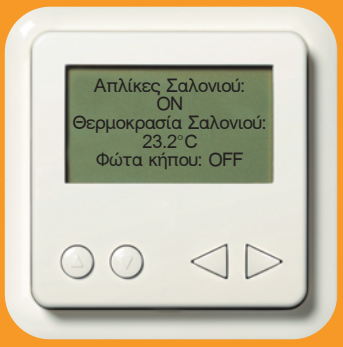


The A to Z Electrical Installation Technology

Τεχνολογία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων

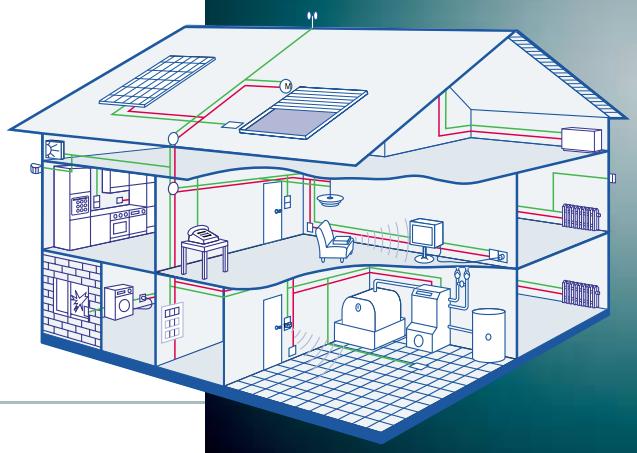
Τιμοκατάλογος 2004

- instabus
- vision
- gate
- control
- wave

SIEMENS

GAMMA Τεχνολογία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κτιρίων

Πρωτοποριακές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
σχεδιασμένες για το παρόν και το μέλλον



Instabus

S

GAMMA

Τεχνολογία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κτιρίων *instabus*

Τιμοκατάλογος 2004

instabus	Προγράμματα συσκευών χωνευτής τοποθέτησης	1
	Αισθητήρες	2
	Δέκτες	3
	Αισθητήρες/Δέκτες	4
	Μονάδες λειτουργιών	5
	Συσκευές συστήματος & επικοινωνίας	6
	Βοηθητικά υλικά & παρελκόμενα	7
vision	Λογισμικό - Οπτικοποίηση	8
	Ταμπλό	9
gate	Διασύνδεση με άλλα δίκτυα	10
control	Συστήματα τηλεχειρισμού υπέρυθρων (IR)	11
wave	Ασύρματες λειτουργίες RF	12

Τα προϊόντα και συστήματα που περιγράφονται σε αυτό τον κατάλογο κατασκευάζονται με εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης της ποιότητας κατά DIN EN ISO 9001:1994, εγκεκριμένο από το Φορέα BVQI (αριθμός πιστοποιητικού 30605) .

Υπηρεσίες

Τεχνική Υποστήριξη

Μπορείτε να εμπιστευτείτε την τεχνολογία Siemens. Η τεχνική υποστήριξη που παρέχουμε είναι πολύπλευρη και εμπεριστατωμένη. Για την γνωριμία σας με την νέα τεχνική, σας εφοδιάζουμε με φυλλάδια και τεχνικά στοιχεία. Για το πρώτο σας ξεκίνημα σε έργο, και όχι μόνο, προσφέρουμε υποστήριξη στη μελέτη και στον προγραμματισμό του.

Για τα τεχνικά θέματα υπάρχει υποστήριξη σε δύο επίπεδα

το πρώτο στην ΣΗΜΕΝΣ Α.Ε. στην Αθήνα:

Τηλ.210 6864574, *E-mail:* *Evangelos.Vassilopoulos@siemens.com*

και τη Θεσσαλονίκη:

τηλ.2310 479236, *E-mail:* *Alexandros.Gagos@siemens.com*

με πολύχρονη εμπειρία σε ελληνικά έργα

και το δεύτερο μέσω της γραμμής hotline:

E-mail: *nst.technical-assistance@siemens.com*

Και φυσικά, επειδή η γνώση είναι το κλειδί της επιτυχίας, για την εκπαίδευση στην τεχνική, διοργανώνουμε εξειδικευμένα σεμινάρια.

Πιστοποιημένο Σχολείο Εκπαίδευσης στην Τεχνική EIB - Konnex

Η νέα τεχνική χρειάζεται νέες γνώσεις:

Με τα σεμινάρια μας για την τεχνική εγκαταστάσεων EIB - Konnex, παρέχουμε τις απαραίτητες γνώσεις και τα εφόδια για ένα εύκολο, γρήγορο & επιτυχές επαγγελματικό ξεκίνημα.

Έχουμε οργανώσει στην Ελλάδα το πρώτο, πιστοποιημένο από την EIBA - Konnex Association, εκπαιδευτικό κέντρο στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Από το 1998 εκπαιδεύουμε και πιστοποιούμε Έλληνες και Κύπριους τεχνικούς (Μηχανικούς, Εγκαταστάτες, Μελετητές, Καθηγητές, Φοιτητές) στην τεχνική EIB - Konnex. Από το εκπαιδευτικό μας κέντρο έχουν πιστοποιηθεί οι περισσότεροι αναγνωρισμένοι μέχρι σήμερα από την EIBA Έλληνες και Κύπριοι EIBA - Partners.

(www.eiba.com).

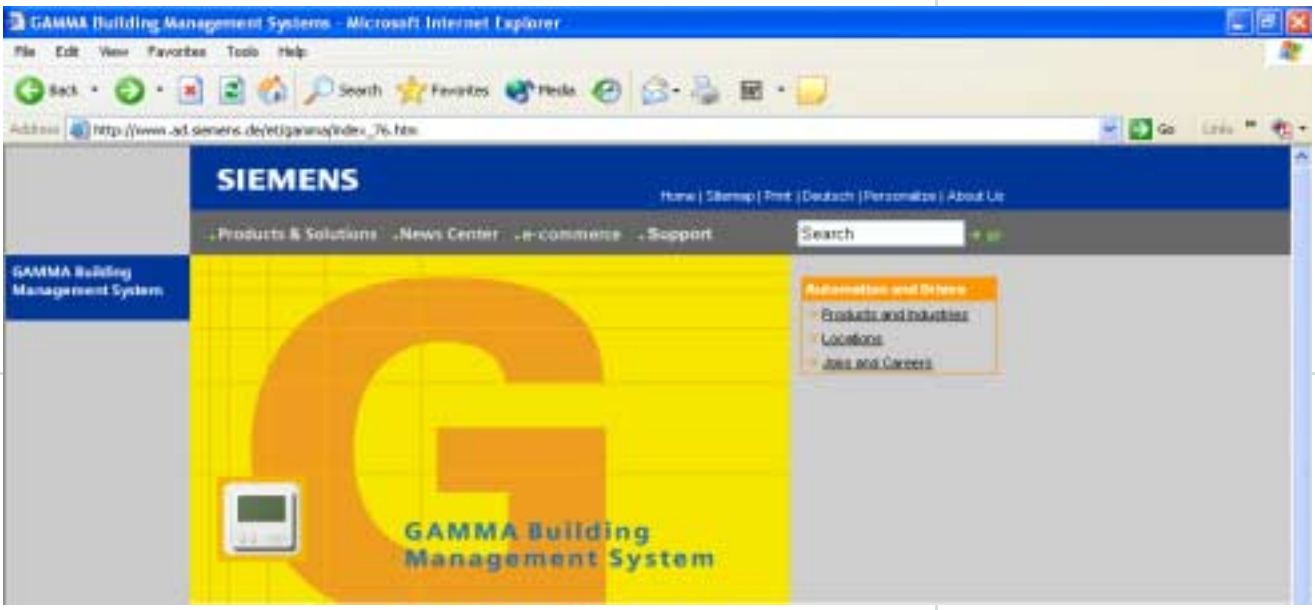
Τα σεμινάρια διοργανώνονται με βάση τις προδιαγραφές, τις προϋποθέσεις και τις απαιτήσεις της EIBA - Konnex στην Αθήνα ή και εκτός Αθηνών. Περιλαμβάνουν πρακτικό και θεωρητικό μέρος και τις αντίστοιχες δοκιμασίες για την απόκτηση της πιστοποίησης.

