειτουργικότητα, προσωποποιημένη στις ανάγκες σας; Προσαρμόστε τους διακόπτες ABB-tacteo® KNX όπως θέλετε με την εφαρμογή διαμόρφωσης (configurator tool).
Ο αριθμός των λειτουργιών που θα εκτελεί ο κάθε διακόπτης μεταβάλλεται και μπορεί να προσδιοριστεί ανάλογα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες σας.

Σύμβολα λειτουργιών για το "έξυπνο ξενοδοχείο"

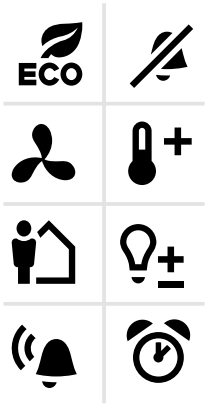


ABB-tacteo KNX
Touch & enjoy!

Ένα άγγιγμα αρκεί για να αλλάξετε διάθεση!

—
01Διακόπτης ελέγχου
έξι συμβόλων
86 x 86 mm
—
02 Διακόπτης ελέγχου
τεσσάρων συμβόλων
με ενσωματωμένο
θερμοστάτη
86 x 157 mm
—
03 Καρταναγνώστης
(access control)
86 x 115 mm
—
04 Ανιχνευτής
κίνησης 180°
86 x 115 mm
—
05 Καρταναγνώστης
δωματίου ξενοδοχείου
με ένδειξη αριθμού
δωματίου
86 x 157 mm

Μαύρο γυαλί **Λευκό γυαλί**

—
Διαισθητική λειτουργία
Οι χωρητικοί γυάλινοι διακόπτες αντιδρούν χωρίς καμία επαφή. Απλά κουνώντας το χέρι σας μπροστά από τα πλήκτρα η λειτουργία του διακόπτη ενεργοποιείται αυτόματα. Αγγίζοντας τον διακόπτη με ολόκληρη την παλάμη του χεριού σας ενεργοποιείται μία λειτουργία σενάριο – όπως π.χ. "ενεργοποίηση φωτισμού" που απενεργοποιείται εύκολα με το πάτημα ενός πλήκτρου.

—
Εξαιρετικά λεπτός σχεδιασμός
Προσαρμόζεται στο περιβάλλον σας, μαγνητίζοντας όλα τα βλέμματα.

—
01

—
02

—
03

—
04

—
05

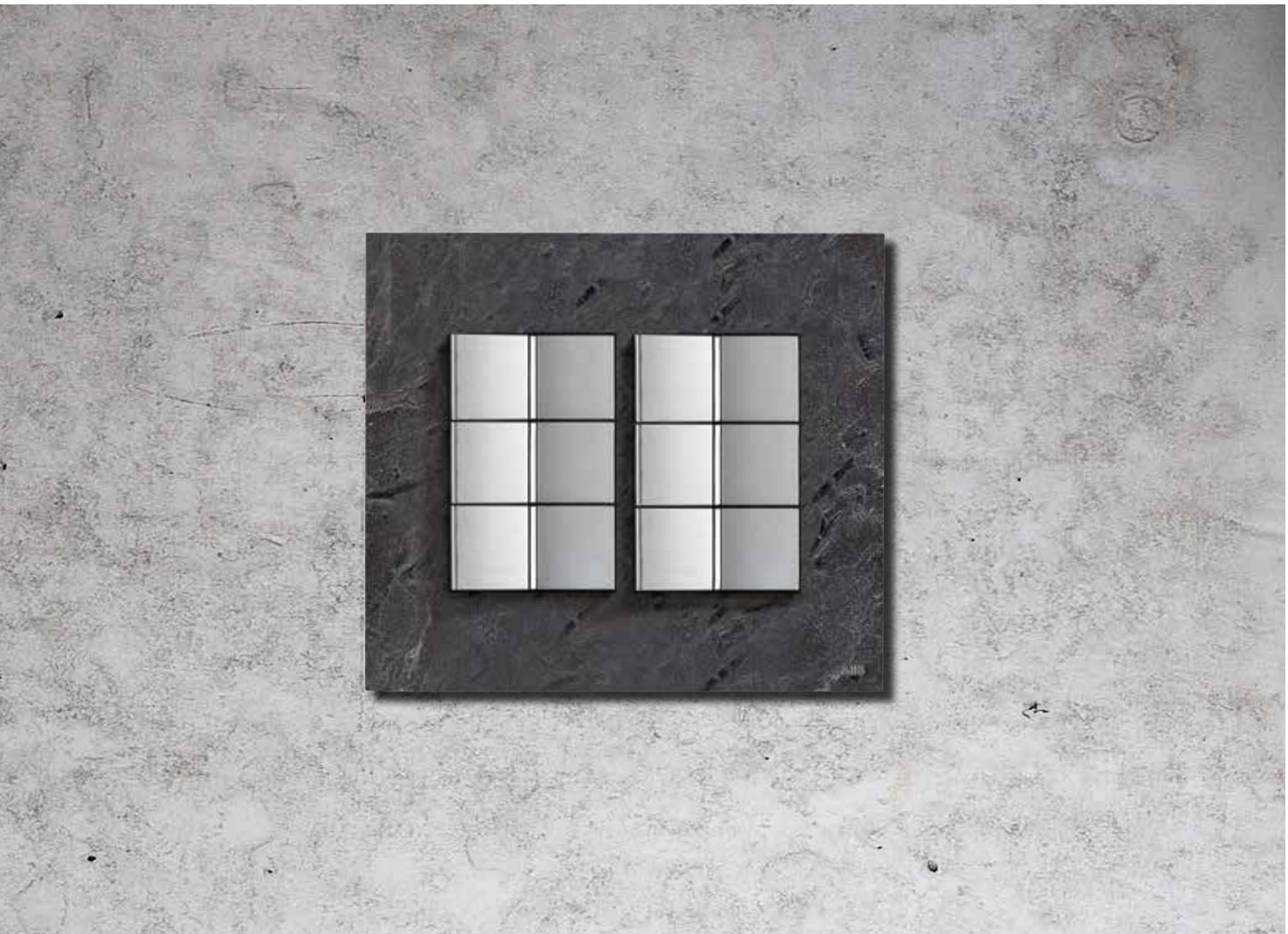
Zenit modular
Ξεχάστε τα συνηθισμένα

—

Σύγχρονοι διακόπτες ομαδοποίησης λειτουργιών
Η σειρά Zenit, έρχεται να αναβαθμίσει και να απαντήσει στις απαιτήσεις των σύγχρονων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων.
Με ξεχωριστό στυλ, μεγάλη ποικιλία σε υλικά αλλά και μία ευρεία χρωματική παλέτα οι διακόπτες Zenit είναι μία ευέλικτη πρόταση.

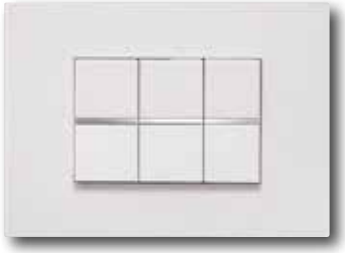
—

Ξεχωρίζουν εικαστικά, ξεχωρίζουν λειτουργικά!
Με τη δύναμη του αυτοματισμού στα πολλαπλά πλήκτρα τους οι διακόπτες Zenit, θα αναβαθμίσουν την εγκατάστασή σας, προσφέροντας υψηλό επίπεδο άνεσης και λειτουργικότητας, χωρίς την παραμικρή παραχώρηση στο design και την υψηλή αισθητική.



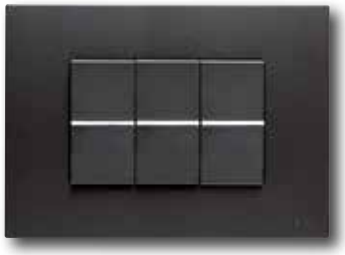
—

Βασικά χρώματα



Λευκό

Αλουμίνιο



Ανθρακίτης

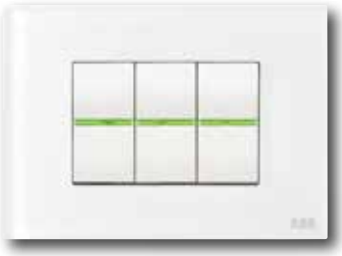
Σαμπάνια

—

Μοναδικά υλικά

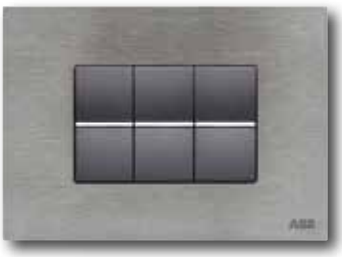
Wenge

Σχιστόλιθος



Λευκό γυαλί

Μαύρο γυαλί



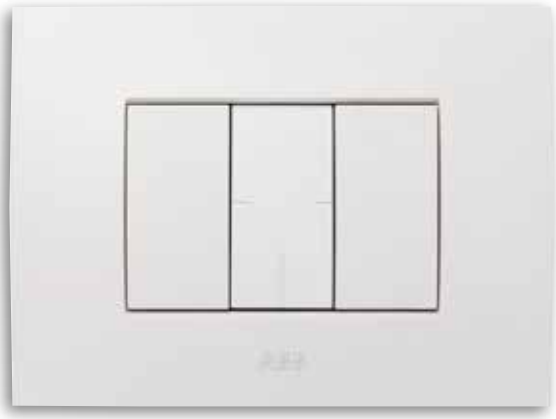
Ανοξείδωτο ατσάλι

Mylos Etik

Design και αρμονία. Διακόπτες με οικολογική συνείδηση.

Τα νέα πλαίσια Mylos Etik της σειράς Mylos Modular ήρθαν για να εντυπωσιάσουν τόσο με το μοναδικό τους design με φιλοσοφία ενιαίου σχεδιασμού χωρίς διακοσμητικό πλαίσιο αλλά και με τα νέα και καινοτομικά υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους.

Για πρώτη φορά μία σειρά διακοπτών φωτισμού διαθέτει οικολογική συνείδηση!
Τα νέα Mylos Etik κατασκευάζονται από μία νέα σειρά φυσικού βιοπλαστικού, ειδικά εξελιγμένη από την ABB και κυκλοφορούν σε δύο χρώματα, Λευκό και Μαύρο Ματ Soft Touch.



Mylos Etik Λευκό Ματ Soft Touch

Βραβευμένος σχεδιασμός που εντυπωσιάζει
Τα πλαίσια της Mylos Etik έχουν βραβευτεί με το Silver A' Design Award και το Good Design Award, για την απλότητα του σχεδιασμού τους και την κομψότητα που αποπνέουν.

Η χρήση του νέου βιοπολυμερούς πλαστικού δίνει μία μοναδική αισθητική σχεδιασμού χωρίς συμβιβασμούς στη βιωσιμότητα του κύκλου ζωής τους.

Mylos Etik Μαύρο Ματ Soft Touch

Mylos Ultra
Ultra προσωποποιημένοι & μοναδικοί διακόπτες

Η μοναδική σειρά ABB Mylos Ultra και οι αποκλειστικές μας συνεργασίες.
Η ABB σε συνεργασία με τρία από τα πιο διάσημα brand names στον χώρο της σύγχρονης σχεδίασης και αρχιτεκτονικής εσωτερικού χώρου, δημιούργησε 3 διαφορετικές προτάσεις για τους διακόπτες φωτισμού Mylos Ultra.

* Ισχύουν περιορισμοί, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας

—

Mylos Ultra by Alcantara®
Μοναδικοί σε αίσθηση αγγίγματος και εντυπωσιακοί σε design. Ανακαλύψτε σήμερα τη σειρά διακοπτών φωτισμού που συγκεντρώνει μέσα της όλη την Ιταλική ομορφιά και φινέτσα.

—

Mylos Ultra by 3M DI-NOCTM
Από μοναδικά υλικά στον χώρο της εσωτερικής διακόσμησης όπως το ξύλο, το μέταλλο και το μετάξι με εκλεπτυσμένο φινίρισμα.
Μοντέρνο design σε συνδυασμό με μοναδικά υλικά.

—

Mylos Ultra by Janelli & Volpi®
Από μοναδικά υφάσματα του διάσημου οίκου, σε κλασσικούς και vintage τόνους, δημιουργούμε την πιο Ultra προσωποποιημένη πρόταση διακοπτών φωτισμού.

Διακόπτες με το δικό σας προσωπικό στυλ*
Διαλέξτε το υλικό που ταιριάζει στο στυλ της ξενοδοχειακής σας μονάδας και εμείς αναλαμβάνουμε να δημιουργήσουμε τους διακόπτες που θα τη διακοσμήσουν.

Chiara Xite
Η ιταλική φινέτσα στους διακόπτες πολλαπλών πλήκτρων

Το ιταλικό design και η φινέτσα συνδυάζονται τέλεια στους νέους διακόπτες πολλαπλών πλήκτρων (modular) της σειράς Chiara Xite! Εντυπωσιακά μοντέρνα χρώματα σε νέα αλουμινένια πλαίσια!

—

Στην ABB εστιάζουμε στο design και την υψηλή αισθητική κάθε φορά που σχεδιάζουμε μία νέα σειρά διακοπτών φωτισμού. Και αυτά τα δύο χαρακτηριστικά ξεχωρίζουν στα νέα μεταλλικά πλαίσια Chiara Xite που φτιάξαμε για το ξενοδοχείο του μέλλοντος, σήμερα!

Μια νέα σειρά καλαίσθητη και δυνατή, όπως και η φύση.
Η σειρά Chiara Xite έχει μία απλότητα στον σχεδιασμό της και μία καθαρή αισθητική εμπνευσμένη από την αγνότητα της φύσης. Εξαιρετικό design που ταιριάζει απόλυτα στον χώρο και ξεχωρίζει χάρη στις διαφορετικές μοντέρνες αποχρώσεις. Αναδείξτε τον χώρο σας με μία μοναδική νότα μοντέρνας διακόσμησης, με τους διακόπτες φωτισμού της σειράς Chiara.

Η σειρά Chiara ταιριάζει σε όλους τους χώρους. Στα πιο μοντέρνα ξενοδοχεία και διαμερίσματα.
Τα νέα χρώματα των πλαισίων Chiara Xite ταιριάζουν μοναδικά παντού. Στα μοντέρνα ξενοδοχεία που αναζητούν ένα φρέσκο design για τους επισκέπτες τους σε συνδυασμό με μοναδικά υλικά που διαρκούν στον χρόνο και τη χρήση.

Διακόπτες φωτισμού ABB

Design & υψηλή αισθητική συνδυάζονται για να αποτελέσουν μία εικαστική και διακοσμητική πρόταση που θα αναβαθμίσει το δωμάτιο του ξενοδοχείου σας, κάνοντας το να ξεχωρίζει.

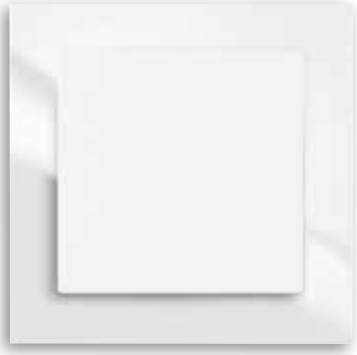
—
future®

—
zenit

future®
—
01 Ιβουάρ
—
02 Αλουμίνιο
—
03 Λευκό
—
04 Λευκό matt soft touch
—
05 Μαύρο matt soft touch

zenit
—
01 Λευκό
—
02 Αλουμίνιο
—
03 Σαμπάνια
—
04 Γυαλί λευκό/Λευκό
—
05 Γυαλί Μαύρο/Αλουμίνιο
—
06 Γυαλί Γραφίτης/Σαμπάνια
—
07 Γυαλί Σαμπάνια/Ανθρακίτης
—
08 Γυαλί Πέρλα/Λευκό
—
09 Γυαλί Καφέ/Αλουμίνιο
—
10 Ανοξείδωτο ατσάλι/Ανθρακίτης
—
11 Ξύλο Wenge/Αλουμίνιο
—
12 Σχιστόλιθος/Αλουμίνιο

—
axcent®



—
01

—
02

—
03

—
04

—
05

—
06

—
07

—
08

—
09

—
10

—
11

—
solo®

—
01

—
02

—
03

—
04

—
carat®

—
01

—
02

—
03

—
04

—
05

—
06

—
pure

—
01

axcent®
—
01 Μπεζ Trendline/Λευκό
—
02 Μαύρο Trendline/
Λευκό
—
03 Γκρι Trendline/Λευκό
—
04 Λευκό γυαλί/Λευκό
—
05 Καφέ γυαλί/Λευκό
—
06 Κίτρινο/Λευκό
—
07 Πράσινο/Λευκό
—
08 Μπλε/Λευκό
—
09 Κόκκινο/Λευκό
—
10 Λευκό Glossy/Λευκό
—
11 Μαύρο Glossy/Λευκό

carat®
—
01 Ορείχαλκος/Λευκό
—
02 Γυαλί Μαύρο/Λευκό
—
03 Ατσάλι (Inox)/Μαύρο
matt Soft Touch
—
04 Χρυσό 24K/Ιβουάρ
—
05 Χρώμιο Glossy/Λευκό
—
06 Γυαλί Λευκό/Λευκό

solo®
—
01Χρώμιο/
Davos (Λευκό)
—
02 Χρώμιο matt/
Savanne (Ιβουάρ)
—
03 Χρώμιο Glossy/
Meteor
—
04 Husky/Davos (Λευκό)

pure
—
01 Ανοξείδωτο ατσάλι

Ειδικές λειτουργίες διακοπτών
Για δωμάτια που ξεχωρίζουν

—

Πολυμέσα

Ένα ραδιόφωνο, μικρό και διακριτικό στον τοίχο είναι μία ζεστή συντροφιά, ένας ευχάριστος τρόπος να ξεκινήσει ή να κλείσει η ημέρα του επισκέπτη. Με δυνατότητα επιλογής μεταξύ του internet ραδιοφώνου ή της μουσικής του βιβλιοθήκης.

—

Πρίζες HDMI & VGA

Σχεδιασμένες για απλή σύνδεση HD TVs, Blu-ray, DVDs, δορυφορικές συνδέσεις , AV δέκτες και πλατφόρμες παιχνιδιών. Λύση παρέχεται επίσης και αν ο επισκέπτης διαθέτει παλιότερη συσκευή και χρειάζεστε αναλογικό σήμα.

—

Λύσεις φόρτισης

Με τις πρίζες που προορίζονται για φόρτιση των έξυπνων συσκευών μπορείτε να εξασφαλίσετε άνεση στον επισκέπτη και λειτουργικότητα σε κάθε χώρο της εγκατάστασης. Μία συμβατική πρίζα σούκο εφοδιασμένη με θύρα USB τροφοδοτεί το φωτιστικό του κομοδίνου, ενώ παράλληλα φορτίζει την έξυπνη συσκευή του επισκέπτη.

—

Πρίζες δεδομένων

Από τη συμβατική πρίζα μέχρι αυτή που ταυτόχρονα αναμεταδίδει το σήμα, εξασφαλίστε ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο για κάθε επισκέπτη σε όλους τους κοινόχρηστους χώρους.

—

Πρίζες ασφαλείας

Ειδικές εκδόσεις πριζών με ενσωματωμένη προστασία από ρεύματα διαρροής ή προστασία από υπερεντάσεις που θα προφυλάξουν τις συσκευές υψηλής τεχνολογίας του δωματίου όπως το laptop του επισκέπτη ή την τηλεόραση, καθώς και τις συσκευές στους βοηθητικούς χώρους, όπως αυτοί της κουζίνας και του laundry.

UK600
Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες, IP 30

Οι νέοι μεταλλοπλαστικοί ηλεκτρολογικοί πίνακες UK600 είναι η ιδανική λύση για δωμάτια ξενοδοχείων καθώς διαθέτουν minimal γραμμικό σχεδιασμό, μπορούν να δεχθούν μονάδες προστασίας και ελέγχου ράγας συνολικού πλάτους έως και 70 στοιχείων και μπορούν να τοποθετηθούν με ασφάλεια σε ψευδότοιχο όπου, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60670-1, είναι υποχρεωτική η χρήση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού ανθεκτικού σε θερμοκρασία μέχρι 850 °C.

01

02

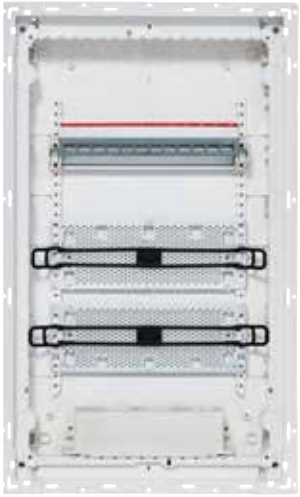
Διακοσμητικές πόρτες

03

04

05

06



07

08

01 Πίνακας UK600 με λευκή matt πόρτα (έκδοση standard), RAL 9016

02 Πίνακας UK600 με μαύρη matt πόρτα (έκδοση standard), RAL 7016

03 Πίνακας UK600 με πόρτα καθρέφτη

04 Πίνακας UK600 με μαγνητική πόρτα σε απόχρωση ξύλου

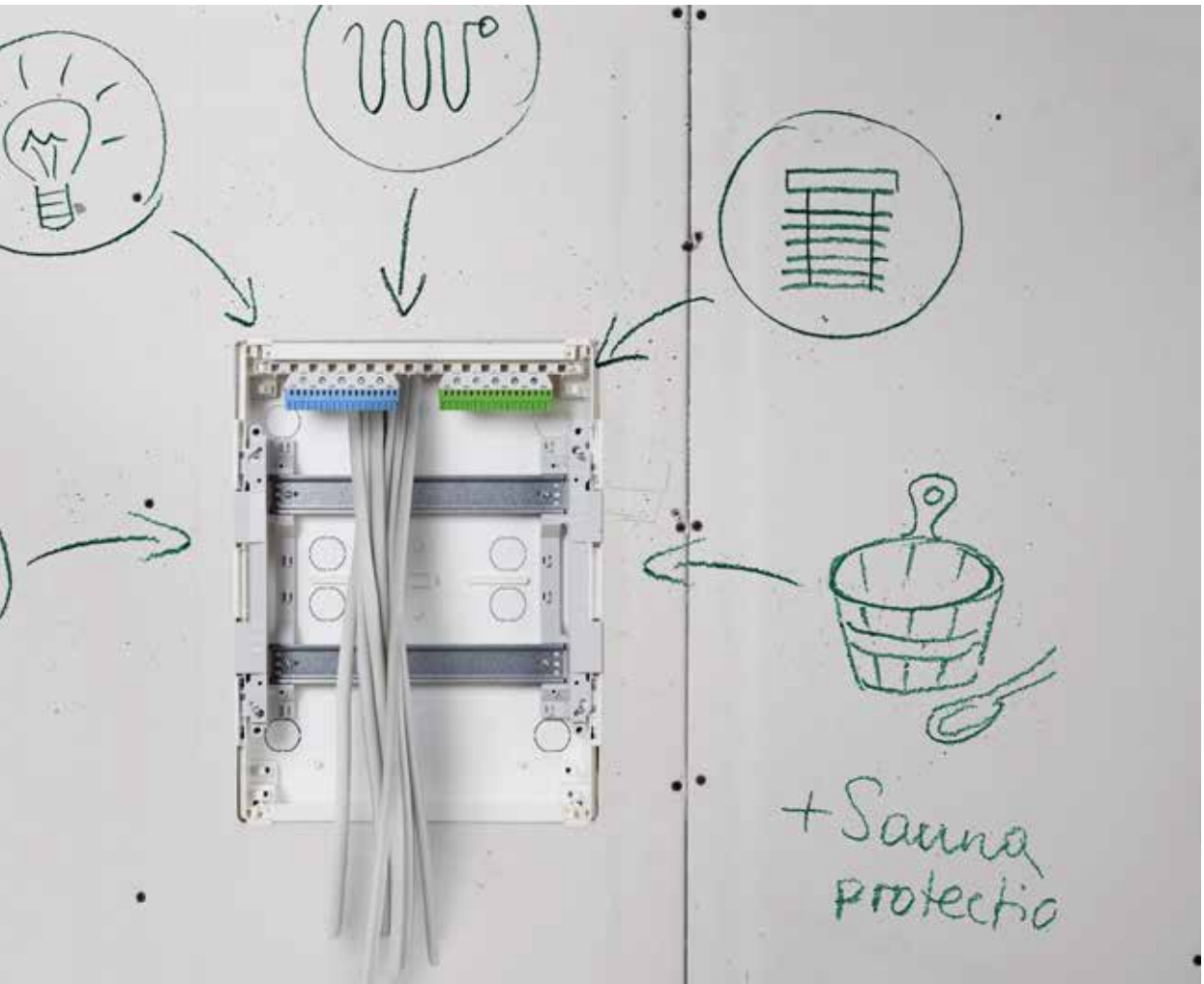
05 Πίνακας UK600 με πόρτα κάδρο

06 Πίνακας UK600 με πόρτα LED

07-08 Πίνακες UK600 multimedia με υποδομή για rack και εγκατάσταση δικτυακών συσκευών

Mistral 850
Η ασφαλής λύση για ξενοδοχειακές εφαρμογές

Η νέα σειρά χωνευτών πινάκων MISTRAL41F της οικογένειας System pro E comfort επιτρέπει την υλοποίηση κάθε τύπου συστήματος ηλεκτρικής διανομής από 4 έως 72 στοιχεία.
Είναι κατάλληλοι για ξενοδοχειακό, εμπορικό ή οικιακό περιβάλλον με χωνευτές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε ψευδότοιχο όπου, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60670-1, είναι υποχρεωτική η χρήση εξοπλισού (πίνακες, κουτιά διακλάδωσης, κυτία διακοπτών, σπιράλ) ανθεκτικού σε θερμοκρασία μέχρι 850 °C.
Η πόρτα είναι ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά κατά 180°.
Ο άφθονος εσωτερικός χώρος έχει σχεδιαστεί ώστε να ελαχιστοποιεί τον απαιτούμενο χρόνο καλωδίωσης καθώς και να επιτρέπει την άριστη συνεργασία μεταξύ ραγοϋλικών διαφορετικού βάθους, διατηρώντας ταυτόχρονα μικρό βάθος εντοιχισμού.



Απεριόριστες δυνατότητες εγκατάστασης

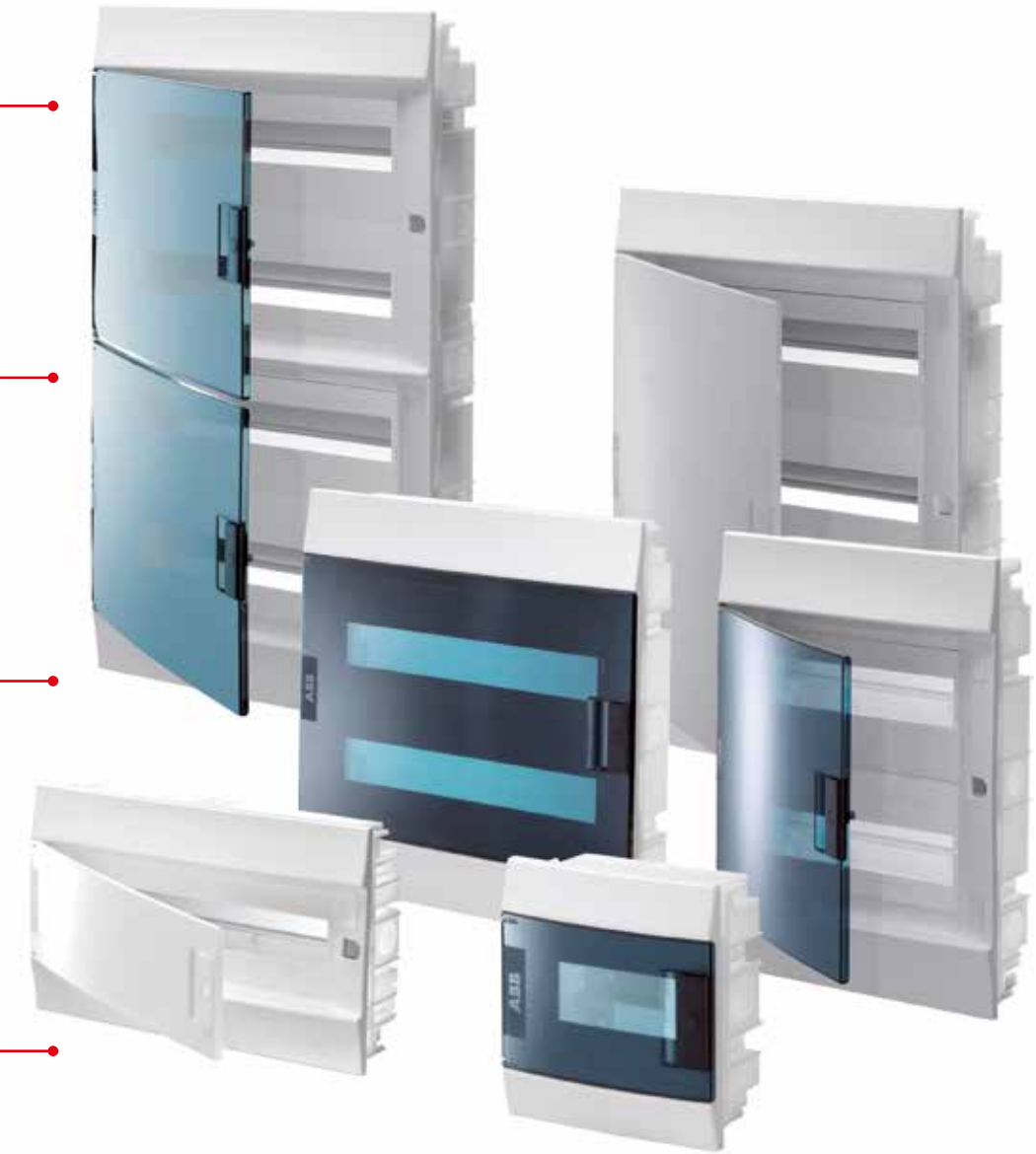
Η κομψή σχεδίαση συνδυάζει την πρωτοπόρο τεχνολογία με τη μοντέρνα εμφάνιση

Πόρτα ανοιγόμενη κατά 180° για ακόμη ευκολότερη πρόσβαση στο εσωτερικό του πίνακα.

Πόρτα διαθέσιμη σε νέα πετρόλ-μπλε απόχρωση, διαφανής ή αδιαφανής.

Η συμμετρική σχεδίαση του ερμαρίου επιτρέπει το άνοιγμα της πόρτας, είτε αριστερά είτε δεξιά με μία απλή περιστροφή της μετώπης.

Με κατάλληλο βάθος πίνακα ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί σε τοιχοποιίες μικρού πάχους.



Αυτοματισμός δωματίου
Ασφάλεια & εξοικονόμηση ενέργειας

Το σύστημα ABB i-bus® KNX αποτελεί τη βάση για τον ολοκληρωμένο έλεγχο κάθε σύγχρονης εγκατάστασης.
Η κεντρική ιδέα των ‘’έξυπνων κτιρίων’’, βρίσκεται στον ολιστικό έλεγχο και αυτοματισμό των λειτουργιών.
Ειδικότερα για δωμάτια ξενοδοχείων, οι δυνατότητες ελέγχου με το ABB i-bus® KNX, είναι πραγματικά απεριόριστες.
Η ABB βασιζόμενη στην ευφυή τεχνολογία πρωτοκόλλου KNX έρχεται να προτείνει την ολοκληρωμένη λύση ABB Room Master για τον αποτελεσματικό, ενεργειακά αποδοτικό και αξιόπιστο έλεγχο δωματίων ξενοδοχείων, νοσοκομείων, αλλά και οικιών και διαμερισμάτων.
Η πρόταση αυτή έχει αναπτυχθεί ειδικά από την ABB για δωμάτια ξενοδοχείων και καλύπτει όλες τις απαιτήσεις μίας σύγχρονης ηλεκτρικής εγκατάστασης έλεγχο φωτισμού, ψύξης/θέρμανσης, μηχανισμών σκίασης (ηλεκτρικές περσίδες, κουρτίνες, ρολλά κ.α.) αλλά και ρευματοδοτών και άλλων ηλεκτρικών φορτίων.

—
Κεντρική μονάδα ελέγχου Room Master
Η καρδιά του ψηφιακού δωματίου της ABB.
Μία κεντρική μονάδα που καλύπτει όλες τις απαιτήσεις κάθε σύγχρονου ξενοδοχείου. Κάθε δωμάτιο που διαθέτει μια τέτοια μονάδα θα μπορεί να ελέγχεται τοπικά και κεντρικά από τη reception για όλες τις ηλεκτρικές του λειτουργίες:

- Έλεγχο φωτισμού
- Έλεγχο ψύξης/θέρμανσης
- Έλεγχο μηχανισμών σκίασης (ηλεκτρικές περσίδες, κουρτίνες, ρολά κλπ.)
- Έλεγχο ρευματοδοτών και άλλων ηλεκτρικών φορτίων

Οικονομική λύση με πλήρη λειτουργικότητα, καθώς στις εισόδους της μονάδας δίνονται εντολές από συμβατικούς διακόπτες και μπουτόν. Σε περίπτωση βλάβης μπορεί να γίνει αντικατάσταση εύκολα και γρήγορα από τον συντηρητή, χωρίς την ανάγκη άμεσου προγραμματισμού.

LGS/A 1.2
Επιτήρηση θερμοκρασίας, υγρασίας και συγκέντρωσης CO^2

JRA/S 6.230.3.1
Μέγιστη ευελιξία

—

Αισθητήρας ποιότητας αέρα
Η ιδανική λύση για βέλτιστη ποιότητα αέρα μέσω αυτόματου ελέγχου του εξαερισμού του κτιρίου. Οι απαιτήσεις για μείωση στην κατανάλωση ενέργειας στα σύγχρονα κτίρια, σε συνδυασμό με τις πολύ αποδοτικές μονώσεις του κελύφους, συχνά οδηγούν σε πλημμελή εξαερισμό. Ο φυσικός εξαερισμός είναι συχνά μία αποτελεσματική μέθοδος για την προσαγωγή νωπού αέρα και την επανακυκλοφορία. Εφόσον ο χώρος παρακολουθείται με τον αισθητήρα ποιότητας αέρα LGS/A 1.2, οι περσίδες εξαερισμού μπορούν να ανοίξουν αυτόματα για να εξασφαλίσουν την επιθυμητή ποιότητα αέρα.

—

Ελεγκτής μηχανισμών σκίασης
- Έλεγχος 6 ανεξάρτητων καναλιών μοτέρ ρολών/μηχανισμών σκίασης ή διαφραγμάτων αέρα (air dampers).
- Διαθέτει 12 δυαδικές εισόδους μέσω των οποίων είναι δυνατός ο έλεγχος των εξόδων του ενεργοποιητή με συμβατικά μπουτόν.
- Για την προστασία των ηλεκτροκινητήρων, οι επαφές εξόδου είναι ηλεκτρικά και μηχανικά μανδαλωμένες μεταξύ τους.

Αποδοτικότητα

Άνεση

Εξοικονόμηση ενέργειας

Ελεγκτές φωτεινότητας KNX
Πάντοτε τέλειος φωτισμός

Το μυστικό για εξοικονόμηση ενέργειας έως και 32% σε κτίρια και ξενοδοχεία βρίσκεται στα σύγχρονα συστήματα αυτοματισμού που συμβάλλουν σημαντικά στην αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας μέσω του ελέγχου των συστημάτων φωτισμού και HVAC που αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό της κατανάλωσης ενός σύγχρονου κτιρίου και ιδιαίτερα των ξενοδοχείων.

Το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 15232 χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση όλων των κτιρίων, ανάλογα με τις λύσεις αυτοματισμού που χρησιμοποιούν. Καθορίζει τέσσερις κατηγορίες ενεργειακής κλάσης για να ταξινομήσει τα κτίρια αυτά, σύμφωνα με την ενέργεια που καταναλώνουν και την αποδοτικότητά τους.

Με τη χρήση ανιχνευτών κίνησης και παρουσίας η κατανάλωση ενέργειας πραγματοποιείται μόνο εάν υπάρχει πραγματικά ανάγκη (π.χ. όταν κάποιος εισέρχεται ή χρησιμοποιεί ένα χώρο), ενώ με τη χρήση ρυθμιστών φωτεινότητας επιτυγχάνουμε ιδανικές συνθήκες διαβίωσης ή εργασίας με ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας.

Πύλη DALI DG/S
Έλεγχος ψηγιακών φωτιστικών πρωτοκόλλου DALI

Ελεγκτής φωτιστικών DALI, KNX
Ευέλικτος έλεγχος φωτισμού ξεχωριστά ανά συσκευή ή ανά ομάδες.