Περισσότερες πληροφορίες για την εκπαίδευση και τα σεμινάρια μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα μας:

www.instabus.gr

Ενημέρωση

Επισκεφτείτε τις ιστοσελίδες μας στο διαδίκτυο:
www.siemens.de/gamma
www.siemens.gr
↳Τομείς & προϊόντα
↳Τεχνολογία Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων



Ζητήστε
το ενημερωτικό CD-ROM
για την τεχνική *instabus*

Η σειρά προϊόντων GAMMA με μια ματιά

GAMMA *instabus*

Αισθητήρες

Δυαδικές είσοδοι
Αισθητήρες φυσικών καταστάσεων
Μονάδες καιρικών συνθηκών
Χρονοδιακόπτες, πηγή πραγματικού χρόνου
Αισθητήρες φωτεινότητας
Πολλαπλοί αισθητήρες
Ελεγκτές, αισθητήρες, οθόνες ελέγχου
Πυρανιχνευτές
Είσοδοι/Έξοδοι

Δέκτες

Δυαδικές έξοδοι
Δυαδικές έξοδοι ισχύος
Έξοδοι ελέγχου ηλεκτρικών ρολών
Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (Dimmer)
Έξοδοι ελέγχου θέρμανσης
Είσοδοι/Έξοδοι

Συσκευές συστήματος και επικοινωνίας

Προσαρμοστές bus
Θύρες επικοινωνίας
Τροφοδοτικά, πηνία εξομάλυνσης
Προσαρμοστές γραμμής/περιοχής

Μονάδες λειτουργιών

Μονάδες λογικής, σεναρίων, συμβάντων, χρονισμού, φωτεινότητας, ωρών λειτουργίας, προσομοίωσης παρουσίας
Ελεγκτές μέγιστης κατανάλωσης

GAMMA vision

Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών

Οθόνη αφής

Λογισμικό

Οπτικοποίηση
Στατιστικά στοιχεία ισχύος για έλεγχο μέγιστης κατανάλωσης

GAMMA gate

Διασύνδεση με άλλα δίκτυα

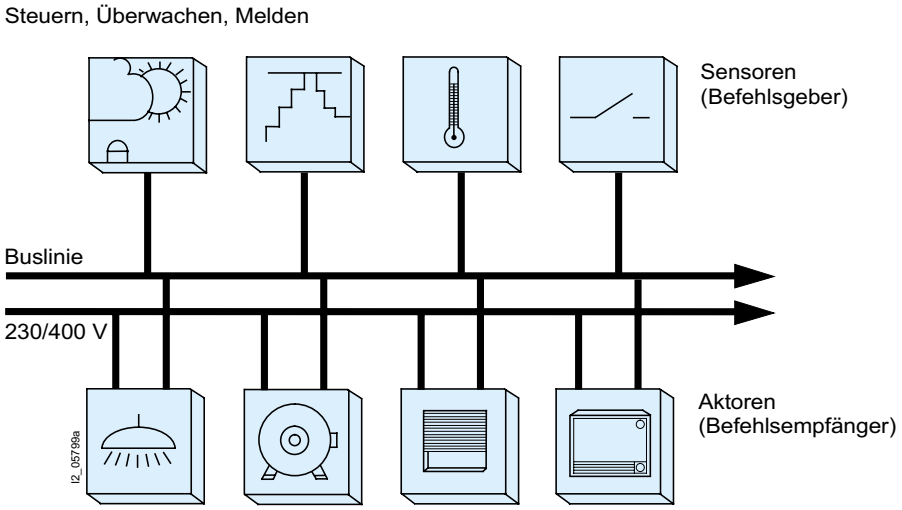
GAMMA wave

Ασύρματες λειτουργίες RF (ραδιοσυχνότητα)

Η επιδίωξη για περισσότερη άνεση και για καλύτερες συνθήκες διαβίωσης ή εργασίας, η ανάγκη για εξοικονόμηση ενέργειας, για ασφάλεια, αλλά και για ολοκληρωμένη διαχείριση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων “ανεβάζουν τον πήχη” των απαιτήσεων στα σύγχρονα κτίρια.

Η τεχνική Siemens *instabus* καλύπτει όλες αυτές τις απαιτήσεις υιοθετώντας τη φιλοσοφία δικτύου (bus) του ενός και μόνο ζεύγους μονόκλωνου καλωδίου, προσφέροντας ταυτόχρονα μεγάλη ευελιξία και πολύ περισσότερες δυνατότητες...

Περιγραφή συστήματος



Εισαγωγή

Στο χώρο των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κτιρίων οι απαιτήσεις για ευελιξία και άνεση είναι σήμερα ιδιαίτερα αυξημένες. Ταυτόχρονα σε υπάρχοντα και νέα κτίρια είναι δεδομένη η επιθυμία για ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης. Οι τάσεις αυτές οδήγησαν στη δημιουργία και στην εξέλιξη της τεχνικής συστημάτων κτιρίων. Εδώ ανήκει η τεχνική bus, η οποία δημιουργήθηκε στο πλαίσιο μιας ευρύτερης ευρωπαϊκής συνεργασίας, από όπου προέκυψε το European Installation Bus (EIB). Μια μεγάλη ομάδα ευρωπαϊκών κατασκευαστών υλικών για εγκαταστάσεις κτιρίων συμφώνησαν στην ίδρυση της European Installation Bus Association (EIBA).

Οι εταιρείες - μέλη της EIBA κατασκευάζουν και διαθέτουν στο εμπόριο συσκευές συμβατές με βάση κοινά συμφωνημένα πρότυπα. Έτσι μπορούν πλέον οι συσκευές διαφορετικών κατασκευών να συνεργάζονται στην ίδια εγκατάσταση - EIB.

Η επιθυμία για μεγαλύτερη άνεση και περισσότερες τεχνικές δυνατότητες αυξάνει όλο και περισσότερο το κόστος στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και οι συμβατικές εγκαταστάσεις βρίσκονται πλέον στα όριά τους. Με το σύστημα Instabus EIB όμως δημιουργούνται νέες δυνατότητες για την κάλυψη των σημερινών και μελλοντικών απαιτήσεων εύκολα, γρήγορα και οικονομικά.

Βασικά στοιχεία συστήματος

Στις συμβατικές εγκαταστάσεις, κάθε λειτουργία χρειάζεται τη δική της καλωδίωση. Επίσης, κάθε σύστημα ελέγχου απαιτεί το δικό του δίκτυο. Εδώ έρχεται το Instabus EIB να απλοποιήσει τα πράγματα, δίνοντας τη δυνατότητα σε όλες τις λειτουργίες και τα συστήματα ενός κτιρίου, να χρησιμοποιούν μια κοινή γραμμή για έλεγχο, παρακολούθηση και αναγγελία. Έτσι, οι γραμμές τροφοδοσίας των καταναλωτών μπορούν να κατευθύνονται χωρίς πρόσθετες διαδρομές από τον πίνακα τροφοδοσίας κατευθείαν προς αυτούς.