Η πύλη DALI, DG/S 2.64.1.1 μπορεί να ελέγξει μέχρι και 128 συσκευές DALI, σε 2x16 ξεχωριστά κανάλια αλλά και να ομαδοποιηθεί μέσω KNX με ένα ή περισσότερους DALI participants.

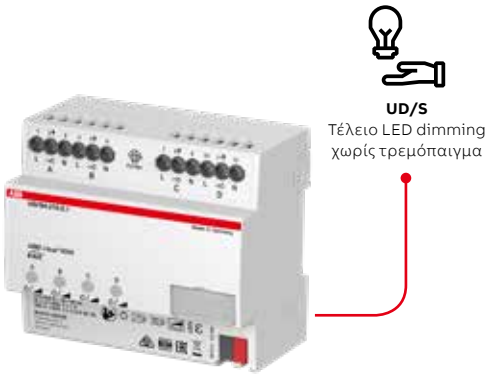
- Ο έλεγχος των φωτιστικών και η παρακολούθηση λειτουργίας γίνεται μέσω KNX.
- Ο έλεγχος και το status της κατάστασης λειτουργίας των φωτιστικών μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω broadcast.
- Υπάρχουν διαθέσιμες 16 ανεξάρτητες σκηνές φωτισμού και είναι δυνατή η λειτουργία φωτισμού ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 62386-202.

—

Επιτηρητές παρουσίας οροφής εσωτερικού χώρου.
Τεχνολογία αιχμής που εξοικονομεί ενέργεια.

Με τους επιτηρητές παρουσίας μπορεί να ελεγχθεί τόσο το σύστημα φωτισμού (ενεργοποίηση φωτισμού σε περίπτωση ανίχνευσης κίνησης λαμβάνοντας υπόψη τη φωτεινότητα του χώρου αλλά και διατήρηση σταθερής στάθμης φωτεινότητας σε κάθε χώρο-constant lighting), όσο και το σύστημα θέρμανσης/κλιματισμού για απόλυτη εξοικονόμηση ενέργειας, αφού οι ανάγκες για ψύξη και θέρμανση θα ρυθμίζονται ανάλογα με τη χρήση κάθε χώρου. Η επιλογή τους εξαρτάται από το ύψος της εγκατάστασης, το εμβαδόν του χώρου και το είδος της κίνησης προς επιτήρηση. Για παράδειγμα άλλες συνθήκες επικρατούν σε έναν διάδρομο ξενοδοχείου με μεγάλο μήκος και άλλες στα δωμάτια ή στους χώρους γραφείων, όπου η κίνηση μπορεί κάποιες ώρες να περιορίζεται σε αυτή των δαχτύλων στο πληκτρολόγιο του υπολογιστή.

- Νέα επίπεδη, εντυπωσιακή σχεδίαση με αναβαθμισμένη ποιότητα ανίχνευσης.
- Για ανίχνευση κίνησης και διατήρηση σταθερής στάθμης φωτεινότητας σε εφαρμογές κτιριακού αυτοματισμού με σύστημα ABB i-bus® KNX.
- Πολλαπλές επιλογές σε μεγέθη (mini ή standard έκδοση), χρώματα, λειτουργίες και επιλογές στο ύψος εγκατάστασης.



—

Dimmer λαμπτήρων LED, τεσσάρων (4-fold) ή έξι (6-fold) καναλιών
LED dimmer 4 x 210 W/VA and 6 x 210 W/VA, KNX

Πολυκάναλα dimmer ιδανικά για ρύθμιση φωτεινότητας λαμπτήρων retrofit LED (LEDi), για λαμπτήρες πυράκτωσης, αλογόνου χαμηλής τάσης με συμβατικούς ή ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές και λαμπτήρων οικονομίας.

- Με αυτόματη αναγνώριση φορτίου (με δυνατότητα απενεργοποίησης).
- Με ξεχωριστό ακροδέκτη ουδετέρου για κάθε κανάλι και δυνατότητα γεφύρωσης των καναλιών για επαύξηση φορτίου. Αν απαιτηθεί όλοι οι έξοδοι μπορούν να χειριστούν παράλληλα. Ελάχιστο φορτίο 2 W.
- Δυνατότητα χειροκίνητου ελέγχου από τη συσκευή χωρίς τάση δικτύου bus ή χωρίς να έχει προγραμματιστεί.

Διαθέτει για κάθε κανάλι ένα φωτιζόμενο LED μπουτόν ελέγχου (με δυνατότητα ένδειξης κατάστασης) για λειτουργία ON και OFF καθώς και αύξηση ή μείωση της φωτεινότητας.
Ο προγραμματισμός της συσκευής είναι εφικτός χωρίς σύνδεση τάσης 230 V.
Δοκιμή και διαγνωστικός έλεγχος της συσκευής είναι εφικτός μέσω του i-bus® Tool.

Υλικά Ράγας Πίνακας Ξενοδοχείου
Η ασφαλής λύση για ξενοδοχειακές εφαρμογές

Μονάδες ανίχνευσης ηλεκτρικού τόξου (AFDD)
- Προστασία από πυρκαγιές
- Απαραίτητο σε χώρους συνάθροισης κοινού:
  - Ξενοδοχεία
  - Εστιατόρια, κ.α.

S-ARC1 & DS-AC1

80 %
αυτών συμβαίνουν σε κατοικίες & διαμερίσματα.

33 %
των πυρκαγιών οφείλονται σε ηλεκτρικά αίτια.
Στην Ελλάδα το 2016 έχουν καταγραφεί περισσότερες από 530 πυρκαγιές* που οφείλονται σε ηλεκτρικά αίτια.

2 εκατομμύρια πυρκαγιές
Καταγράφονται στην Ευρώπη κάθε χρόνο.

20 %
αυτών συμβαίνουν σε επαγγελματικά κτίρια.

DS201 & DS203

2 σε 1

Διακόπτες διαρροής με μικροαυτόματο
- Προστασία από ηλεκτροπληξία.
- Προστασία καλωδίων & εξοπλισμού.
- Εξοικονόμηση χώρου στον πίνακα.
- Ιδανική λύση για δωμάτια ξενοδοχείων.

FH200 & F200

30 mA

Διακόπτες διαρροής
- Προστασία από ηλεκτροπληξία & ρεύματα διαρροής.
- Υποχρεωτικό σε κάθε πίνακα δωματίου
- Κατηγορίες: AC, A & F.

ESB..N

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων, ESB
- Αθόρυβη λειτουργία.
- Κατάλληλοι για τον έλεγχο μονοφασικών φορτίων συνεχούς ή εναλλασσόμενου ρεύματος. Εξασφαλίζουν αθόρυβη λειτουργία και ενσωματωμένη προστασία από υπέρταση.

E229G-/E219

Εξοικονόμιση χώρου

Ενδεικτικές λυχνίες
- Λυχνίες ράγας LED με πλάτος μισού στοιχείου και τριπλές λυχνίες ράγας LED με πλάτος ενός στοιχείου είναι μόνο μερικά παραδείγματα της πιο ευέλικτης σειράς υλικών ράγας που κατασκευάστηκε ποτέ.

02

Η reception ...
στο έξυπνο ξενοδοχείο της ABB

Ένα ζεστό καλωσόρισμα με αίσθηση ασφάλειας που παρέχουν οι κάμερες, ο ιδανικός φωτισμός και τα συστήματα ελέγχου εισόδου.
Με αυτοματοποιημένες λειτουργίες, λογισμικό διαχείρισης και κάρτες Access control, η reception συγκεντρώνει τον έλεγχο του ξενοδοχείου σας.

Access control

Ασφάλεια και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας στον τελικό πελάτη

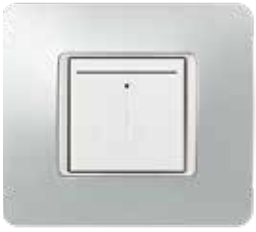
Έλεγχος πρόσβασης
Ο καρταναγνώστης (συσκευή αναγνώρισης της κάρτας πρόσβασης) είναι το πιο βασικό στοιχείο του access control. Τοποθετείται έξω από το δωμάτιο, δίπλα στην πόρτα.
Περνώντας την κάρτα, η οποία έχει ήδη προγραμματιστεί και έχει αποκτήσει τα επιθυμητά δικαιώματα πρόσβασης, σε απόσταση μικρότερη των 20 mm από τον καρταναγνώστη, επιτρέπεται ή απαγορεύεται η πρόσβαση του κατόχου στο δωμάτιο.
Οι κάρτες περιλαμβάνουν ένα ηλεκτρονικό κύκλωμα που εκπέμπει πληροφορία στην μονάδα ανάγνωσης.
Τα ενδεικτικά LED που διαθέτουν οι αναγνώστες χρησιμοποιούνται σαν ενδεικτικά κατάστασης του δωματίου (δωμάτιο ελεύθερο, δωμάτιο κατειλημμένο, κλπ.).

—
Σειρά Chiara Modular

—
Σειρά Zenit

—
Σειρά ABB-tacteo touch

Κατάσταση δωματίου (ελεύθερο/κατειλημμένο)
Η αλλαγή στην κατάσταση του δωματίου πραγματοποιείται με την τοποθέτηση της κάρτας πρόσβασης στην καρτοθήκη του Access Control, μόλις ο επισκέπτης εισέλθει στο δωμάτιο. Ο καρταναγνώστης τοποθετείται εσωτερικά του δωματίου, χωνευτά σαν διακόπτης φωτισμού (απαιτούνται ειδικά κουτιά για modular διακόπτες φωτισμού).
Η είσοδος της κάρτας στην καρτοθήκη θα τροφοδοτήσει το δωμάτιο και ταυτόχρονα θα ενημερώσει μέσω του πρωτοκόλλου KNX τη reception ότι το δωμάτιο είναι κατειλημμένο.
Χρησιμοποιώντας master κάρτες, το προσωπικό του ξενοδοχείου μπορεί να ενημερώσει τη reception για τις εργασίες που έχουν γίνει ή που χρειάζεται να γίνουν στο δωμάτιο (αν ο καθαρισμός δωματίου έχει ολοκληρωθεί, εαν το minibar χρειάζεται εφοδιασμό, αν χρειάζονται εργασίες συντήρησης, αν το δωμάτιο είναι διαθέσιμο, κλπ.).
Η επιτήρηση της κατάστασης λειτουργίας γίνεται μέσω του λογισμικού MiniMAC.



—
Σειρά Chiara Modular

—
Σειρά Zenit

ABB

MiniMAC

Λογισμικό διαχείρισης και ελέγχου του ξενοδοχείου

MiniMAC software features

Έλεγχος πρόσβασης (διαχείριση καρτών, ομαδοποίηση, παραμετροποίηση χρόνου πρόσβασης και κάρτες προσωπικού, προσδιορισμός χρέωσης στους καρταναγνώστες POS).

Έλεγχος check-in/check-out επισκεπτών.

Διαχείριση της βάσης δεδομένων των επισκεπτών και του προσωπικού.

Διαχείριση κατειλημμένων δωματίων και πρόσβαση σε στατιστικά κίνησης επισκεπτών.

Παρακολούθηση και εποπτεία εξ' αποστάσεως.

Επιτήρηση της κατάστασης των δωματίων.

Έλεγχος από τη reception των φορτίων του ξενοδοχείου. Εντολή προκλιματισμού των δωματίων. On/off του φωτισμού, κλπ.

Δυνατότητα εντολής έναυσης/στάσης καθώς και αποστολής επιθυμητής θερμοκρασίας (setpoint) ανά δωμάτιο ή ανά όροφο, αν το επιτρέπει ο αυτοματισμός.

Δυνατότητα χρήσης του access και σε άλλες εγκαταστάσεις, όπως χώροι στάθμευσης, γραφεία, γυμναστήρια και σχολεία.

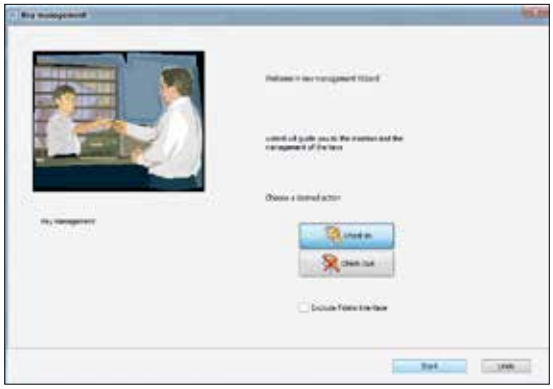
—

Η ABB παρέχει ένα ολοκληρωμένο λογισμικό που διαχειρίζεται τις κάρτες πρόσβασης του Access Control αλλά ταυτόχρονα χρησιμοποιείται για την επίβλεψη και τον κεντρικό έλεγχο όλων των λειτουργιών του ξενοδοχείου.

Οι πιο σημαντικές από τις λειτουργίες του είναι:

- Δημιουργία καρτών πρόσβασης στα δωμάτια για τους επισκέπτες του ξενοδοχείου.
- Διαχείριση των δωματίων και των κοινόχρηστων χώρων:
  - Ενεργοποίηση της θέρμανσης/ κλιματισμού από την υποδοχή κατά την άφιξη του επισκέπτη.
  - Έλεγχος όλων των φορτίων του ξενοδοχείου κεντρικά από την υποδοχή.
  - Ρύθμιση της θερμοκρασίας (set point και τρόπου λειτουργίας), οπτική ένδειξη της μετρούμενης θερμοκρασίας του χώρου και της κατάστασης του θερμοστάτη (setpoint).
  - Έλεγχος της κατάστασης του δωματίου από την υποδοχή (make-up my room, ανεφοδιασμός του mini - bar, επίσκεψη της τεχνικής υπηρεσίας).
- Δυνατότητα διαφορετικών σεναρίων πρόσβασης στα δωμάτια για το προσωπικό και τους επισκέπτες.
- Διατήρηση αναλυτικού ιστορικού κινήσεων ανά δωμάτιο και ανά κάρτα (πότε ενεργοποιήθηκε, πότε ακυρώθηκε).
- Δυνατότητα συνεργασίας με front end λογισμικό PMS (Property Management System) όπως το Fidelio και το Protel.
- Διαχωρισμός των πελατών σε κατηγορίες (basic-premium) με διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης σε υπηρεσίες του ξενοδοχείου.
- Δυνατότητα λειτουργίας χρονικού προφίλ για την πρόσβαση σε συγκεκριμένες υπηρεσίες και χώρους του ξενοδοχείου (π.χ. πρόσβαση στην πισίνα μόνο σε εργάσιμες ώρες για λόγους ασφαλείας, αδειοδότηση συγκεκριμένου προσωπικού καθαριότητας σε συγκεκριμένες ημέρες/ώρες και δωμάτια, κλπ.).

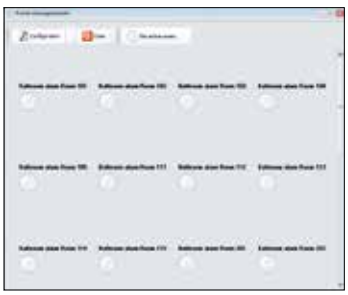
—
01



—
02

—
03

—
04



—
05

—
01 Μενού ιστορικού αρχείου πρόσβασης
—
02 Μενού check-in και check-out
—
03 Μενού διαχείρισης φορτίων
—
04 Διαχείριση θερμοκρασίας δωματίων - προκλιματισμός
—
05 Οπτικοποίηση συμβάντων και alarm

Αυτοματισμός σημαίνει ενοποίηση

Ολοκλήρωση των λειτουργιών σε ένα κοινό σύστημα με κοινό έλεγχο

Το σύστημα ABB i-bus® KNX αποτελεί τη βάση για τον ολοκληρωμένο έλεγχο κάθε σύγχρονης εγκατάστασης. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 15232, με τη χρήση συστημάτων κτιριακού αυτοματισμού που ελέγχουν τη θερμική και την ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνει το ξενοδοχείο, μπορούμε να έχουμε επίπεδα εξοικονόμησης έως και 32%.

—

Γιατί να επιλέξω ABB Access Control σε συνδυασμό με σύστημα KNX;

Μέγιστη άνεση του επισκέπτη κατά τη διαμονή και την είσοδο/έξοδο από το δωμάτιο.
Ενεργοποίηση φωτισμού καλωσορίσματος του πελάτη (για να αφήσει με άνεση τα πράγματά του και να τοποθετήσει την κάρτα στην υποδοχή του καρτοδιακόπτη), έλεγχος της θερμοκρασίας του δωματίου κατά το check-in.

Εξοικονόμηση ενέργειας έως και 32%.
Εγγυημένη εξοικονόμηση σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 15232. Έλεγχος του κλιματισμού του δωματίου.

Απομακρυσμένος έλεγχος & ελάχιστος χρόνος αποκατάστασης βλαβών.
Με το σύστημα αυτοματισμού KNX επιτυγχάνεται άμεση ανίχνευση βλαβών εξ' αποστάσεως και αποκατάσταση της βλάβης με απομακρυσμένο προγραμματισμό του εξοπλισμού, εξασφαλίζοντας μικρό χρόνο αποκατάστασης από βλάβη και άμεση επαναλειτουργία.

Εγγύηση λειτουργίας του συστήματος KNX.
Η ABB, είναι παγκόσμιος ηγέτης σε τεχνολογίες και συστήματα αυτοματισμού και διαχείρισης ενέργειας. Περισσότερα από 100 χρόνια εμπειρίας σε εφαρμογές αυτοματισμού και παρουσία στα μεγαλύτερα έργα στην Ελλάδα.

Μειωμένο κόστος εγκατάστασης.
Με το σύστημα ABB i-bus® KNX απαιτείται σημαντικά λιγότερη καλωδίωση καθώς πλέον με ένα μόνο καλώδιο ελέγχεται κεντρικά όλη η εγκατάσταση και η πολυπλοκότητα των ζητούμενων λειτουργιών δεν επαυξάνει το κόστος της εγκατάστασης και της καλωδίωσης.

Ασφάλεια.
Αναλυτικό αρχείο πρόσβασης στο δωμάτιο (πελάτης ή προσωπικό ξενοδοχείου) από την προσωπική κάρτα πρόσβασης. Αναφορά alarm στη reception του ξενοδοχείου σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης.

Απλοποιημένο και κεντρικό σύστημα διαχείρισης του ξενοδοχείου.
Check-in/check-out και προγραμματισμός/ακύρωση καρτών, καθώς και διασύνδεση του με συστήματα διαχείρισης ξενοδοχείων όπως το Micros Fidelio και το Protel.
Έλεγχος διαθεσιμότητας δωματίων για καθαρισμό από το προσωπικό του ξενοδοχείου. Παραμετροποίηση των καρτών για πρόσβαση σε υπηρεσίες με πληρωμή του ξενοδοχείου (γυμναστήριο, πισίνα, κλπ.) ή για πρόσβαση σε συγκεκριμένους χώρους του ξενοδοχείου, συγκεκριμένες ώρες.
Έλεγχος όλων των λειτουργιών από τη reception του ξενοδοχείου.

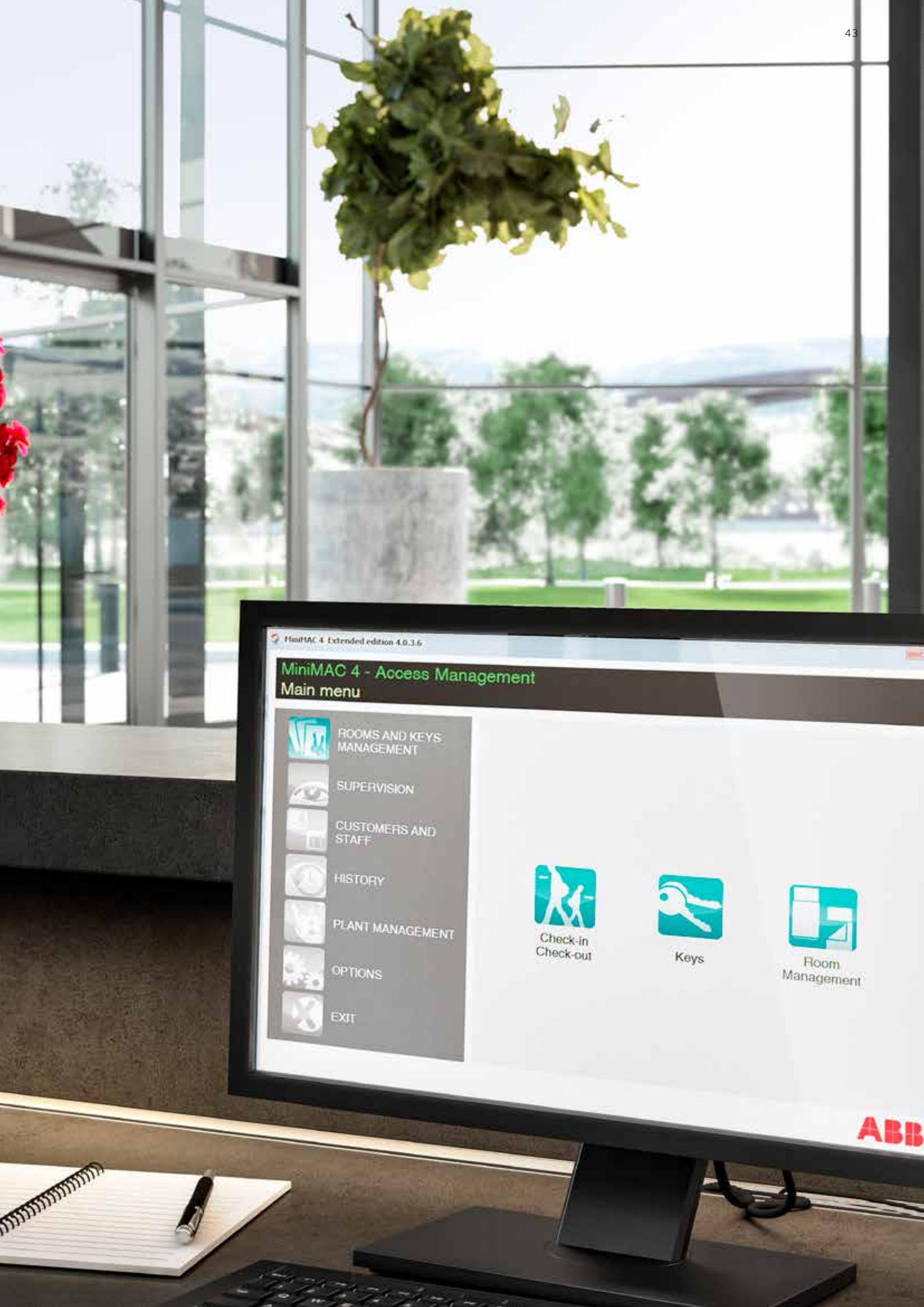
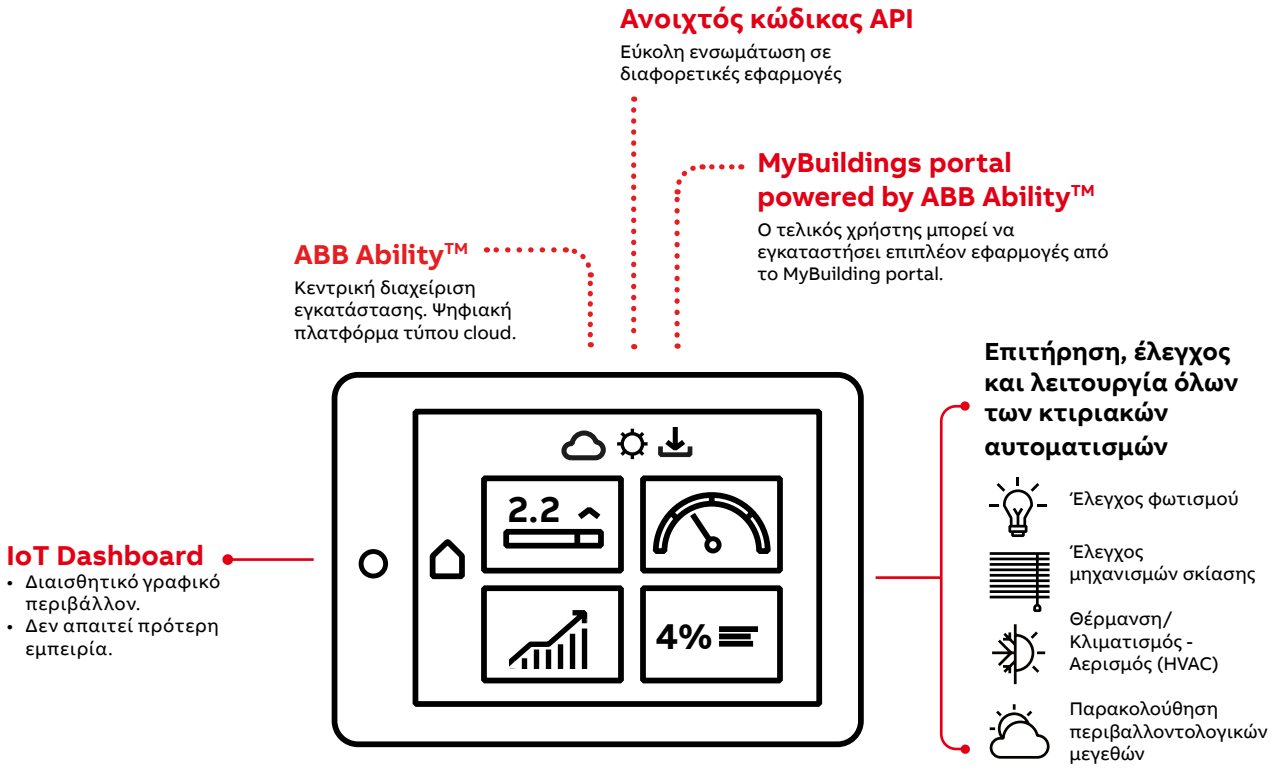

MiniMAC 4 Extended edition 4.0.3.6
MiniMAC 4 - Access Management
Main menu
ROOMS AND KEYS MANAGEMENT
SUPERVISION
CUSTOMERS AND STAFF
HISTORY
PLANT MANAGEMENT
OPTIONS
EXIT
Check-in Check-out
Keys
Room Management
ABB

ABB i-bus IoT Dashboards
Διαχείριση και παρακολούθηση του ξενοδοχείου από PC ή Tablet

Ένα φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον οπτικοποίησης που διευκολύνει τους διαχειριστές και το προσωπικό συντήρησης του ξενοδοχείου σας.

Χωρίς απαιτήσεις σε γνώσεις προγραμματισμού, διαθέτει έτοιμα διαμορφωμένα γραφικά, εξασφαλίζοντας την εύκολη απεικόνιση των λειτουργιών του ξενοδοχείου, όπως η στάθμη φωτεινότητας κάθε χώρου, η θέση και ο έλεγχος των ρολών/περσίδων/μηχανισμών σκίασης καθώς και οι ανάγκες για θέρμανση/ψύξη και αερισμό τόσο στα δωμάτιο όσο και στους κοινόχρηστους χώρους.

Πρόκειται για μία έξυπνη λύση ελέγχου και επιτήρησης της εγκατάστασης, από οποιαδήποτε συσκευή, όπου κι αν βρίσκεστε.



Τελικός χρήστης

IoT Dashboard

ABB Ability™
Κεντρική διαχείριση εγκατάστασης. Ψηφιακή πλατφόρμα τύπου cloud

Ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης (Συντηρητής)

IoT Dashboard Tool

Περιλαμβάνει έτοιμες ρουτίνες αυτοματισμού για τον έλεγχο της KNX εγκατάστασης.

ETS App (δωρεάν)

Μπορείτε να το κατεβάσετε δωρεάν από:
my.knx.org/en/shop/ets-apps

ETS

Λογισμικό προγραμματισμού και παραμετροποίησης έξυπνων κτιριακών εγκαταστάσεων με πρωτόκολλο KNX.

Αυτόματη επικοινωνία δεδομένων μεταξύ ETS και IoT Dashboard Tool μέσω ETS app.

Δεν απαιτείται εισαγωγή και εξαγωγή διευθύνσεων ομάδας.

- Η μονάδα IoT Dashboard επιτρέπει τον ελέγχο και επιτήρηση των λειτουργιών του κτιριακού αυτοματισμού.
- Εύκολη παραμετροποίηση με υπάρχουσες ρουτίνες.
- Εύκολη ενσωμάτωση και άλλων μονάδων ελέγχου.
- Εύκολη ενσωμάτωση σε άλλα συστήματα επιτήρησης του κτιρίου μέσω του ανοιχτού API που διαθέτει.

ABB-Welcome IP

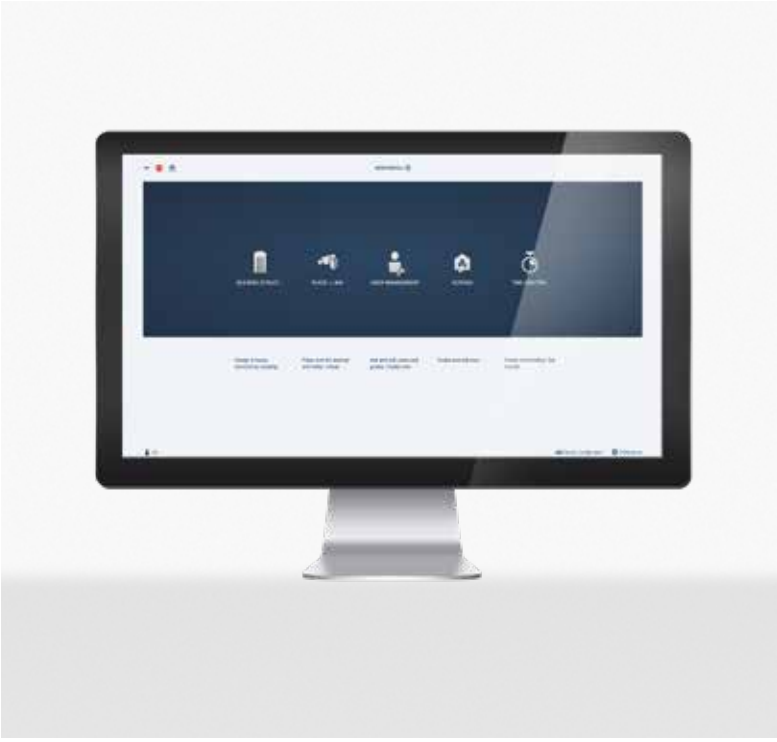
Σύστημα εισόδου για βίλες & bangalows με κεντρικό έλεγχο από την reception

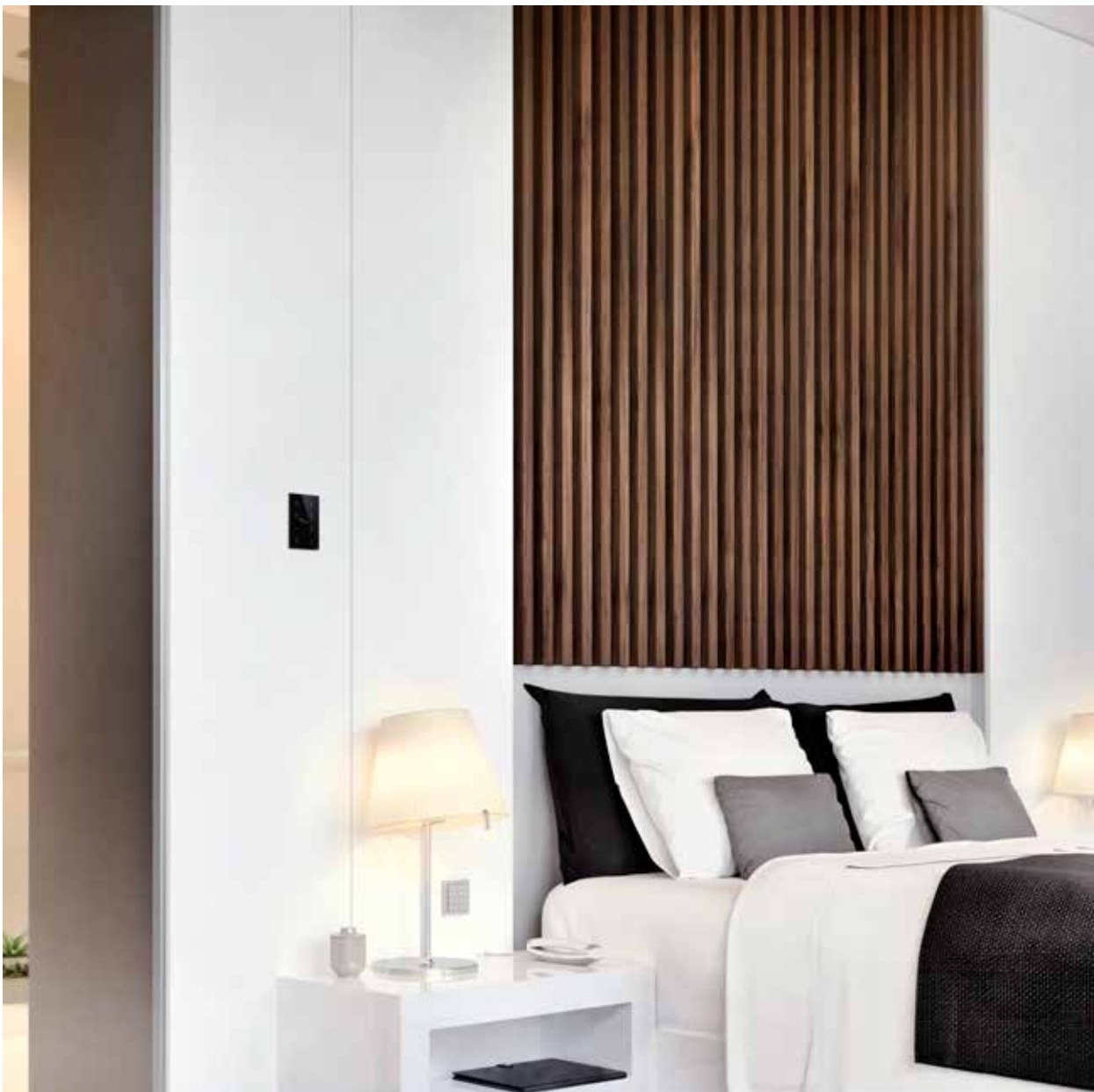
Η επικοινωνία με τα επιμέρους καταλύματα είναι υπόθεση υψηλής τεχνολογίας και εξαιρετικού design.

ABB-Welcome IP
Απαραίτητη για κάθε είδους ξενοδοχεία με ανεξάρτητα καταλύματα όπως βίλλες και bangalows. Διευκολύνουν την πρόσβαση στους επισκέπτες, ενώ παράλληλα επιτρέπουν την ασφαλή επιτήρηση του χώρου όπως και την επικοινωνία με το κεντρικό κτίριο του ξενοδοχείου.

Πλεονεκτήματα
- Αρθρωτή λύση για οικιακά και κτιριακά συγκροτήματα.
- Εύκολη συναρμολόγηση και εγκατάσταση
- Υψηλής ανάλυσης καταγραφή.
- Ευελιξία.
- Ενοποίηση μέχρι και 200 κτιρίων σε ένα σύστημα.

ABB





Αυξημένη ασφάλεια ξενοδοχειακών μονάδων και κτιριακών εγκαταστάσεων

Η εποπτεία έγινε ασφαλέστερη, πιο άνετη, πιο έξυπνη.

ABB-video Control
Συνδεθείτε σε μία ασφαλή πλατφόρμα τύπου "cloud" για παρακολούθηση και καταγραφή της εγκατάστασής σας.
Η τεχνολογία H.265 ITU-T VCEG Codec που διαθέτει, διασφαλίζει 50% μείωση στις απαιτήσεις του χώρου αποθήκευσης ενώ η υψηλή ανάλυση 4 megapixel παρέχει καταγραφή υψηλής ευκρίνειας.
Σχεδιασμένο να ενσωματώνεται σε προηγμένης κρυπτογράφησης IP δίκτυο, το ABB-VideoControl παρέχει την πλέον αξιόπιστη δικτυακή ασφάλεια για το ξενοδοχείο σας.

Πλεονεκτήματα
- Κρυπτογραφημένη IP επικοινωνία.
- 24/7 καταγραφή και διαχείριση μέσω NVR.
- Εποπτεία από απόσταση.

Ψηφιακές, ασύρματες κλειδαριές Για έλεγχο πρόσβασης

Η πρόσβαση μέσω ψηφιακών συστημάτων κλειδώματος θα είναι πλέον η επιλογή σας στις ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις.
Το ABB-Access Control εξασφαλίζει εύκολη επεκτασιμότητα σε μελλοντικές αναβαθμίσεις και ανακαινίσεις της εγκατάστασής σας.