Εκτός από τη δραστική μείωση του μήκους των καλωδίων της εγκατάστασης προκύπτουν και άλλα πλεονεκτήματα: Η ηλεκτρική εγκατάσταση του κτιρίου γίνεται απλούστερη, ενώ οι μελλοντικά πιθανές τροποποιήσεις και επεκτάσεις γίνονται ευκολότερα. Σε πιθανές αλλαγές χρήσης ή διαρρύθμισης των χώρων, η προσαρμογή του Instabus EIB γίνεται εύκολα με επαναπρογραμματισμό και χωρίς μετακίνηση καλωδίων.

Ο επαναπρογραμματισμός γίνεται γρήγορα με τη χρήση PC και του ειδικού προγράμματος ETS (EIB Tool Software), με τροποποίηση των δεδομένων που είχαν δοθεί, όταν είχε τεθεί σε λειτουργία η εγκατάσταση.

Η επικοινωνία του Instabus EIB γίνεται από θύρες επικοινωνίας είτε με το PC είτε με άλλα συστήματα ελέγχου εγκαταστάσεων κτιρίων (π.χ. BMS) είτε με ένα δημόσιο δίκτυο τηλεπικοινωνιών (π.χ. ISDN).

Έτσι, το Instabus EIB μπορεί να χρησιμοποιείται το ίδιο οικονομικά στις μονοκατοικίες όπως και στα ξενοδοχεία, στα σχολεία, στις τράπεζες, στα κτίρια με γραφεία ή στα κτιριακά συγκροτήματα κοινής ωφελείας.

Τεχνική μεταφορά πληροφοριών

Το Instabus EIB είναι ένα αποκεντρωμένο, bus-σύστημα με σειριακή μετάδοση δεδομένων για έλεγχο, παρακολούθηση, ρύθμιση και αναγγελία.

Μέσω ενός κοινού δρόμου μετάδοσης, του bus, μπορούν όλες οι συσκευές μιας εγκατάστασης (bus-συνδρομητές) να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν πληροφορίες. Η μετάδοση των δεδομένων γίνεται σειριακά και σύμφωνα με απόλυτα προκαθορισμένους κανόνες (πρωτόκολλο bus). Η προς μετάδοση πληροφορία "συσκευάζεται" σε ένα τηλεγράφημα και μεταφέρεται μέσω του bus από έναν αισθητήρα (δότη εντολής) σε ένα ή περισσότερους αποδέκτες (λήπτες εντολής).

Κάθε παραλήπτης επιβεβαιώνει σε περίπτωση επιτυχούς μετάδοσης τη λήψη του τηλεγραφήματος. Η έλλειψη αυτής της επιβεβαίωσης προκαλεί την επανάληψη της μετάδοσης μέχρι και τρεις φορές ακόμη. Εάν παρόλα αυτά εξακολουθεί να μην επιβεβαιώνεται η λήψη του τηλεγραφήματος, διακόπτεται η μετάδοση και σημειώνεται το πρόβλημα στη μνήμη του αποστολέα.

Η μετάδοση δεδομένων στο Instabus EIB γίνεται ταυτόχρονα με την μεταφορά της τάσης τροφοδοσίας των bus-συνδρομητών (DC 24V) από το ίδιο ζεύγος αγωγών. Τα τηλεγραφήματα διαμορφώνονται επάνω στη συνεχή τάση, όπου ένα λογικό μηδέν μεταδίδεται σαν παλμός. Η έλλειψη παλμού ερμηνεύεται ως λογικό ένα.
Τα επιμέρους δεδομένα των τηλεγραφημάτων μεταδίδονται ασύγχρονα. Ωστόσο, μέσω των start-bits και stop-bits συγχρονίζεται η μετάδοση.
Η πρόσβαση στο bus σαν γενικό φυσικό μέσο επικοινωνίας για ασύμμετρη μετάδοση πρέπει να είναι σαφής. Στο Instabus EIB χρησιμοποιείται η τεχνική CSMA/CA. Η τεχνική CSMA/CA εξασφαλίζει τους bus-συνδρομητές από τυχαίες συγκρουόμενες προσβάσεις χωρίς μείωση της μετάδοσης των πληροφοριών.
Όλοι κάνουν ταυτόχρονη ακρόαση (συνακρόαση) καθώς είναι συνδεδεμένοι στο bus, αλλά ανταποκρίνονται μόνοι αυτοί που η διεύθυνσή τους αντιστοιχεί σε αυτή που περιγράφεται στο τρέχον τηλεγράφημα. Όταν ένας bus-συνδρομητής θέλει να στείλει τηλεγράφημα, πρέπει να ακούσει πρώτα το bus και να περιμένει, μέχρι να μην στέλνει κανένας άλλος bus-συνδρομητής (Carrier Sense). Εφόσον το bus είναι ελεύθερο μπορεί κάθε συνδρομητής να αρχίσει τη διαδικασία αποστολής (Multiple Access).
Εάν δύο συνδρομητές αρχίσουν ταυτόχρονα την αποστολή, ξεκινάει τη μετάδοση χωρίς καθυστέρηση ο συνδρομητής με την υψηλότερη προτεραιότητα (Collision Avoidance), ενώ ο άλλος αποσύρεται και αρχίζει την διαδικασία αποστολής αργότερα. Εάν και οι δύο έχουν την ίδια προτεραιότητα, τότε προηγείται εκείνος που έχει τη μικρότερη φυσική διεύθυνση.

Γενικά στοιχεία

Περιγραφή συστήματος

Διευθυνσιολόγηση

Κάθε επιστολή χρειάζεται, ως γνωστό, μια διεύθυνση ώστε να μπορεί το ταχυδρομείο να τη στείλει στο σωστό παραλήπτη. Κάτι ανάλογο γίνεται και στη διευθυνσιολόγηση των bus-συνδρομητών, με τη διαφορά ότι είναι ακατάλληλη η ταΚάθε bus-συνδρομητής παίρνει κατά τον προγραμματισμό της εγκατάστασης με το ETS τη δική του φυσική διεύθυνση, με την οποία μπορεί να αναγνωριστεί σαφώς η ταυτότητά του, έτσι όπως και η ταχυδρομική διεύθυνση καθορίζει σαφώς τον παραλήπτη της επιστολής. Η φυσική διεύθυνση πρέπει ωστόσο να δίδεται στη γλώσσα του bus και προσανατολίζεται στην τοπολογική διάταξη του συστήματος Instabus EIB. Η φυσική διευθυνσιολόγηση χρησιμοποιείται από το ETS μόνο για τη θέση σε λειτουργία των επιμέρους συνδρομητών ή για εργασίες συντήρησης και διάγνωσης. Γενικά, η διευθυνσιολόγηση ακολουθεί τους κανόνες του γνωστού ταχυδρομείου.

Στην πρακτική λειτουργία του συστήματος Instabus EIB αντίθετα, χρησιμοποιείται για την κυκλοφορία των τηλεγραφημάτων η λογική διεύθυνση ή η λεγόμενη διεύθυνση ομάδας. Δεν ακολουθεί την τοπολογία bus, αλλά τις τεχνικές λειτουργίες (χρήσεις) του συστήματος Instabus EIB.

Σε αντίθεση με το ταχυδρομείο, που μεταφέρει μια επιστολή στην διεύθυνση του παραλήπτη, σε κάθε τηλεγράφημα καταχωρείται από τον αποστολέα η προγραμματισμένη διεύθυνση ομάδας. Κάθε συνδρομητής ακούει αυτό το τηλεγράφημα, διαβάζει την διεύθυνση ομάδας που στέλνεται με αυτό και ελέγχει εάν το τηλεγράφημα αφορά τον ίδιο ή όχι.

Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού του συστήματος Instabus EIB με το ETS καθορίζεται για κάθε συνδρομητή, σε ποιες διευθύνσεις ομάδας θα πρέπει να ανταποκρίνεται. Διαφορετικά με ότι συμβαίνει στο ταχυδρομείο, μπορεί σε ένα bus-συνδρομητή να αντιστοιχούν περισσότερες διευθύνσεις ομάδος.

Όταν λοιπόν ένας bus-συνδρομητής ακούσει ένα τηλεγράφημα στο bus, το αποδέχεται μόνο αν η διεύθυνση ομάδος του τηλεγραφήματος που στέλνεται ανταποκρίνεται στην δική του και εφόσον η μεταβίβαση είναι σωστή. Διαφορετικά το απορρίπτει γιατί δεν το αφορά.

Τοπολογία, δυνατότητες επέκτασης

Στη μικρότερη μονάδα του συστήματος Instabus EIB, τη γραμμή, μπορούν να συνδέσουν και να συνδεθούν από 2 μέχρι και 64 συσκευές (bus-συνδρομητές). Με προσαρμοστές γραμμής, οι οποίοι συνδέονται στη λεγόμενη βασική γραμμή, μπορούν να διασυνδεθούν μέχρι και 12 γραμμές σε μία περιοχή.

Μέχρι 15 περιοχές οι οποίες συνδέονται στη λεγόμενη γραμμή περιοχής μέσω προσαρμοστή περιοχής μπορούν να διασυνδεθούν σε ένα μεγαλύτερο σύστημα. Στη γραμμή περιοχής συνδέονται οι θύρες (Gateways) για τα ξένα συστήματα (SICLIMAT X, ISDN κτλ.) ή για άλλα συστήματα EIB.

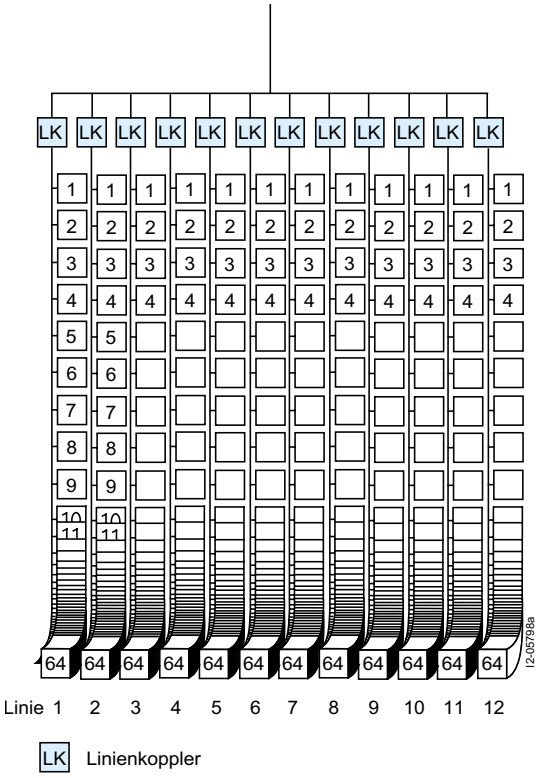
Παρόλο που σε ένα σύστημα μπορούν να συγκεντρωθούν περισσότεροι από 12.000 bus-συνδρομητές, διατηρείται η καθαρή λογική του συστήματος. Στην πράξη δεν προκαλείται σε καμία περίπτωση επικοινωνιακό χάος, επειδή τα τηλεγραφήματα δεν μπορούν να κινηθούν προς άλλες γραμμές και περιοχές λειτουργίας όταν δεν αφορούν bus-συνδρομητές στις άλλες γραμμές ή περιοχές. Σε αυτή τη διαδικασία οι προσαρμοστές γραμμής / περιοχής λειτουργούν σαν φίλτρα.

Η φυσική διεύθυνση ακολουθεί τη ακόλουθη τοπολογική διάταξη: κάθε bus-συνδρομητής μπορεί να αναγνωρίζεται με σαφήνεια με την αναφορά του δικού του αριθμού περιοχής, γραμμής και αρ. θέσης μέσα στην γραμμή. Για την ομαδοποίηση των συνδρομητών σε λειτουργίες, οι διευθύνσεις ομάδος υποδιαιρούνται σε κύριες ομάδες και υποομάδες.

ΒΣτον προγραμματισμό οι διευθύνσεις ομάδων μπορούν να κατανεμηθούν σε έως και 14 κύριες ομάδες, π.χ. για

- ·έλεγχο φωτισμού
- ·έλεγχο ρολών
- ·έλεγχο χώρου για θέρμανση, εξαερισμό, κλιματισμό.

Κάθε κύρια ομάδα μπορεί να περιέχει έως και 2048 υποομάδες. Οι διευθύνσεις ομάδων δίδονται στους συνδρομητές ανεξάρτητα από τις φυσικές διευθύνσεις. Έτσι κάθε bus-συνδρομητής μπορεί να επικοινωνεί με οποιοδήποτε άλλον.



Περιγραφή συστήματος

Τεχνολογικά

Κάθε γραμμή χρειάζεται το δικό της τροφοδοτικό για τους bus-συνδρομητές της. Έτσι διασφαλίζεται, ότι ακόμη και σε περίπτωση διακοπής τάσης ή βλάβης μιας γραμμής, παραμένει σε λειτουργία το υπόλοιπο σύστημα Instabus EIB.

DΤο τροφοδοτικό τροφοδοτεί τους συνδρομητές της γραμμής με SELV (χαμηλή τάση προστασίας) DC 24V με 640 mA. Διαθέτει έλεγχο τάσης και ρεύματος και προστασία βραχυκυκλώματος. Οι σύντομες διακοπές στο δίκτυο αποσβένονται με χρόνο απορρόφησης 100 ms.

Η απορρόφηση ρεύματος στο bus εξαρτάται από το είδος των συνδεδεμένων συνδρομητών. Οι συνδρομητές παραμένουν σε λειτουργία με τάση γραμμής τουλάχιστον DC 21V και απορροφούν από το bus 150 mW , ενώ στις περιπτώσεις πρόσθετης απαίτησης ρεύματος στην τελική συσκευή (π.χ. LED) μέχρι και 200 mW. Εάν συνδεθούν περισσότεροι από 30 συνδρομητές σε μικρές αποστάσεις καλωδίων (π.χ. σε πίνακα), θα πρέπει το τροφοδοτικό να συνδέεται κοντά τους.

Το μήκος των καλωδίων μιας γραμμής συμπεριλαμβανομένων όλων των διακλαδώσεων δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 1000m. Η απόσταση μεταξύ ενός τροφοδοτικού και ενός bus-συνδρομητή δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από 350m. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ δύο συνδρομητών δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 700m.
Το καλώδιο bus (YCYM 2x2x0,8mm το ένα ζεύγος είναι εφεδρικό) τοποθετείται και συνδέεται όπως το τηλεφωνικό καλώδιο. Δεν απαιτείται τερματική αντίσταση καλωδίου.

Οι bus-συνδρομητές συνδέονται με το bus είτε με επαφές πίεσης είτε με bus-κλέμες. Η σύνδεση με επαφές πίεσης γίνεται με κούμπωμα των συνδρομητών (για τοποθέτηση σε πίνακα) στη ράγα DIN EN 50 022-35x7,5 με την αυτοκόλλητη ράγα δεδομένων. Η μεταφορά δεδομένων από τη ράγα δεδομένων στη γραμμή bus γίνεται με ειδικούς συνδετήρες. Επίσης, η σύνδεση του καλωδίου bus σε συνδρομητές για εξωτερική, χωνευτή τοποθέτηση ή για τοποθέτηση σε συσκευές, σε τοίχο ή οροφή επιτυγχάνεται με κλέμες bus.

Bus-συνδρομητές

Κάθε bus-συνδρομητής αποτελείται από ένα γενικό προσαρμοστή bus (BA) και από μια τελική συσκευή bus (BE) , η οποία ανταλλάσσει πληροφορίες με τον bus-προσαρμοστή μέσω της θύρας του χρήστη (AST). Ο bus-προσαρμοστής δέχεται τα τηλεγραφήματα από το bus, τα αποκωδικοποιεί και ελέγχει ανάλογα την τελική συσκευή. Αντίστροφα, όταν η τελική συσκευή bus στέλνει πληροφορίες στον bus-προσαρμοστή , τότε αυτός τις κωδικοποιεί και τις στέλνει στο με μορφή τηλεγραφημάτων.

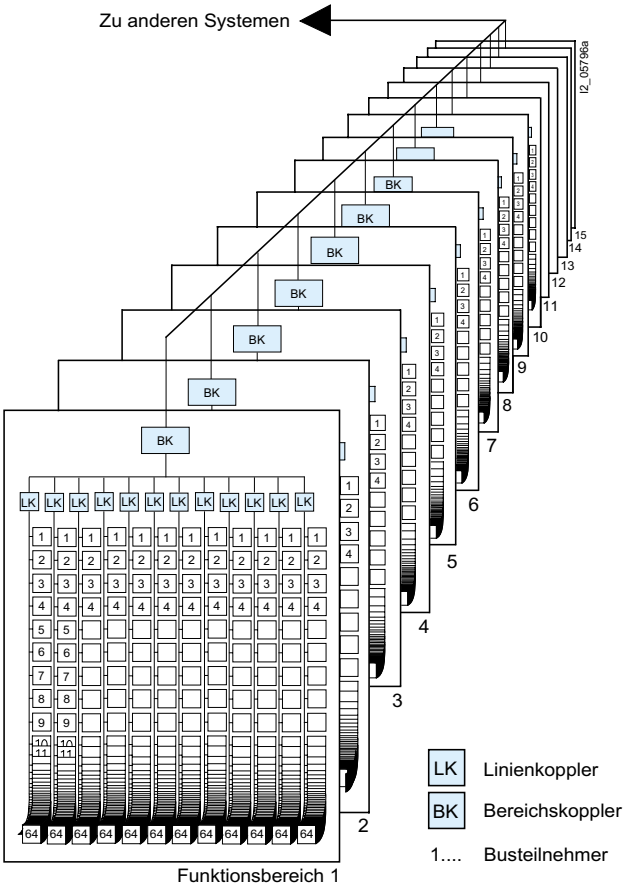
Ο bus-προσαρμοστής λαμβάνει κατά τον προγραμματισμό και τη θέση σε λειτουργία με το ETS τα δεδομένα προγραμματισμού για την λειτουργία που πρόκειται να εκτελέσει. Για αυτές τις εργασίες είναι εφοδιασμένος με έναν μικροεπεξεργαστή (mP) με αναγνώσιμη μόνο μνήμη ROM (Read Only Memory), μια μνήμη τυχαίας προσπέλασης RAM (Random Access Memory) και μια ηλεκτρικά διαγραφόμενη μνήμη EEPROM (Electrically Erasable Programmable ROM).

Στη μνήμη ROM αποθηκεύεται το βασικό πρόγραμμα, το οποίο δεν μπορεί να τροποποιηθεί από τον χρήστη. Το πρόγραμμα εφαρμογής λειτουργίας και τα δεδομένα που αφορούν τον bus-προσαρμοστή φορτώνονται με το πρόγραμμα ETS στη μνήμη EEPROM κατά τον προγραμματισμό της εγκατάστασης. Στη μνήμη RAM ο μικροεπεξεργαστής αποθηκεύει προσωρινά δεδομένα.

Ο τρόπος χρήσης των επαφών της θύρας χρήστη είναι διαφορετική στις διάφορες τελικές bus-συσκευές. Με αυτό τον τρόπο, μια τελική bus-συσκευή μπορεί να επικοινωνεί χωρίς λάθη μέσω μιας συνδεδεμένης με την θύρα χρήστη τελικής συσκευής μόνο εάν με το ETS έχει φορτωθεί ένα προβλεπόμενο για αυτό το σκοπό πρόγραμμα εφαρμογών στην μνήμη EEPROM του bus-προσαρμοστή

Υπάρχουν πολλά είδη bus-συνδρομητών στο Instabus EIB:.

- Συσκευές εισόδου, όπως μπουτόν, θερμοστάτες, χρονοδιακόπτες, ανιχνευτές κίνησης κ.λ.π
- Συσκευές εξόδου, όπως δυαδικές έξοδοι, dimmer κ.λ.π
- Συσκευές ενδείξεων
- Συσκευές επικοινωνίας



Γενικά στοιχεία

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος		
Bus-γραμμή		
Τύπος καλωδίου	mm^2	YCYM 2 X 2 X 0,8 ένα ζεύγος(κόκκινο, μαύρο) για μεταφορά σήματος και τροφοδοσία, ένα ζεύγος(κίτρινο, άσπρο) εφεδρικό ή για πρόσθετες εφαρμογές
Τοποθέτηση γραμμών		χωνευτή, σε πίνακα, εξωτερική
Μήκος καλωδίου μίας γραμμής (διάμετρος: 0,8 mm)		
• Απόσταση μεταξύ δύο bus-συνδρομητών	m	1 000 μέγιστο (συμπεριλαμβανομένων όλων των διακλαδώσεων)
• Απόσταση μεταξύ συνδρομητού και τροφοδοτικού (για τροφοδοτικό 320 mA και πηνίο	m	700 μέγιστη
• Απόσταση μεταξύ τροφοδοτικού 320 mA και πηνίου	m	350 μέγιστη, πρέπει να τοποθετούνται δίπλα-δίπλα (στην τυποποιημένη ράγα πίνακα, με ενσωματωμένη ράγα δεδομένων)
Bus-συνδρομητές		
Αριθμός περιοχών		μέχρι 15
Αριθμός γραμμών ανά περιοχή		μέχρι 12
Αριθμός συνδρομητών ανά γραμμή		μέχρι 64
Τρόποι διακλάδωσης		Γραμμικά, αστεροειδής ή σε μορφή δένδρου
Τάση τροφοδοσίας		
Σύστημα τάσης	DC V	24 (SELV πολύ χαμηλή τάση ασφαλείας)
Τροφοδοσία ανά γραμμή		1 τροφοδοτικό (320 mA) και 1 πηνίο ή 1 τροφοδοτικό με ενσωματωμένο πηνίο (640 mA)
Τροφοδοσία ανά γραμμή σε περίπτωση αυξημένης ανάγκης σε ρεύμα		το πολύ 2 τροφοδοτικά σε απόσταση τουλάχιστον 200 m
Μετάδοση πληροφοριών		
Τεχνική μετάδοσης		αποκεντρωμένη, σειριακή, συμμετρική
Ταχύτητα μετάδοσης	Bit/s	9 600
Στοιχεία συσκευών, εάν δεν αναφέρεται διαφορετικά		
Βαθμός προστασίας κατά EN 60 529		IP 20
Μέτρα προστασίας		Bus: πολύ χαμηλή τάση ασφαλείας SELV DC 24 V
Κατηγορία υπέρτασης		III
Ονομαστική τάση μόνωσης U_i	V	250
Βαθμός ρύπανσης		2
Απαιτήσεις EMV		πληρούνται οι οδηγίες EN 50 081-1 και prEN 50 082-2 (βαθμός 3), prEN 50 090-2-2, εγχειρίδιο EIB
Αντοχή στις καιρικές συνθήκες		prEN 50 090-2-2, εγχειρίδιο EIB
Συνθήκες χρήσης		
Πεδίο χρήσης		για σταθερή εγκατάσταση σε εσωτερικούς χώρους, για στεγνούς χώρους, για τοποθέτηση στο διανομέα υψηλής τάσης
Θερμοκρασία περιβάλλοντος σε λειτουργία	°C	-5 ... +45
Υγρασία σε λειτουργία	%	93 μέγιστη
Θερμοκρασία αποθήκευσης	°C	-40 ... +55
Υγρασία σε αποθήκευση	%	93 μέγιστη
Τεκμηρίωση		πιστοποίηση EIB
Σήμανση CE		Σύμφωνα με την οδηγία EMV (οικίες και δημόσια κτίρια), οδηγία περί χαμηλής τάσης