ABB-Access Control
Η ψηφιακή, ασύρματη τεχνολογία του συστήματος της ABB προσφέρει ευκολία στην εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση. Μέσω ενός περιβάλλοντος, με διαισθητικά εικονίδια και εύκολη διαχείριση, το σύστημα μπορεί να δέχεται νέες κλειδαριές για μεταξύ τους ανεξάρτητες εφαρμογές και οι νέοι χρήστες να αποκτούν την ανάλογη πρόσβαση.
Οι κλειδαριές αυτές μπορούν να ελεγχθούν από απόσταση, χρησιμοποιώντας DESfire EV1 τεχνολογία κρυπτογράφησης που αποτρέπει τις διπλοεγγραφές και τις υποκλοπές.
Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η πρόσβαση και του προσωπικού σε συγκεκριμένους χώρους του ξενοδοχείου όπως οι κουζίνες, οι αποθήκες, οι ιματιοθήκες, τα μηχανοστάσια και τα ηλεκτροστάσια.

Πλεονεκτήματα
- Κοινή συμβατική εγκατάσταση.
- Ενσωματωμένη μπαταρία που επαρκεί για χιλιάδες προσβάσεις.
- Προηγμένη τεχνολογία κρυπτογράφησης.
- Λειτουργία από απόσταση μέσω έξυπνων συσκευών.

03

Διαχείριση ενέργειας ... στο έξυπνο ξενοδοχείο της ABB

Μια σύγχρονη ξενοδοχειακή μονάδα σήμερα, επιβάλλεται να διαθέτει εξοπλισμό στην αιχμή της τεχνολογίας.
Νέοι ψηφιακοί υποσταθμοί Χαμηλής & Μέσης Τάσης προσφέρουν έξυπνη διαχείριση ενέργειας, καταγραφή και διαρκή παρακολούθηση της κατανάλωσης του ξενοδοχείου.

ABB

ABB Ability™ EDCS
Ενεργειακή διαχείριση μέσω cloud

Η νέα Plug & play, IoT λύση της ABB για ολοκληρωμένη ενεργειακή διαχείριση κτιρίων.

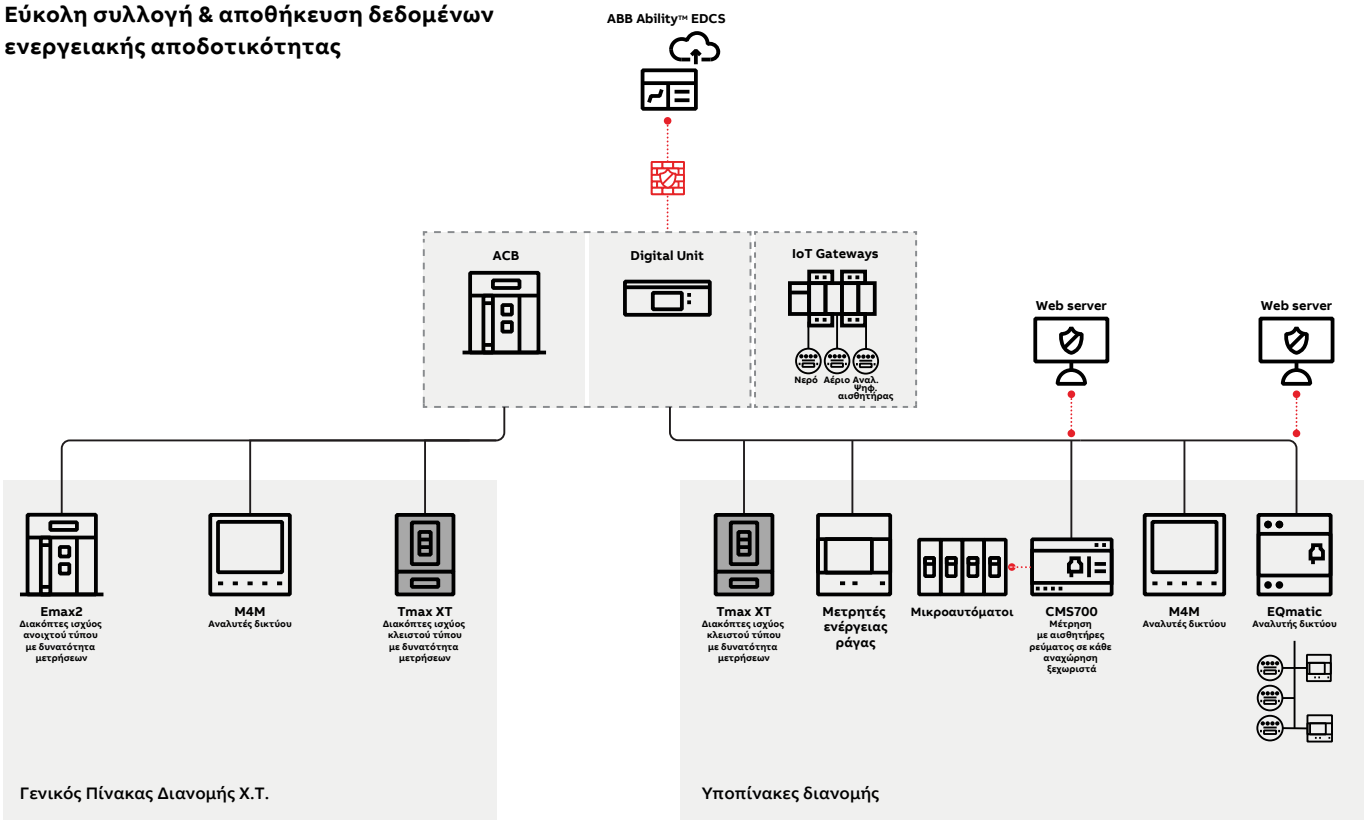
Η cloud πλατφόρμα ABB Ability™ EDCS είναι η ιδανική λύση για τη δημιουργία, χωρίς κόστος προγραμματισμού (λύση plug & play), ενός ψηφιακού συστήματος ενεργειακής διαχείρισης για εφαρμογές όπως:

- Ξενοδοχεία με πολλά σημεία κατανάλωσης ενέργειας ή αλυσίδες ξενοδοχείων με πολλά κτίρια.
- Αλυσίδες καταστημάτων ή εμπορικά κέντρα (mall) που επιθυμούν να παρακολουθούν κεντρικά από ένα σημείο την ενεργειακή κατανάλωση κάθε καταστήματος ξεχωριστά αλλά και συνολικά (αθροιστικά), με στόχο την πιο αποδοτική διαχείρισή τους.

Με όλες αυτές τις συσκευές συνδεδεμένες στο cloud, είναι δυνατή η διαρκής πρόσβαση σε δεδομένα τα οποία βοηθούν στην αξιολόγηση της εγκατάστασης και τη βελτιστοποίηση της χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας όπως:

- Κατάσταση λειτουργίας του συνδεδεμένου εξοπλισμού και ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο για άμεση επέμβαση σε περίπτωση σφάλματος.
- Γραφική απεικόνιση και καταγραφή ηλεκτρικών μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο ή σύγκριση περιόδων λειτουργίας.
- Διαγνωστικά λειτουργίας & πληροφορίες συντήρησης για τον εξοπλισμό.

Εύκολη συλλογή & αποθήκευση δεδομένων ενεργειακής αποδοτικότητας



—

Σενάρια αυτοματισμού του "έξυπνου" ξενοδοχείου σε περίπτωση διακοπής του δικτύου και λειτουργία με την γραμμή έκτακτης ανάγκης (λειτουργία γεννήτριας).

Στις περιπτώσεις διακοπής του δικτύου θα υπάρχει η δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης σεναρίου έκτακτης ανάγκης μέσω του συστήματος κτιριακού αυτοματισμού ABB i-bus® KNX, όπου:

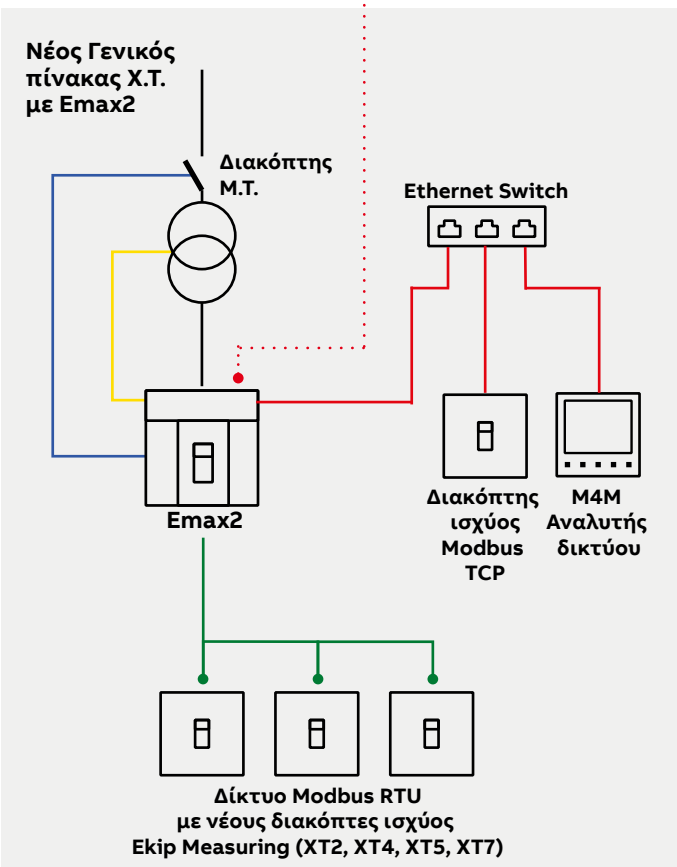
- Οι θερμοστάτες θα κλειδώσουν το setpoint το οποίο δε θα μπορεί να αλλάξει χειροκίνητα.
- Θα υπάρχει οπτική ένδειξη στο δωμάτιο για ενημέρωση των επισκεπτών πως υπάρχει διακοπή.
- Θα περιορίζονται τα φορτία φωτισμού τα οποία θα είναι διαθέσιμα για έλεγχο από τον πελάτη.
- Θα περιορίζεται ο κλιματισμός και η παραγωγή ζεστού νερού.
- Στις περιπτώσεις λειτουργίας με γεννήτρια υπάρχει η δυνατότητα επιλογής απόρριψης μη κρίσιμων φορτίων, προκειμένου να διασφαλίζεται η λειτουργικότητα του ξενοδοχείου με προκαθορισμένη κατανάλωση ενέργειας.

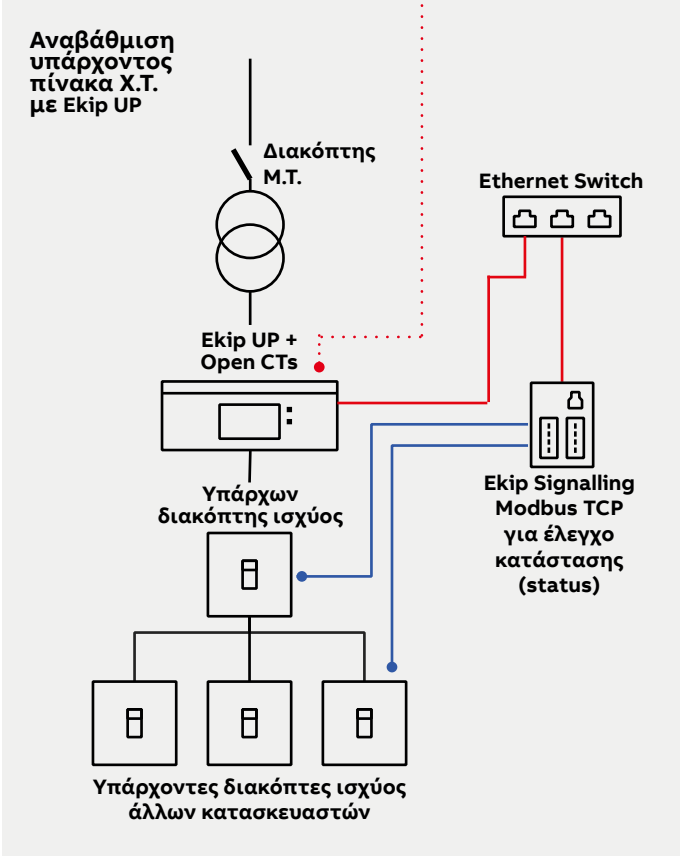
ABB Ability™ EDCS
Εφαρμογές & αρχιτεκτονική του συστήματος

Στα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζονται διαφορετικές τοπολογίες του συστήματος που μπορεί να εφαρμοστούν συνδυαστικά ή η κάθε μία ξεχωριστά, ανάλογα με το μέγεθος της εγκατάστασης και του διαθέσιμου εξοπλισμού.

- Σε περίπτωση κατασκευής νέου Γενικού Πίνακα Χ.Τ. προτείνεται η τοποθέτηση γενικού αυτόματου διακόπτη ισχύος ανοιχτού τύπου Emax2 με κάποια από τις προστασίες: Ekip Touch ή Ekip G-Touch (με επιπλέον εξαρτήματα Ekip Measuring ή Ekip Measuring Pro για δυνατότητα μέτρησης ενέργειας και ποιότητας δικτύου απευθείας από τον διακόπτη ισχύος) ή Ekip Hi-Touch, Ekip G-Hi Touch που διαθέτουν ενσωματωμένη αυτή τη δυνατότητα μέτρησης. Επιπλέον ο γενικός διακόπτης θα πρέπει να διαθέτει το module επικοινωνίας Ekip Com Hub που θα εξασφαλίζει τη σύνδεση και τη μετάδοση των δεδομένων στην cloud πλατφόρμα ABB Ability™ EDCS (gateway για την cloud εφαρμογή). Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας και τοπικού δικτύου με διάφορες άλλες μονάδες που θα μετρούν ενέργεια όπως αυτόματοι διακόπτες ισχύος ανοιχτού τύπου Emax2, αυτόματοι διακόπτες ισχύος κλειστού τύπου Tmax XT (XT2, XT4, XT5 & XT7) με ειδικές μονάδες προστασίας, αναλυτές δικτύου πόρτας M4M και μετρητές ενέργειας ράγας EQ (σειρά B & A). Αυτό το τοπικό δίκτυο μπορεί να είναι με πρωτόκολλο Modbus TCP (μέσω καλωδίου Ethernet) ή Modbus RTU (μέσω καλωδίου bus). Ανάλογα με τον αριθμό των συσκευών που θα παρέχουν δεδομένα μετρήσεων στο cloud, ενδέχεται να απαιτηθεί η χρήση περισσότερων gateway Ekip Com Hub, γεγονός που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στον σχεδιασμό/τοπολογία της κάθε εφαρμογής.

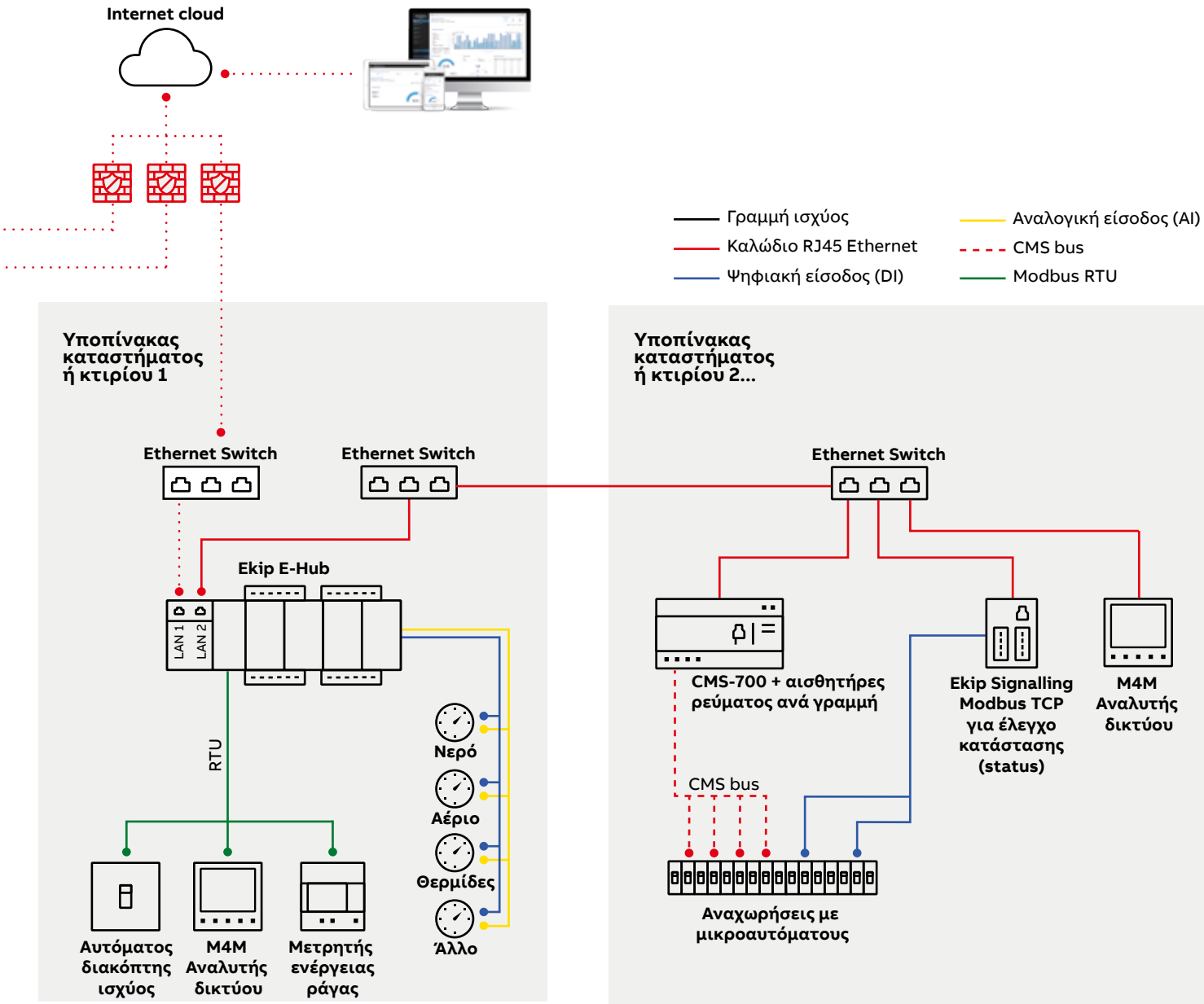
- Σε περίπτωση που υπάρχει ήδη Γενικός Πίνακας Χ.Τ. υπάρχει η δυνατότητα αναβάθμισής του σε ψηφιακό με τη νέα μονάδα Ekip UP (μπορούν να αναβαθμιστούν οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος οποιουδήποτε κατασκευαστή). Στο επίπεδο του γενικού διακόπτη προτείνεται η τοποθέτηση μίας μονάδας Ekip UP που θα τοποθετηθεί στην πρόσοψη του πίνακα. Αυτή η μονάδα θα έχει τη δυνατότητα





μετρήσεων (οι ηλεκτρονικές προστασίες και τα εξαρτήματα που απαιτούνται για μέτρηση ισχύος & ποιότητας δικτύου είναι παρόμοια με αυτά των Emax2) καθώς και δυνατότητα δημιουργίας τοπικού δικτύου με άλλες μονάδες μέτρησης (RTU ή TCP). Επιπλέον, με τη μονάδα Ekip UP θα παρέχονται και αυξημένες δυνατότητες προστασίας και αυτοματισμών. Μέσω επαφών εξόδου από το Ekip UP, θα δίνεται η εντολή στον υπάρχοντα γενικό διακόπτη του πίνακα (οποιουδήποτε κατασκευαστή) για διακοπή ή επανοπλισμό εάν ενεργοποιηθεί κάποια προστασία (υπερένταση, βραχυκύκλωμα, κ.α.) ή κάποιο σενάριο αυτοματισμού χωρίς τη χρήση PLC (π.χ. load shedding, power controller, αναλογικές & ψηφιακές είσοδοι που θα δίνουν σήματα για έλεγχο συγκεκριμένων φορτίων, κ.α.). Δυνατότητα δημιουργίας σεναρίων αυτοματισμού γίνεται και μέσω των αυτομάτων ισχύος Emax2 με τη χρήση κατάλληλων βοηθητικών επαφών (εισόδου & εξόδου, αναλογικές ή ψηφιακές).