1 Προγράμματα συσκευών χωνευτής τοποθέτησης

1/2 DELTA profil

1/8 DELTA style

1/12 Γενικά στοιχεία

www.siemens.de/gamma

DELTA profil

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός Παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Μπουτόν DELTA profil						
	Ο προσαρμοστής Bus UP 110 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Στο χώρο ετικέτας μπορούν να τοποθετηθούν διάφορα σύμβολα σήμανσης (περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης). 65 X 65 X 31 (συμπερ. των ελασμάτων στερέωσης)					
	Μπουτόν, μονό Για τον προσανατολισμό και την ένδειξη της κατάστασης υπάρχει από ένα κόκκινο LED.					
	UP 241, χωρίς σύμβολα στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 241-2AB11**	**37,00**	0,036	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 241-2AB01**	**40,70**		
		ανθρακί	**5WG1 241-2AB21**	**40,70**		
		ασημί	**5WG1 241-2AB71**	**40,70**		
	UP 242, με σύμβολα I/O στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 242-2AB11**	**41,40**	0,036	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 242-2AB01**	**42,20**		
		ανθρακί	**5WG1 242-2AB21**	**42,20**		
		ασημί	**5WG1 242-2AB71**	**42,20**		
	Μπουτόν, διπλό Για τον προσανατολισμό υπάρχει ένα κόκκινο LED και για την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν δύο κόκκινα LED.					
	UP 243, χωρίς σύμβολα στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 243-2AB11**	**44,90**	0,036	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 243-2AB01**	**49,40**		
		ανθρακί	**5WG1 243-2AB21**	**49,40**		
		ασημί	**5WG1 243-2AB71**	**49,40**		
	UP 244, με σύμβολα I/O στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 244-2AB11**	**49,00**	0,036	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 244-2AB01**	**50,60**		
		ανθρακί	**5WG1 244-2AB21**	**50,60**		
		ασημί	**5WG1 244-2AB71**	**50,60**		
	Μπουτόν, τετραπλό Για τον προσανατολισμό υπάρχει ένα κόκκινο LED και για την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν τέσσερα κόκκινα LED.					
	UP 245, χωρίς σύμβολα στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 245-2AB11**	**68,00**	0,036	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 245-2AB01**	**74,80**		
		ανθρακί	**5WG1 245-2AB21**	**74,80**		
		ασημί	**5WG1 245-2AB71**	**74,80**		
	UP 246, με σύμβολα I/O στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 246-2AB11**	**73,30**	0,036	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 246-2AB01**	**74,80**		
		ανθρακί	**5WG1 246-2AB21**	**74,80**		
		ασημί	**5WG1 246-2AB71**	**74,80**		

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Υ x Π x Β	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Μπουτόν DELTA profil με δέκτη υπέρυθρων (IR)					
Ο προσαρμοστής Bus UP 114 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Στο χώρο ετικέτας μπορούν να τοποθετηθούν διάφορα σύμβολα σήμανσης (περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης). Διατίθεται μονό, διπλό και τετραπλό μπουτόν. Στον προσαρμοστή Bus UP 114 μπορούν να χρησιμοποιηθούν έως και 14 από τα 64 κανάλια IR με τους φορητούς πομπούς τηλεχειριστήρια.					
65 X 65 X 31 (συμπερ. των ελασμάτων στερέωσης)					
Μπουτόν υπέρυθρων, μονό UP 233 + IR Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχει ένα κόκκινο LED .					
	λευκό	**5WG1 233-2AB11**	**120,10**	0,038	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 233-2AB01**	**130,10**		
	ανθρακί	**5WG1 233-2AB21**	**130,10**		
	ασημί	**5WG1 233-2AB71**	**130,10**		
Μπουτόν υπέρυθρων, διπλό UP 234 + IR Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν δύο κόκκινα LED. .					
	λευκό	**5WG1 234-2AB11**	**132,00**	0,038	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 234-2AB21**	**144,50**		
	ανθρακί	**5WG1 234-2AB21**	**144,50**		
	ασημί	**5WG1 234-2AB71**	**144,50**		
Μπουτόν υπέρυθρων, τετραπλό UP 235 + IR Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν τέσσερα κόκκινα LED .					
	λευκό	**5WG1 235-2AB11**	**158,00**	0,038	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 235-2AB01**	**171,00**		
	ανθρακί	**5WG1 235-2AB21**	**171,00**		
	ασημί	**5WG1 235-2AB71**	**171,00**		

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Υ x Π x Β	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Μπουτόν DELTA profil πολλαπλών λειτουργιών					
UP 230, με ανιχνευτή κίνησης Ο προσαρμοστής Bus UP 114 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Τα πεδία χειρισμού αποτελούνται από 4 πλήκτρα με μεσαία θέση. Πίσω από το κάλυμμα κάθε ενός από τα δύο εξωτερικά και τα δύο μεσαία πλήκτρα υπάρχουν κόκκινα LED. Κάτω από τα πλήκτρα έχει τοποθετηθεί ανιχνευτής κίνησης με δύο αισθητήρες κίνησης και έναν αισθητήρα φωτεινότητας. Τα σύμβολα παραγγέλλονται χωριστά.					
65 X 65 X 30 (συμπερ. των ελασμάτων στερέωσης)	λευκό	**5WG1 230-2AB12**	**180,50**	0,036	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 230-2AB02**	**196,00**		
	ανθρακί	**5WG1 230-2AB22**	**196,00**		
	ασημί	**5WG1 230-2AB72**	**196,00**		