- Σε περίπτωση που απαιτείται η σύνδεση μονάδων μέτρησης και δεν υπάρχει αυτόματος διακόπτης ισχύος Emax2 ή μονάδα Ekip UP, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα νέα IoT gateway Ekip E-Hub. Διαθέτουν 2 κανάλια Modbus RTU για τη δημιουργία δικτύου με άλλες συμβατές συσκευές όπως αυτόματοι ισχύος κλειστού τύπου Tmax XT (XT2, XT4, XT5 & XT7) με ειδικές μονάδες προστασίας, αναλυτές δικτύου πόρτας M4M και μετρητές ενέργειας ράγας EQ (σειρά B & A) αλλά επιπλέον διαθέτουν και 8 ψηφιακές και 8 αναλογικές εισόδους για να δέχονται σήματα από αισθητήρες (π.χ. μέτρηση μέσω παλμών σε ψηφιακή είσοδο ή δημιουργία κάποιου σεναρίου αυτοματισμού εάν ενεργοποιηθεί κάποια είσοδος και παρακολούθηση αναλογικών μεγεθών (0-20 mA ή 4-20 mA και -10/+10 V ή 0/+10 V ή -2,5/+2,5 V ή 0/+2,5 V).
Στην πλατφόρμα ABB Ability™ EDCS μπορούν να συνδεθούν και οι ηλεκτρονόμοι Μέσης Τάσης REF601 (σε δίκτυο συσκευών Modbus RTU) και REF611/REF615/REF524+ (σε δίκτυο συσκευών Modbus TCP) για παρακολούθηση της λειτουργίας της εισόδου των μετασχηματιστών ισχύος.



Σύστημα διαχείρισης ενέργειας
Με μετρητές ενέργειας ράγας

—

Τι είναι το ABB EQmatic;
Το σύστημα ABB EQmatic, είναι η νέα πρόταση της ABB για ένα κεντρικό σύστημα που θα παρακολουθεί κάθε ηλεκτρική εγκατάσταση σε πραγματικό χρόνο με στόχο:

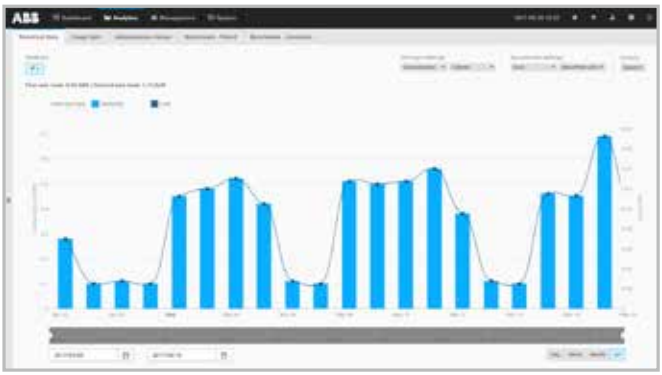
- Την παρακολούθηση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.
- Την καταγραφή δεδομένων μετρήσεων και την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων που θα βοηθήσουν στη δημιουργία ενός ενεργειακού προφίλ της εγκατάστασης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 50001.
- Την οπτικοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας με ευανάγνωστο τρόπο (dashboards, διαγράμματα, ομαδοποίηση μετρητών, κ.α.).

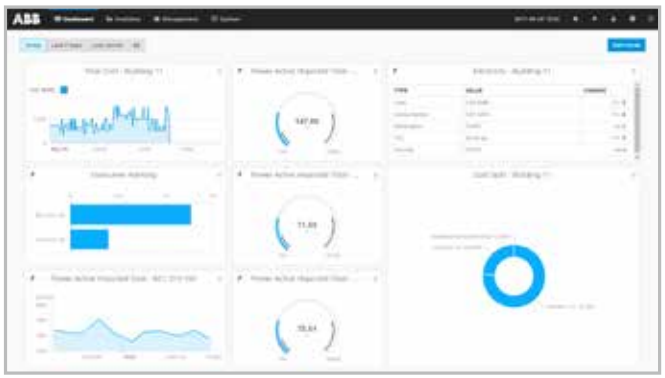
—

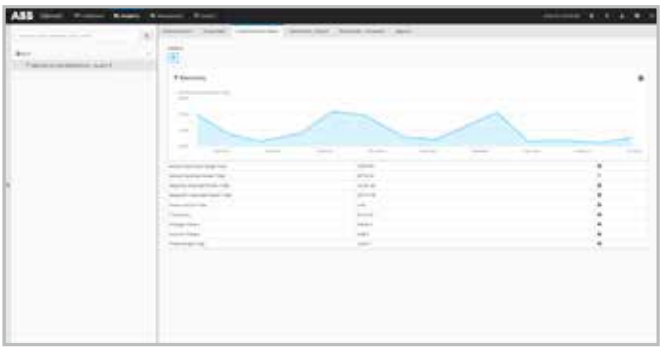
Γιατί να το επιλέξω;
Το ABB EQmatic, είναι ένα οικονομικό σύστημα παρακολούθησης και ανάλυσης της ενεργειακής κατανάλωσης κτιρίων, πολύ εύκολο στην εγκατάσταση και την παραμετροποίησή του, που μπορεί να συνεργαστεί με μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας, νερού, αερίου και θερμότητας (θερμίδων). Είναι ένα "plug & play" σύστημα που δεν χρειάζεται κανένα προγραμματισμό για τη σύνδεση συμβατών μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας της ABB.

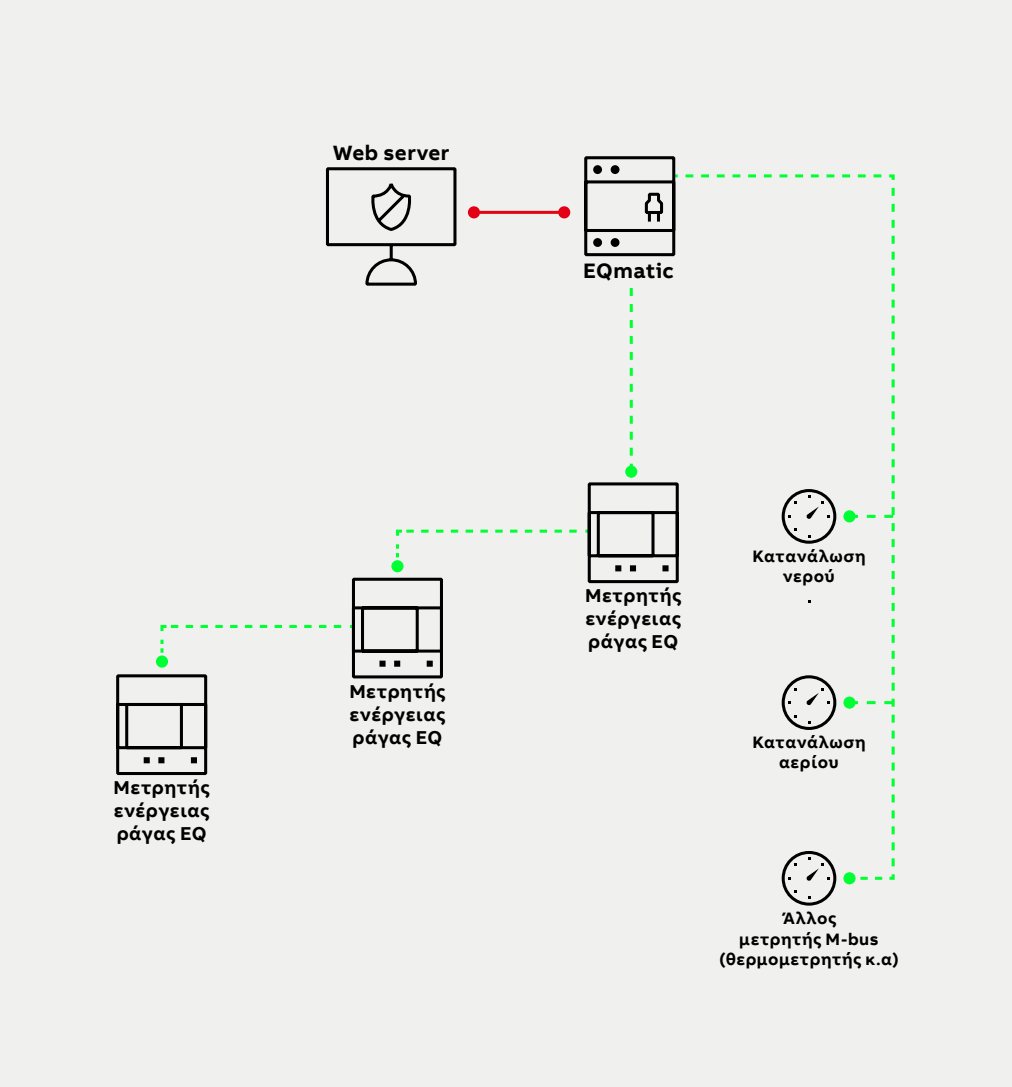
Λειτουργίες:

- Αυτόματη ανίχνευση μετρητών ενέργειας που θα συνδεθούν μέσω M-Bus ή Modbus στο δίκτυο του συστήματος οπτικοποίησης EQmatic, χωρίς προγραμματισμό. Συμβατές σειρές μετρητών ενέργειας ράγας B και A.
- Δυνατότητα σύνδεσης μετρητών για παρακολούθηση κατανάλωσης και ροής νερού, αερίου και θέρμανσης που έχουν έξοδο M-Bus.
- Οπτικοποίηση μετρήσεων με τη χρήση ειδικών γραφικών και καταγραφή δεδομένων μετρήσεων για έως και 3 χρόνια (εάν χρησιμοποιούνται 64 συσκευές ταυτόχρονα) μέσω του ενσωματωμένου Web Server.
- Ανάλυση δεδομένων κατανάλωσης και εξαγωγή τους σε μορφή CSV, XLSX, PDF, JPG, PNG.
- Επεξεργάσιμες πίτες απεικόνισης δεδομένων "dashboards", απεικόνιση και ανάλυση του ιστορικού των δεδομένων (ημερήσια, εβδομαδιαία, μηνιαία, ετήσια, συνολική ή και κατ' επιλογή) και εύκολη σύγκριση των δεδομένων των καταναλώσεων με προγενέστερες μετρήσεις (πριν/μετά) αντίστοιχης χρονικής περιόδου.









Καλώδιο RJ45 Ethernet

M-bus

Σύστημα διαχείρισης ενέργειας
Με αισθητήρες ρεύματος υψηλής ακρίβειας

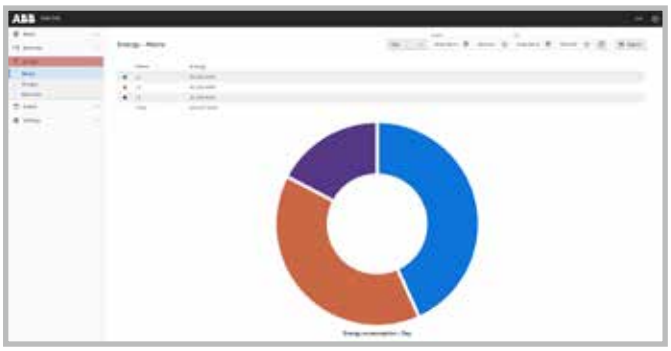
—

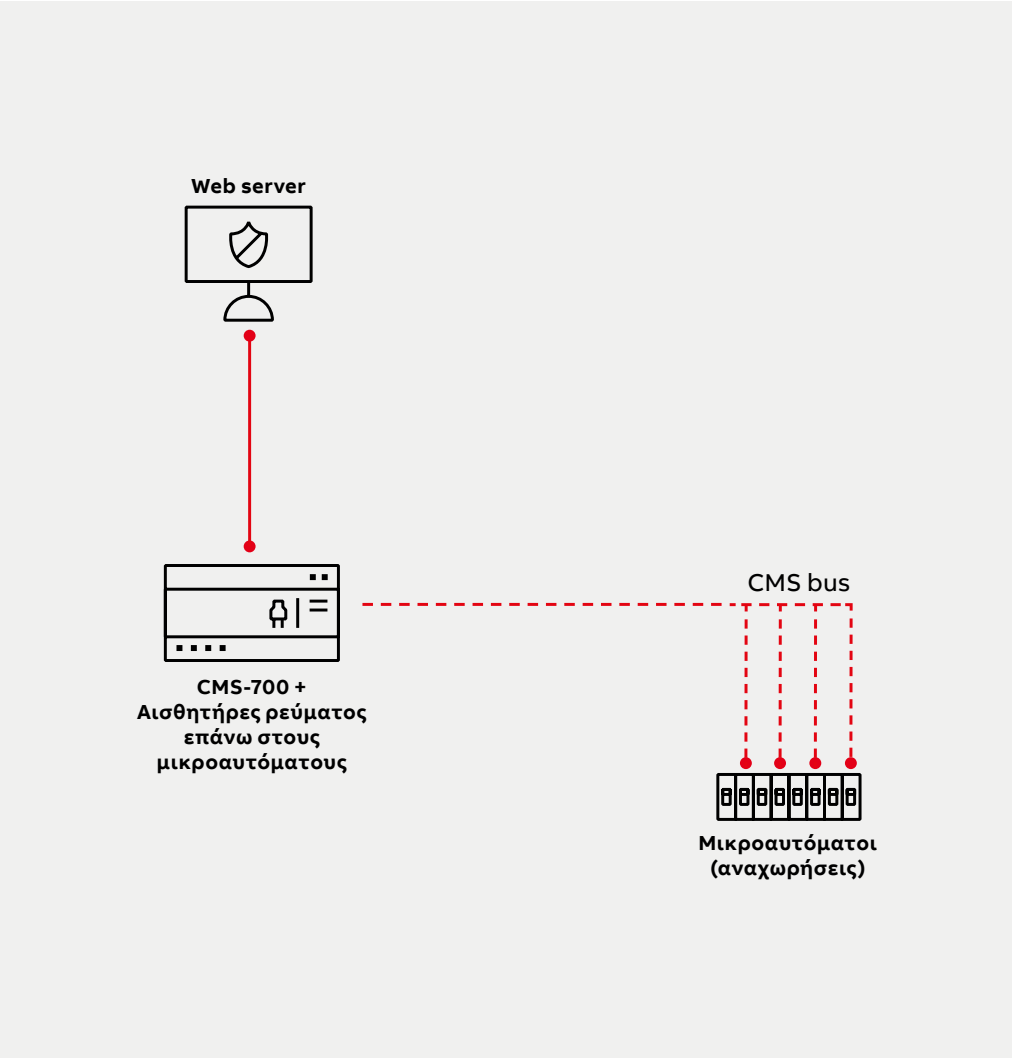
Τι είναι το ABB CMS 700;
Είναι ένα νέο καινοτόμο σύστημα μέτρησης ρεύματος CMS με αισθητήρες υψηλής ακρίβειας, που επιτρέπει την ταυτόχρονη μέτρηση της κατανάλωσης μέχρι και 96 ανεξαρτήτων γραμμών/φορτίων, προσφέροντας εύκολη εγκατάσταση χωρίς περιττά καλώδια καθώς και μεταφορά των μετρήσεων μέσω πρωτοκόλλου Modbus (RTU ή TCP) για κεντρική εποπτεία.

—

Γιατί να το επιλέξω;
Το CMS 700 αποτελεί την ιδανική λύση για εξοικονόμηση χώρου σε εφαρμογές μέτρησης ενέργειας πολλαπλών φορτίων όπου απαιτείται υψηλή ακρίβεια μέτρησης. Η συνολική κατανάλωση ενέργειας μετράται μέσω μετασχηματιστών έντασης και τάσης κεντρικά στη μονάδα και μετά είναι δυνατή η επιμέρους μέτρηση 96 διαφορετικών γραμμών μέσω των αισθητήρων.

Λειτουργίες:
- Επιτήρηση κάθε κλάδου ξεχωριστά.
- Εύκολη αναγνώριση κλάδων που απορροφούν τη μεγαλύτερη ενέργεια.
- Εύκολη εγκατάσταση ακόμα και σε υπάρχουσες εγκαταστάσεις.
- Οι αισθητήρες μπορούν να εγκατασταθούν απευθείας σε μικροαυτομάτους της ABB ή με τη χρήση δεματικών επάνω σε οποιοδήποτε καλώδιο.
- Οπτικοποίηση μετρήσεων (στιγμιαίων τιμών ή ιστορικών τιμών) με τη χρήση γραφικών μέσω του ενσωματωμένου Web Server.
- Καταγραφή δεδομένων μετρήσεων και εξαγωγή τους σε μορφή CSV.
- Επεξεργάσιμες πίτες απεικόνισης δεδομένων "dashboards", απεικόνιση και ανάλυση του ιστορικού των δεδομένων (ημερήσια, εβδομαδιαία, μηνιαία, ετήσια, συνολική ή και κατ' επιλογή) και εύκολη σύγκριση των δεδομένων των καταναλώσεων με προγενέστερες μετρήσεις (πριν/μετά) αντίστοιχης χρονικής περιόδου.





Καλώδιο RJ45 Ethernet

CMS bus

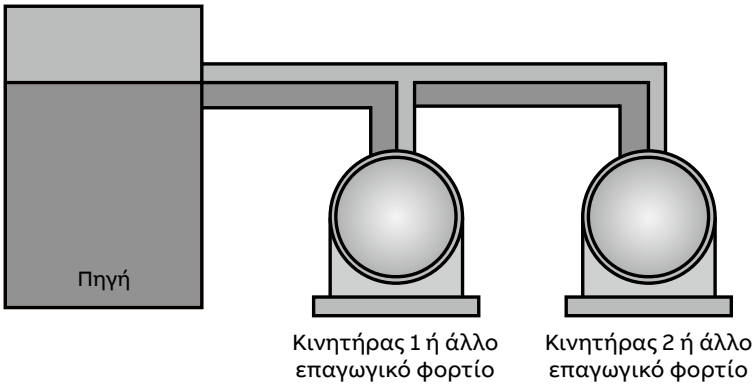
Διόρθωση Συντελεστή Ισχύος
Εξοικονόμηση ενέργειας με χρήση πυκνωτών

Εξοικονόμηση ενέργειας 15%

Παράδειγμα εξοικονόμησης ενέργειας σε εγκατάσταση ονομαστικής ισχύος 300 kW όπου θέλουμε να αυξήσουμε τον συντελεστή ισχύος (cosφ) από 0,8 σε 0,93 με χρήση πυκνωτών.

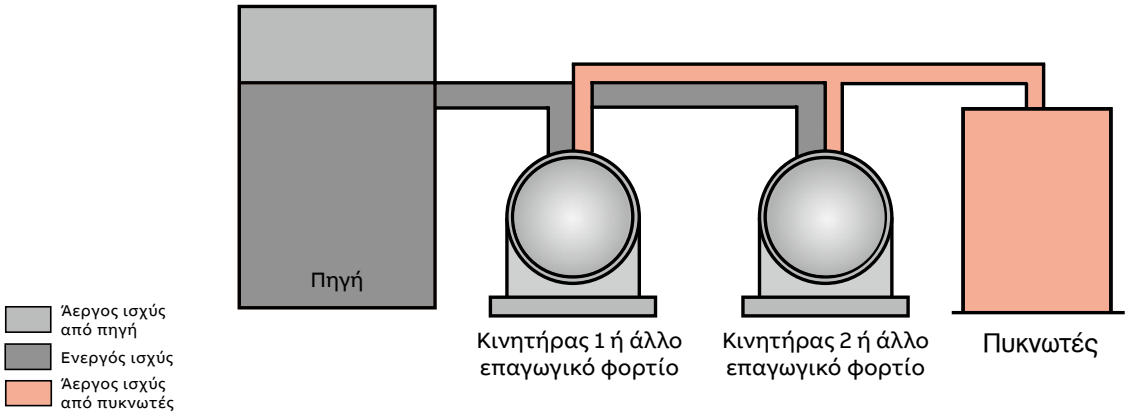
Χωρίς τη χρήση πυκνωτών

Η απαιτούμενη άεργος ισχύς παρέχεται από το δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ενέργειας αυξάνοντας το κόστος λειτουργίας.
Ονομαστικό ρεύμα που απορροφάει η εγκατάσταση: I = 540 A.



Με τη χρήση πυκνωτών

Η απαιτούμενη άεργος ισχύς παρέχεται αποκλειστικά από τις διατάξεις πυκνωτών χωρίς να επιβαρύνεται το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας εξοικονομώντας πόρους.
Ονομαστικό ρεύμα που απορροφάει η εγκατάσταση μετά την τοποθέτηση πυκνωτών:
I = 465 A (-15%).



QCap
Πυκνωτές χαμηλής τάσης

Οι πυκνωτές QCap είναι κυλινδρικού τύπου, με σταθερές διαστάσεις για όλα τα μεγέθη, γεγονός που επιτρέπει την κατασκευή πεδίων αντιστάθμισης μικρών διαστάσεων.

—
01 Πυκνωτές QCap
—
02 Μονάδες αυτόματης ρύθμισης συντελεστή ισχύος RVC & RVT

Οφέλη για τον πελάτη

Ποιότητα
Ο μοναδικός σχεδιασμός χαμηλών απωλειών του QCap μειώνει τη θερμοκρασία του πυκνωτή και αυξάνει τη διάρκεια ζωής του. Η βελτιστοποιημένη απαγωγή θερμότητας προλαμβάνει την πρόωρη γήρανση φαινόμενο πολύ συνηθισμένο στους πυκνωτές χαμηλής ποιότητας.

Ασφάλεια
Στο τέλος της ζωής του ο πυκνωτής οφείλει να αποσυνδεθεί με ασφάλεια. Η ειδικά σχεδιασμένη από την ABB διαδικασία προστασίας μέσω υπερπίεσης εγγυάται την ασφαλή αποσύνδεση του πυκνωτή από το δίκτυο.

Αξιοπιστία
Η διαχρονικά σταθερή ποιότητα αποτελεί πρόκληση για τους κατασκευαστές. Η ABB ελέγχει το 100% των προϊόντων της με κριτήρια που ξεπερνούν ακόμη και τα διεθνή πρότυπα, εξασφαλίζοντας προϊόντα υψηλής ποιότητας.

—
01

—
02

UPS
Αδιάλειπτη παροχή ισχύος

Στην ABB προσφέρουμε 3 κατηγορίες προϊόντων τριφασικών UPS, που μπορούν να καλύψουν το σύνολο των κρίσιμων εφαρμογών σε πολλές εκδόσεις ισχύος.

Standalone UPS
- Σειρά αυτόνομων μονάδων UPS (standalone towers) με ενσωματωμένες μπαταρίες και δυνατότητα επέκτασης με τη χρήση εξωτερικών ερμαρίων μπαταριών.

Modular UPS
- Σειρά UPS που αποτελούνται από το ερμάριο υποδοχής που στο εσωτερικό τους τοποθετούνται συρταρωτά στοιχεία (modules) με μπαταρίες.

Σειρά	**PowerScale**	**PowerWave 33**	**DPA UPScale ST**	**Conceptpower DPA 500**
Δυνατότητα Παραλληλισμού	Έως 20 μονάδες	Έως 10 μονάδες	Έως 4 μονάδες με μέγιστο αριθμό 20 στοιχείων (modules) συνολικά	Έως 6 μονάδες με μέγιστο αριθμό 30 στοιχείων (modules) συνολικά
Μέγιστη ισχύς συστήματος UPS	1.000 kVA	5.000 kVA	400 kVA	3.000 kVA
Τύπος UPS	Τριφασικό standalone tower Online διπλής μετατροπής	Τριφασικό standalone tower Online διπλής μετατροπής	Τριφασικό modular Online διπλής μετατροπής	Τριφασικό modular Online διπλής μετατροπής

Ονομαστική ισχύς μονάδων (kVA)

ABB
Conceptpower DPA 500

Φορτιστές EV
Το μέλλον των μετακινήσεων είναι πράσινο

Η ABB θέτει τα θεμέλια για το μέλλον της αξιόπιστης και χωρίς εκπομπές ηλεκτρικής κίνησης, προσβάσιμο από όλους, παντού.

—
Φορτιστής AC Wallbox

—
Ολοκληρωμένη λύση
Με μία ολοκληρωμένη λύση με υψηλής ποιότητας AC wallboxes, τη νέα οικονομική και εύχρηστη λύση της ABB για γρήγορη AC φόρτιση. Εύκολοι στην τοποθέτηση με μικρές διαστάσεις, οι νέοι wallbox φορτιστές είναι η κατάλληλη λύση για ξενοδοχεία και ενοικιαζόμενα δωμάτια.

—
Εκδόσεις
Οι εκδόσεις που διατίθενται τα AC wallbox της ABB (με ή χωρίς καλώδιο) είναι:
- Έκδοση B (ισχύς 4,6 kW).
- Έκδοση B+ (ισχύς 11 και 22 kW, με δυνατότητα χρέωσης μέσω RFID καρτών) • Έκδοση Pro S (ισχύς 4, 6, 11 και 22 kW, με ενσωματωμένη μέτρηση ενέργειας).
- Έκδοση Pro S (ίδια με την Pro M με επιπλέον OCCP επικοινωνία).

—
Πλεονεκτήματα
- Εύκολη εγκατάσταση.
- Δεν υπάρχει ανάγκη για χρήση διακόπτη διαρροής τύπου B που το κόστος του είναι αρκετά υψηλό.
- Διατίθενται εκδόσεις φορτιστών με κάρτα sim για επικοινωνία δεδομένων.
- Υψηλή ποιότητα.
- Μικρές διαστάσεις.

ABB

04

Ψύξη, θέρμανση & αερισμός (HVAC) … στο έξυπνο ξενοδοχείο της ABB

Έξυπνα κτίρια που καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια για κλιματισμό και αερισμό με τη σειρά ClimaEco KNX.
Συστήματα Κλιματισμού των μεγαλύτερων οίκων αντιπροσωπεύονται στην Ελλάδα από την ABB, προφέροντας το πιο ολοκληρωμένο πακέτο λύσεων Ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για ξενοδοχεία.

ClimaEco από την ABB Ολοκληρωμένος έλεγχος HVAC μέσω KNX

Έξυπνα κτίρια που καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια για κλιματισμό!

Τι είναι το ClimaEco;
Είναι η νέα ολιστική πρόταση της ABB για τον πλήρη έλεγχο συστημάτων ψύξης/θέρμανσης σε επαγγελματικά κτίρια μέσω KNX, του πιο διαδεδομένου πρωτοκόλλου κτιριακού αυτοματισμού στην Ελλάδα και την Ευρώπη.

Γιατί να το χρησιμοποιήσω;
Με το ClimaECO μπορούμε να έχουμε ολιστικό έλεγχο όλων των συστημάτων κλιματισμού και αερισμού σε οποιαδήποτε κτίριο μέσω του συστήματος κτιριακού αυτοματισμού KNX, από το οποίο θα ελέγχονται και όλες οι υπόλοιπες λειτουργίες (έλεγχος φωτισμού, μηχανισμών σκίασης, κεντρικός έλεγχος & οπτικοποίηση κ.α.) για μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας και εύκολη διαχείριση από ένα σύστημα. Επίσης με το ClimaECO είναι δυνατή η διασύνδεση του συστήματος HVAC του κτιρίου και με σύστημα διαχείρισης BMS μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας BACnet.

Ο εξοπλισμός στα τρία επίπεδα του κτιρίου

1. Κεντρικός αυτοματισμός HVAC
- Ελεγκτές κυκλωμάτων θέρμανσης/ψύξης για τρίοδες αναμεικτικές βάνες, HCC/S.
- Interface για λέβητες και ψύκτες, BCI/S.
- Building Automation Controller, BAC/S, KNX.

2. Αυτοματισμός HVAC σε επίπεδο δωματίου
- Νέοι ενεργοποιητές τερματικών μονάδων νερού (Fan Coil), FCC/S.
- Ελεγκτές για ηλεκτροβάνες (ενδοδαπέδιες & σώματα υψηλών θερμ.), VC/S.
- Ελεγκτές δωματίου με οθόνη & πλήκτρα ελέγχου, ClimaECO μπουτόν ελέγχου.
- Νέα σειρά θερμοστατών για επαγγελματικά κτίρια και ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις.
- Αισθητήρες ποιότητας αέρα (συγκέντρωση CO_2, σχετικής υγρασία), LGS/A.
- Μονάδα ελέγχου κλιματιστικών διαιρούμενου τύπου (Split Unit), SUG/U.

3. Κεντρική εποπτεία και διαχείριση
- Application Controllers για διαχείριση αυτοματισμού & ελέγχου συστήματος HVAC, AC/S.

Έλεγχος του συστήματος HVAC σε όλα τα επίπεδα ενός κτιρίου

HVAC
Λειτουργίες

Οι λειτουργίες θέρμανσης, εξαερισμού και κλιματισμού αποτελούνται από διάφορα συστήματα που πλέον μπορούν να ενσωματωθούν στο σύστημα αυτοματισμού KNX του κτιρίου.

KNX
Ένα τυποποιημένο σύστημα αυτοματισμού

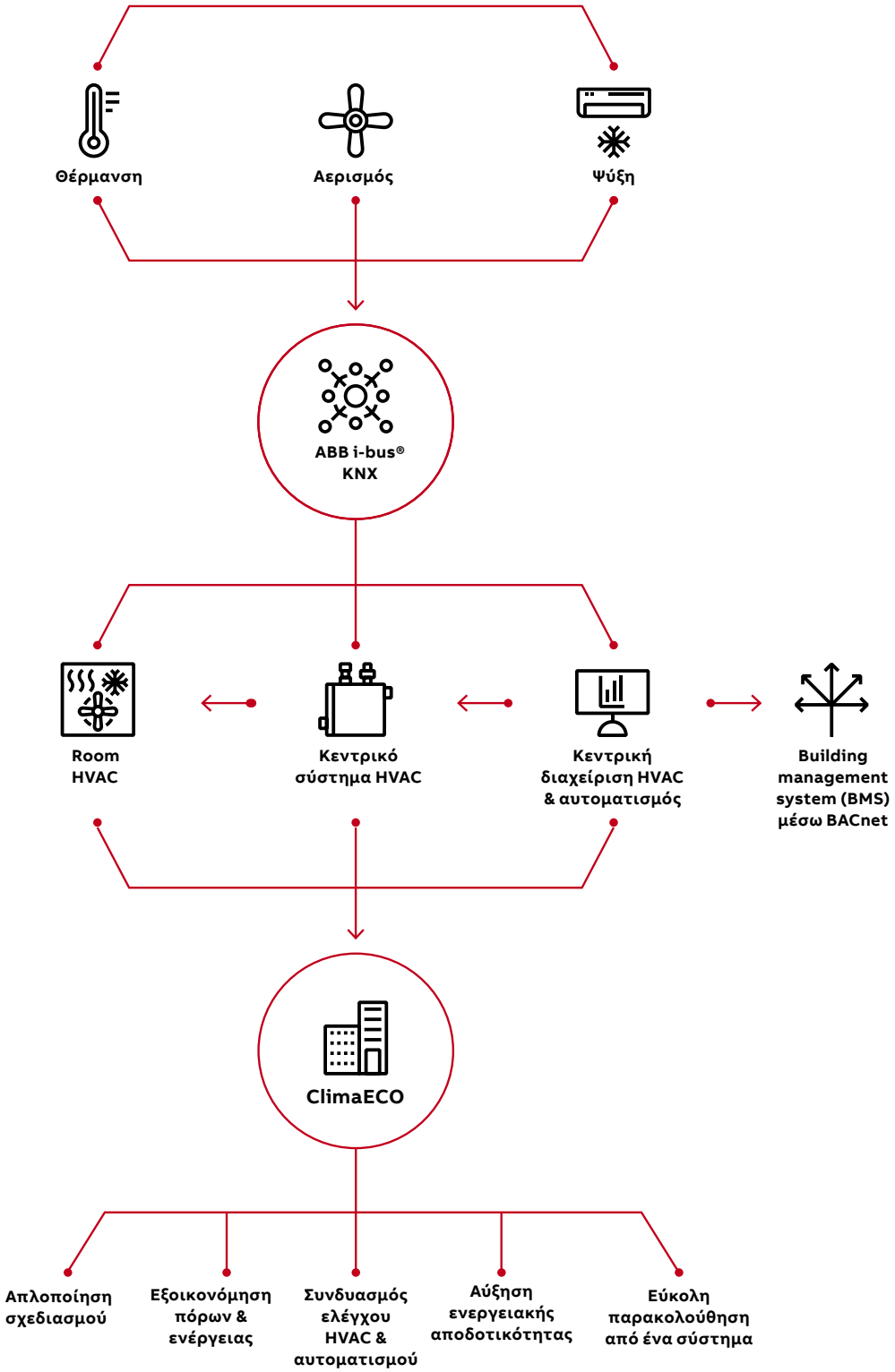
Με το σύστημα ABB i-bus® KNX είναι δυνατό να αυτοματοποιηθούν όλες οι εφαρμογές HVAC του κτιρίου και να συνδυαστούν σε μία ενιαία λύση.

HVAC
Επίπεδα λειτουργίας

Το ClimaECO μπορεί να συνδυάσει τον έλεγχο του κεντρικού κλιματισμού με τον αυτοματισμό του HVAC σε επίπεδο δωματίου/γραφείων και την κεντρική εποπτεία και διαχείριση όλου του κτιριακού αυτοματισμού.

ClimaECO
Μια ολιστική πρόταση

Με το ClimaECO επιτυγχάνουμε ολιστικό έλεγχο όλων των συστημάτων κλιματισμού και αερισμού σε οποιαδήποτε κτίριο μέσω του συστήματος κτιριακού αυτοματισμού KNX.



Ολιστικός έλεγχος συστημάτων ψύξης/θέρμανσης & αερισμού

Ο έλεγχος συστημάτων HVAC στα δωμάτια και τους κοινόχρηστους χώρους των ξενοδοχείων επιτυγχάνεται με τους νέους θερμοστάτες, τις μονάδες ελέγχου ποιότητας αέρα (CO^2, υγρασίας, κ.α.) και τις μονάδες διαχείρισης Fan Coil, boiler ή ψυκτών με αυξημένες δυνατότητες επιτήρησης και οπτικοποίησης, μέσω του πιο διαδεδομένου πρωτοκόλλου κτιριακού αυτοματισμού στην Ευρώπη, το KNX.

Ελεγκτές αυτοματισμού HVAC
Οι ελεγκτές αυτοί, μπορούν να διαχειρίζονται όλες τις λειτουργίες αυτοματισμού του συστήματος HVAC, υποστηρίζοντας:

- Υπολογισμό ζήτησης θερμικών φορτίων.
- Χρονοδιαγράμματα, καταγραφή δεδομένων & παρακολούθηση συσκευών.
- Χρήση έτοιμων template, με ταυτόχρονη δυνατότητα για ελεύθερη διαμόρφωση.
- Web user interface.
- Ενσωματωμένο BACnet server 500 σημείων.