DELTA profil

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Μπουτόν DELTA profil πολλαπλών λειτουργιών (συνέχεια)					
UP 231, με θερμοστάτη χώρου					
Ο προσαρμοστής Bus UP 114 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά.					
Τα πεδία χειρισμού αποτελούνται από 4 πλήκτρα με μεσαία θέση. Πίσω από το κάλυμμα κάθε ενός από τα δύο εξωτερικά και τα δύο μεσαία πλήκτρα υπάρχουν κόκκινα LED. Τα δύο εξωτερικά πλήκτρα χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση των βασικών ονομαστικών τιμών και την εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών "άνεσης" και "αναμονής" Κάτω από τα πλήκτρα έχει τοποθετηθεί ένας θερμοστάτης χώρου καθώς και LED για την ένδειξη της λειτουργίας προστασίας από παγετό και της νυχτερινής λειτουργίας. Τα σύμβολα σήμανσης παραγγέλλονται χωριστά.					
65 X 65 X 28 (συμπερ. των ελασμάτων στερέωσης)	λευκό	**5WG1 231-2AB02**	**187,00**	0,036	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 231-2AB12**	**197,50**		
	ανθρακί	**5WG1 231-2AB22**	**197,50**	0,036	1
	ασημί	**5WG1 231-2AB72**	**197,50**	0,036	1
UP 231/3, με θερμοστάτη χώρου/adaptive control					
65 X 65 X 28 (συμπερ. του ελάσματος στερέωσης)	λευκό	**5WG1 231-2AB03**	**187,00**	0,036	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 231-2AB13**	**197,50**		
	ανθρακί	**5WG1 231-2AB23**	**197,50**	0,036	1
	ασημί	**5WG1 231-2AB73**	**197,50**	0,036	1
Σύμβολα σήμανσης για τα μπουτόν UP 230 και UP 231 (1 σετ = 10 τεμάχια ανά τύπο)			1 σετ	1 σετ	
Φως - Dimming		**5WG1 293-8AB00**	**10,60**	0,006	1 σετ
Φως - ON/OFF		**5WG1 293-8AB01**	**10,60**		
Ρολά		**5WG1 293-8AB02**	**10,60**		
Παρουσία/Άνεση		**5WG1 293-8AB03**	**10,60**		
Απουσία/Αναμονή		**5WG1 293-8AB04**	**10,60**		
Νυχτερινή λειτουργία		**5WG1 293-8AB05**	**10,60**		
Προστασία από παγετό		**5WG1 293-8AB06**	**10,60**		
Προστασία από τη ζέστη		**5WG1 293-8AB07**	**10,60**		
Σημείο τήξης		**5WG1 293-8AB08**	**10,60**		
Προειδοποίηση θύελλας		**5WG1 293-8AB10**	**10,60**		

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.

Αισθητήρες φυσικών καταστάσεων DELTA profil

Ο προσαρμοστής Bus UP 110, UP 114 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά.

Ανιχνευτής κίνησης UP 255

Ανιχνευτής κίνησης για εντοπισμό κινούμενων πηγών θερμότητας. Ο ενσωματωμένος παθητικός αισθητήρας υπερύθρων (PIR) αντιδρά στην αλλαγή θερμοκρασίας στην περιοχή ανίχνευσης. Η ίδια συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μεμονωμένη ή ως κύριο ή επικουρικό μέλος συστήματος περισσότερων ανιχνευτών.

Οριζόντια γωνία ανίχνευσης: 180° σε δύο επίπεδα με δυνατότητα μείωσης σε 90° αριστερά ή δεξιά με την τοποθέτηση κουμπωτού καλύμματος

Εμβέλεια: μετωπική στο ύψος τοποθέτησης
1,10 m: περ. 10 m
2,20 m: περ. 12 m
πλευρική: περ. 6 m προς τις δύο κατευθύνσεις
Ποτενσιόμετρο για την αδιαβάθμητη ρύθμιση μεταξύ 100 % και 20 %.

Αισθητήρας φωτεινότητας: ρυθμιζόμενος σε επίπεδα από περ. 1 Lux έως 1000 Lux (Νυχτερινή λειτουργία έως λειτουργία ημέρας)

65 X 65 X 30

Ύψος τοποθέτησης:	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
1,10 m	λευκό	**5WG1 255-2AB11**	**103,50**	0,062	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 255-2AB01**	**109,00**		
	ανθρακί	**5WG1 255-2AB21**	**109,00**		
	ασημί	**5WG1 255-2AB71**	**109,00**		
2,20 m	λευκό	**5WG1 255-2AB12**	**103,50**		
	γκρι πέρλα	**5WG1 255-2AB02**	**109,00**		
	ανθρακί	**5WG1 255-2AB22**	**109,00**		
	ασημί	**5WG1 255-2AB72**	**109,00**		

Θερμοστάτης χώρου UP 252

Ο θερμοστάτης χώρου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ρυθμιστής δύο σημείων (θερμοστάτης) ή ως αναλογικός ρυθμιστής (ρυθμιστής P, PI) τόσο για την αποκλειστική λειτουργία θέρμανσης όσο και για τη συνδυασμένη λειτουργία ψύξης-θέρμανσης. Με τα κατάλληλα προγράμματα εφαρμογών μπορούν να δίδονται εντολές ελέγχου σε κινητήρες για τον έλεγχο ηλεκτροθερμικών μηχανισμών (ρύθμιση δύο σημείων) ή εντολές ελέγχου για την ενεργοποίηση του μηχανισμού ελέγχου Heimeier (ρύθμιση σε βήματα). Η απλή και επεξηγηματική επιφάνεια χειρισμού περιλαμβάνει 5 LED για την ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης (άνεση, αναμονή, νυχτερινή λειτουργία, προστασία από παγετό/ζέστη και προειδοποίηση σημείου τήξης), ένα μπουτόν εναλλαγής από τη λειτουργία άνεσης στη λειτουργία αναμονής και αντίστροφα, καθώς και έναν περιστρεφόμενο διακόπτη για τη ρύθμιση της απαιτούμενης θερμοκρασίας.

	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
65 X 65 X 28 (συμπερ. του ελατηρίου στερέωσης)	λευκό	**5WG1 252-2AB13**	**148,00**	0,038	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 252-2AB03**	**160,00**		
	ανθρακί	**5WG1 252-2AB23**	**160,00**		
	ασημί	**5WG1 252-2AB73**	**160,00**		
				0,065	

Αισθητήρας διαρροής νερού UP 272

Συσκευασία παράδοσης: Αισθητήρας ανίχνευσης νερού με καλώδιο 2 m

	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
65 X 65 X 40	λευκό	**5WG1 272-2AB11**	**160,00**	0,090	1
	γκρι πέρλα	**5WG1 272-2AB01**	**176,00**		
	ανθρακί	**5WG1 272-2AB21**	**176,00**		
	ασημί	**5WG1 272-2AB71**	**176,00**		