AC/S
Οπτικοποίηση & κεντρικός έλεγχος

Ενεργοποιητές Fan Coil
Συσκευές ελέγχου μέσω KNX, μονάδων νερού fan coil μέσω δύο αναλογικών εξόδων για εφαρμογές ψύξης και θέρμανσης (μπορούν να ελεγχθούν 2 αναλογικές ηλεκτροβάνες ή 1 εξάοδη για εφαρμογές ψύξης/θέρμανσης).

- Η ταχύτητα του ανεμιστήρα ελέγχεται μέσω τριών εξόδων ρελέ.
- Διαθέτουν 4 εισόδους για την παρακολούθηση της κατάστασης λειτουργίας (status για επαφή παραθύρου, αισθητήρα σημείου δρόσου, αισθητήρα στάθμης ή αισθητήρα θερμοκρασίας).
- Διαθέτουν ενσωματωμένο ελεγκτή θερμοκρασίας του χώρου, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί απευθείας για τον έλεγχο των εξόδων της συσκευής.
- Επιπλέον δυνατότητα σύνδεσης αναλογικής μονάδας ελέγχου με περιστροφικό χειριστήριο (SAR/A ή SAF/A) στις εισόδους της συσκευής.

FCC/S
Ενεργοποιητές τερματικών μονάδων νερού

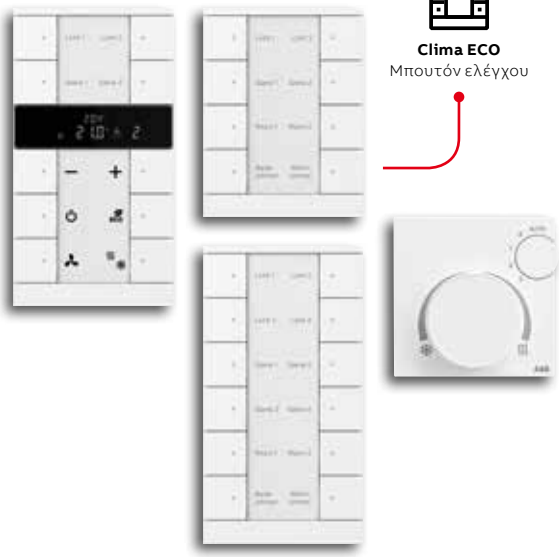
Συσκευές ελέγχου κλιματιστικών τύπου Split
Με τη χρήση τέτοιων συσκευών είναι δυνατός ο έλεγχος κλιματιστικών τοίχου διαιρούμενου τύπου (Split Unit), μέσω KNX, χωρίς τη χρήση τοπικού χειριστηρίου.

- Η συσκευή μετατρέπει τα τηλεγραφήματα KNX σε εντολές υπερύθρων και τις μεταδίδει στην εσωτερική μονάδα του κλιματιστικού.
- Ο ενεργοποιητής τοποθετείται ακριβώς μπροστά από τον δέκτη του κλιματιστικού και σταματάει να δέχεται πλέον εντολές από το τηλεχειριστήριο.
- Η λειτουργία του κλιματιστικού μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί μέσω των διακοπτών KNX ή μέσω συστήματος οπτικής απεικόνισης (οθόνη, smart phone, κ.α.).

SUG/U
Ενεργοποιητής κλιματιστικών διαιρούμενου τύπου

Clima ECO
Τα νέα μπουτόν ελέγχου με οθόνη ClimaECO είναι μία νέα σειρά ελεγκτών θερμοκρασίας χώρου για συστήματα αερισμού ή θέρμανσης και ψύξης. Προσφέρουν πλήρη έλεγχο του, συστήματος κλιματισμού σε δωμάτια ξενοδοχείου ή επαγγελματικούς χώρους κτιρίων.

- Οι ταχύτητες του ανεμιστήρα μπορούν να επιλεγούν με ξεχωριστά μπουτόν.
- Τα πλήκτρα φωτίζονται με συγκεκριμένο χρώμα, ανάλογα με τη λειτουργία που εκτελούν για εύκολη και γρήγορη οπτική αναγνώριση διακοπτών KNX ή μέσω συστήματος οπτικής απεικόνισης (οθόνη, smart phone, κ.α.).



Clima ECO
Μπουτόν ελέγχου

Λειτουργίες
- Πλήρως διαμορφώσιμα μπουτόν ελέγχου 8 ή 12 πλήκτρων πολλαπλών λειτουργιών.
- Πλήρως διαμορφώσιμα μπουτόν ελέγχου με ενσωματωμένο θερμοστάτη ή/και αισθητήρα CO^2/ υγρασίας 10 πλήκτρων πολλαπλών λειτουργιών.
- Αναλογικές μονάδες ελέγχου με ή χωρίς θερμοστάτη και περιστροφικό χειριστήριο, επίτοιχης τοποθέτησης.

Το επόμενο βήμα στα drives για εφαρμογές HVAC

Οι νέοι ρυθμιστές στροφών κινητήρων (drives) ACH480 & ACH580 για εφαρμογές (HVAC) διαθέτουν μία σειρά από προηγμένες λειτουργίες που όχι μόνο παρέχουν μία εξαιρετική εμπειρία στον χρήστη, αλλά καθιστούν την ενσωμάτωση, τη θέση σε λειτουργία και τη λειτουργία του ρυθμιστή πιο εύκολη από ποτέ.

Δυνατότητα κλιμάκωσης με πλήρες «πακέτο λειτουργίας» HVAC
Οι ρυθμιστές στροφών ACH480 και ACH580 διατίθενται με ένα πλήρες «πακέτο λειτουργίας» HVAC σε μία μόνο συσκευή που είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες του χρήστη, αλλά διαθέτει πάντα το ίδιο περιβάλλον εργασίας. Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει ενσωματωμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας για συστήματα BMS, λειτουργίες παράκαμψης των προστασιών του ρυθμιστή σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης, δυνατότητες υλοποίησης εξωτερικών αυτοματισμών και πολλές άλλες δυνατότητες

Εύκολο στην επιλογή και εγκατάσταση
Ανάλογα με το μοντέλο του ρυθμιστή, όλα τα βασικά στοιχεία (πηνία περιορισμού αρμονικών, φίλτρα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC, ακροδέκτες και κιβώτια καλωδίων, πιστοποιημένη επικοινωνία BACnet και περιβλήματα με βαθμό προστασίας από IP 20 έως IP 55) διατίθενται στη βασική έκδοση του ρυθμιστή, απλοποιώντας έτσι την επιλογή, την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία.

Ασφαλής συντήρηση
Η λειτουργία ασφαλούς διακοπής του καναλιού ροπής του ρυθμιστή (STO), πιστοποιημένη από τον οίκο TÜV σε SIL 3 / PL e και ενσωματωμένη σε όλους τους ρυθμιστές στροφών HVAC της ABB εγγυάται την προστασία τόσο των ανθρώπων όσο και των μηχανών. Επιπλέον η έκδοση του ρυθμιστή ACH580 με ενσωματωμένο διακόπτη φορτίου αυξάνει περαιτέρω την ασφάλεια των ατόμων που εργάζονται σε εγκαταστάσεις HVAC.

Επιλογές κινητήρα που ικανοποιούν τις ανάγκες σας
Οι ρυθμιστές στροφών ACH480 και ACH580 μπορούν να οδηγήσουν πολλούς τύπους κινητήρων AC, συμπεριλαμβανομένων επαγωγικών κινητήρων, κινητήρων μονίμων μαγνητών (PM) και κινητήρων σύνθετης μαγνητικής αντίστασης (SynRM). Η δυνατότητα χρήσης αυτών των κινητήρων μπορεί να μειώσει το κόστος ενέργειας ακόμη περισσότερο.

Πρόσθετη ευελιξία & προσβασιμότητα
Οι ρυθμιστές στροφών της ABB για εφαρμογές HVAC διαθέτουν μία εκτεταμένη κλεμοσειρά εισόδων/εξόδων στη βασική έκδοση και παρέχουν ευελιξία με τη δυνατότητα προσθήκης πρόσθετων εισόδων/εξόδων με διάφορες διαμορφώσεις.

Εύκολη παραμετροποίηση αλλά και λειτουργία
Το λογισμικό των ρυθμιστών στροφών ACH480 και ACH580 και το διαισθητικό χειριστήριο παραμετροποίησης και ελέγχου HVAC με κείμενο, γραφικά και μενού που είναι σχεδιασμένο με γνώμονα τον απλούστερο προγραμματισμό, κάνουν τη ρύθμιση και τη λειτουργία εύκολη ακόμα και στις πιο σύνθετες εφαρμογές.
Το χειριστήριο παραμετροποίησης και ελέγχου με ενσωματωμένο Bluetooth, σε συνδυασμό με την εφαρμογή για smartphones Drivetune app της ABB, επιτρέπουν τον προγραμματισμό και τη ρύθμιση του drive από απόσταση, παρέχοντας σας πρόσβαση, από το κινητό σας στα ίδια μενού ρυθμίσεων που είναι διαθέσιμα στο χειριστήριο παραμετροποίησης και ελέγχου.

Εύκολη ενσωμάτωση σε συστήματα HVAC
Τα πιστοποιημένα με BTL πρωτόκολλα επικοινωνίας BACnet MS/TP, Modbus RTU και N2 διατίθενται στη βασική έκδοση κάθε ρυθμιστή ACH480 και ACH580. Επιπλέον ένα ευρύ φάσμα προαιρετικών προσαρμογέων fieldbus, συμπεριλαμβανομένου του πιστοποιημένου με BTL BACnet/IP, είναι διαθέσιμα για να επιτρέψουν τη συνδεσιμότητα του ρυθμιστή με κάθε μεγάλο σύστημα αυτοματισμού και ελέγχου κτιρίων.

Εξασφαλίστε ένα καθαρό ηλεκτρικό δίκτυο
Η τεχνολογία active front-end στην έκδοση ρυθμιστών στροφών εξαιρετικά χαμηλών αρμονικών ACH580-31 εξασφαλίζει συντελεστή ισχύος ίσο με τη μονάδα και τα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα αρμονικής παραμόρφωσης στο κτίριο. Σε συνδυασμό με drives ACH480 & ACH580-01 με βελτιστοποιημένα τσοκ DC, εξασφαλίζεται η βέλτιστη σχέση κόστους/απόδοσης σε μία κτηριακή εγκατάσταση.

Προηγμένα εργαλεία Η/Υ για εύκολη διαμόρφωση, εκκίνηση και συντήρηση
Το Drive Composer είναι ένα υπερσύγχρονο εργαλείο Η/Υ, το οποίο μπορεί απλά να συνδεθεί στο χειριστήριο παραμετροποίησης και ελέγχου του drive, μέσω θύρας USB. Υποστηρίζει την εκκίνηση, τη διαμόρφωση, την επιτήρηση και τη ρύθμιση κάθε διαδικασίας. Επίσης είναι δυνατή η «εν ψυχρώ», δηλαδή χωρίς ανάγκη τροφοδοσίας, διαμόρφωση του ρυθμιστή, που εξοικονομεί χρόνο σε επαναλαμβανόμενες εφαρμογές με τη συσκευή CCA-01.

Συστήματα Κλιματισμού

Η ABB, ηγετικός όμιλος σε τεχνολογίες ισχύος και αυτοματισμού, ενισχύοντας συνεχώς τις λύσεις που προσφέρει σε συστήματα κλιματισμού στην Ελληνική αγορά, αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα τους μεγαλύτερους οίκους Συστημάτων Κλιματισμού, προσφέροντας λύσεις σε οικιακές και επαγγελματικές / βιομηχανικές εφαρμογές.

Συνεργαζόμενοι Οίκοι:

HITACHI · YORK INSTALL CONFIDENCE · CLIVET · SABIANA · FläktGroup

HITACHI

Set Free Mini
Side Flow VRF

Νέα Γενιά Συστημάτων Side Flow VRF Υψηλής απόδοσης

- Το 1° τρισωλήνιο σύστημα Side Flow VRF με ταυτόχρονη ψύξη και θέρμανση (σύστημα ανάκτησης θερμότητας) στην αγορά στους 8-12 HP.
- Υψηλής ενεργειακής κλάσης με βαθμούς εποχιακής απόδοσης SEER ως και 8,31 και SCOP ως και 5,62.
- Παραγωγή Ζεστού Νερού Χρήσης.

Πολλές δυνατότητες εγκατάστασης
- Δυνατότητα σύνδεσης ως και 39 εσωτερικών μονάδων.
- Λειτουργία από -20.0˚C ως 15.0˚C στη θέρμανση και από -5.0˚C ως 48.0˚C στην ψύξη.
- Ευελιξία στη διαμόρφωση των σωληνώσεων με μεγάλο μήκος και μεγάλη υψομετρική διαφορά μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικών μονάδων.
- Λιγότερη ποσότητα ψυκτικού μέσου ως και -2 kg σε σύγκριση με τον ανταγωνισμό.
- Δυνατότητα σύνδεσης εσωτερικής μονάδας Hydro-Free.

Ευελιξία σχεδιασμού
- Ως και 43% λιγότερη απαίτηση επιφάνειας.
- Ως και 18% λιγότερη απαίτηση ύψους.
- Μεγάλη εξοικονόμηση χώρου και πολλές δυνατότητες εγκατάστασης.
- Υψηλότερη διαθέσιμη εξωτερική στατική πίεση 30Pa.

HITACHI

Yutaki M
Monoblock

Αντλία Θερμότητας αέρος/νερού με παραγωγή Ζεστού Νερού Χρήσης

- Full DC Inverter Scroll συμπιεστής.
- Νέο οικολογικό ψυκτικό μέσο R32.
- Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με σταθερή θερμοκρασία 60°C.
- Ενσωματωμένο υδραυλικό πακέτο.
- Υψηλής ενεργειακής κλάσης A+++.
- Θέρμανση με εξωτερική θερμοκρασία έως -25°C.
- Χαμηλό κόστος λειτουργίας. Μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας, σε σύγκριση με παραδοσιακά συστήματα θέρμανσης.
- Χαμηλό κόστος συντήρησης.

Yutaki S
Διαιρούμενου τύπου Split

Αντλία Θερμότητας αέρος/νερού

- Full DC Inverter Scroll συμπιεστής.
- Ψυκτικό μέσο R410A.
- Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με σταθερή θερμοκρασία 60 °C.
- Ενσωματωμένο υδραυλικό πακέτο.
- Διαθέτουν από τους καλύτερους βαθμούς απόδοσης στην αγορά COP έως και 5,25.
- Θέρμανση με εξωτερική θερμοκρασία έως -25 °C.
- Εγκατεστημένες ηλεκτρικές αντιστάσεις έως 9,0 kW, ικανές να συμπληρώσουν βηματικά την απόδοση σε ώρες αιχμής ή σε περίπτωση δυσλειτουργίας.

Smartpack², Rooftop Packaged
Αερόψυκτη κλιματιστική μονάδα

Αντλία θεμότητας αέρος-άερος με απόδοση από 20 έως 45 kW

- Full DC Inverter τεχνολογίας με υψηλής απόδοσης σπειροειδείς/περιστροφικούς συμπιεστές.
- Ηλεκτρονικά ελεγχόμενοι EC ανεμιστήρες .
- Αυτόματη διαχείριση ανανέωσης του αέρα και έλεγχό της ποιότητάς του μέσω ενσωματωμένου αισθητήρα.
- Λειτουργία FREE-COOLING.
- Δυνατότητα επιλογής μοντέλου με Θερμοδυναμική Ανάκτηση Ενέργειας.
- Ο συμπαγής σχεδιασμός της επιτρέπει την γρήγορη και εύκολη τοποθέτησή της σε μία επίπεδη ταράτσα, σε ένα υπερώο ή στο έδαφος.
- Μείωση ενεργειακής κατανάλωσης και κόστους διαχείρισης.

Zephir³, Make-Up Air/Full Fresh Air
Αερόψυκτη κλιματιστική μονάδα

Full DC Inverter Αντλία θερμότητας

- Εσωτερική και εξωτερική εγκατάσταση.
- Παροχή αέρα από 278 ως 3900 l/s (από 1000 ως 16000 m3/h).
- Επιστροφή/απαγωγή αέρα και θερμοδυναμική ανάκτηση θερμότητας.
- Ηλεκτρονικά ελεγχόμενοι EC ανεμιστήρες.
- Λειτουργία FREE-COOLING.
- Λειτουργία FREE-ReHeating με ανάκτηση του θερμού αερίου. Η εντελώς αυτόματη λειτουργία επιτρέπει τη χρήση της μονάδας με ρύθμιση σταθερού σημείου, τη μέγιστη διαθέσιμη χωρητικότητα και υψηλό ποσοστό ροής αέρα.
- Απαγωγή παλιού αέρα και καθαρισμός αέρα επιστροφής μέσω φίλτρων υψηλής απόδοσης που είναι ενεργά έναντι νανοσωματιδίων, PM10, βακτηρίων και γύρης.
- Μείωση κατανάλωσης πρωτογενούς αέρα κατά 50%.

Σημειώσεις:

ABB AE
Αθήνα
13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής
Τηλ.: 210 2891 900
Fax: 210 2891 999
abb@gr.abb.com

Θεσσαλονίκη
15° χλμ. Ε.Ο. Θεσ/κης - Ν. Μουδανιών
570 01 Θέρμη
Τηλ.: 2310 460 900
Fax: 2310 460 999
abbng@gr.abb.com

abb.gr

© Copyright 2019 ABB.
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Η ABB AE διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε τεχνικές αλλαγές ή τροποποίηση του περιεχομένου αυτού του εντύπου χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση και δε φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενα λάθη ή πιθανή έλλειψη πληροφοριών σε αυτό.

Η ABB AE διατηρεί όλα τα δικαιώματα σχετικά με αυτό το έντυπο, συμπεριλαμβανομένων τόσο των φωτογραφιών και λοιπών απεικονίσεων όσο και της ύλης που αυτό περιέχει. Απαγορεύεται οποιαδήποτε αναπαραγωγή, αναδημοσίευση ή χρησιμοποίηση μέρους ή όλου του περιεχομένου του, χωρίς προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της ABB AE.

1TXB620012C2301/11.19/1.000