DELTA profil

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Οθόνη ενδείξεων και χειρισμών DELTA profil						
	Οθόνη LCD ενδείξεων και χειρισμών UP 585 Οθόνη LCD με ενσωματωμένο προσαρμοστή Bus για την προβολή έως και 16 προγραμματιζόμενων ενδείξεων. Κάθε ένδειξη μπορεί να προβληθεί σε έως και 3 γραμμές. Ανάλογα με την επιλογή της γραμματοσειράς μπορούν να προβληθούν στην οθόνη LCD έως και 5 γραμμές. Με τα τέσσερα πλήκτρα μπορεί να γίνει η επιλογή των ενδείξεων, να ενεργοποιηθούν εντολές ζεύξης ή να ρυθμιστούν οι απαιτούμενες τιμές θερμοκρασίας ή φωτεινότητας σε %. Το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλεται χωριστά. Ανάλυση LCD: 132 X 65 εικονοστοιχεία Γραμματοσειρές: δυνατότητα επιλογής ή ελεύθερης διαμόρφωσης Φωτισμός φόντου: μόνιμα „ΕΝΤΟΣ“ ή μόνιμα „ΕΚΤΟΣ“ με το πάτημα πλήκτρου, με ρυθμιζόμενο χρόνο καθυστέρησης, μέσω τηλεγραφήματος Bus ή λειτουργίας ένδειξης Λειτουργίες ένδειξης: οπτική και/ή ακουστική με δυνατότητα ακύρωσης					
	65 X 65 X 27	λευκό	**5WG1 585-2AB11**	**280,00**	0,113	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 585-2AB10**	**305,00**		
		ανθρακί	**5WG1 585-2AB21**	**305,00**		
		ασημί	**5WG1 585-2AB71**	**305,00**		
	Οθόνη LCD ενδείξεων UP 582 (προς κατάργηση) Ο προσαρμοστής Bus UP 110 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Για την προβολή έως και οκτώ προγραμματιζόμενων ενδείξεων. Οπτική και ακουστική ειδοποίηση.					
	65 X 65 X 27 (συμπερ. των ελασμάτων στερέωσης)	λευκό	**5WG1 582-2AB11**	**161,00**	0,063	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 582-2AB01**	**162,00**		
		ανθρακί	**5WG1 582-2AB21**	**162,30**		
		ασημί	**5WG1 582-2AB71**	**162,30**		
Δυαδική έξοδος για τις πρίζες σούκο DELTA profil						
	UP 563 Δυαδική έξοδος 10 A με ενσωματωμένο προσαρμοστή Bus για τη σύνδεση σε πρίζες σούκο των προγραμμάτων συσκευών χωνευτής τοποθέτησης DELTA της Siemens. Το πλαίσιο απόστασης που συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία επιτρέπει την τοποθέτηση των σούκο πριζών επικοινωνίας σε κουτιά με βάθος 60 mm. Η επιλεγμένη πρίζα σούκο και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.					
	46 X 46 X 30	λευκό	**5WG1 563-2AB11**	**93,90**	0,051	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 563-2AB01**	**96,90**		
		ανθρακί	**5WG1 563-2AB21**	**96,90**		
		ασημί	**5WG1 563-2AB71**	**96,90**		
Σειριακή θύρα DELTA profil						
	UP 146, RS 232 Ο προσαρμοστής Bus UP 110 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Καθιστά δυνατή τη σύνδεση ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διευθυνσιοδότηση, την παραμετροποίηση, την οπτικοποίηση, την πρωτοκόλληση και τη διάγνωση των συνδρομητών Bus. Ταχύτητα μεταφοράς: 9600 Baud					
	65 X 65 X 40	λευκό	**5WG1 146-2AB11**	**120,00**	0,088	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 146-2AB01**	**132,00**		
		ανθρακί	**5WG1 146-2AB21**	**132,00**		
		ασημί	**5WG1 146-2AB71**	**132,00**		

Παρελκόμενα

	Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			1 τεμ.	kg	Τεμ.
Απλά και πολλαπλά πλαίσια DELTA profil						
Πλαίσια κομμένα, διάσταση 80 mm Σημείωση: Στα διπλά και τριπλά πλαίσια είναι κομμένο πάντοτε το ένα τμήμα! Εξαίρεση: Στα πλαίσια που επισημαίνονται με * είναι και τα δύο τμήματα κομμένα!						
μονό	80 X 80	λευκό	**5TG1 801**	**2,50**	0,014	10
		γκρι πέρλα	**5TG1 861**	**3,00**		
		ανθρακί	**5TG1 831**	**7,50**		
		ασημί	**5TG1 761**	**7,50**		
διπλό *	151 X 80 *	λευκό	**5TG1 802**	**4,70**	0,024	10
		γκρι πέρλα	**5TG1 862**	**5,20**		
		ανθρακί	**5TG1 832**	**11,70**		
διπλό	151 X 80	λευκό	**5TG1 863**	**5,20**	0,024	10
		γκρι πέρλα	**5TG1 803**	**4,70**		
		ανθρακί	**5TG1 833**	**11,70**		
		ασημί	**5TG1 763**	**11,70**		
τριπλό	222 X 80	λευκό	**5TG1 804**	**8,00**	0,033	5
		γκρι πέρλα	**5TG1 864**	**9,00**		
		ανθρακί	**5TG1 834**	**18,50**		
		ασημί	**5TG1 764**	**18,50**		
Κουτιά για εξωτερική τοποθέτηση DELTA profil						
απλό	80 X 80 X 42,5	λευκό	**5TG1 825**	**12,50**	0,048	5
διπλό	125 X 80 X 42,5	λευκό	**5TG1 826**	**25,00**	0,078	
Κάλυμμα κουτιού με βάση στερέωσης DELTA profil						
	65 X 65	λευκό	**5TG1 810**	**9,53**	0,050	10
		γκρι πέρλα	**5TG1 870**	**10,00**		
		ανθρακί	**5TG1 770**	**13,00**		
		ασημί	**5TG1 840**	**13,00**		

DELTA style

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Μπουτόν DELTA style						
	Ο προσαρμοστής Bus UP 110, UP 114 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Στο χώρο ετικέτας μπορούν να τοποθετηθούν σύμβολα σήμανσης (περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης). 68 x 68 x 14					
	Μπουτόν, μονό Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχει από ένα κόκκινο LED.					
	UP 285, χωρίς σύμβολα στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 285-2AB11**	**43,00**	0,036	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 285-2AB21**	**45,00**		
		λευκό /ασημί	**5WG1 285-2AB81**	**50,90**		
		μαύρο βασάλτη/ασημί	**5WG1 285-2AB01**	**50,90**		
	Μπουτόν, διπλό Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν δύο κόκκινα LED.					
	UP 286, χωρίς σύμβολα στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 286-2AB11**	**52,00**	0,036	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 286-2AB21**	**54,00**		
		λευκό /ασημί	**5WG1 286-2AB81**	**76,00**		
		μαύρο βασάλτη/ασημί	**5WG1 286-2AB01**	**76,00**		
	Μπουτόν, τετραπλό Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν τέσσερα κόκκινα LED.					
	UP 287, χωρίς σύμβολα στα πλήκτρα	λευκό	**5WG1 287-2AB11**	**79,00**	0,036	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 287-2AB21**	**81,00**		
		λευκό /ασημί	**5WG1 287-2AB81**	**102,00**		
		μαύρο βασάλτη/ασημί	**5WG1 287-2AB01**	**102,00**		
Μπουτόν DELTA style με δέκτη υπέρυθρων (IR)						
	Ο προσαρμοστής Bus UP 114 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Στο χώρο ετικέτας μπορούν να τοποθετηθούν σύμβολα σήμανσης (περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης). Διατίθεται μονό, διπλό και τετραπλό μπουτόν. Στον προσαρμοστή Bus UP 114 μπορούν να χρησιμοποιηθούν έως και 14 από τα 64 κανάλια IR με τους φορητούς πομπούς τηλεχειριστήρια.. 68 x 68 x 14					
	Μπουτόν υπέρυθρων, απλό με δέκτη IR Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχει ένα κόκκινο LED.					
	UP 285 + IR, μονό	λευκό	**5WG1 285-2EB11**	**131,00**	0,038	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 285-2EB21**	**135,00**	0,055	
		λευκό /ασημί	**5WG1 285-2EB81**	**140,50**		
		μαύρο βασάλτη/ασημί	**5WG1 285-2EB01**	**140,50**		
	Μπουτόν υπέρυθρων, διπλό με δέκτη IR Για τον προσανατολισμό ή την ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν δύο κόκκινα LED.					
	UP 286 + IR, διπλό	λευκό	**5WG1 286-2EB11**	**145,00**	0,038	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 286-2EB21**	**150,00**	0,055	
		λευκό /ασημί	**5WG1 286-2EB81**	**166,00**		
		μαύρο βασάλτη/ασημί	**5WG1 286-2EB01**	**166,00**		
	Μπουτόν υπέρυθρων, τετραπλό με δέκτη IR Για τον προσανατολισμό ή ένδειξη της κατάστασης υπάρχουν τέσσερα κόκκινα LED.					
	UP 287 + IR, τετραπλό	λευκό	**5WG1 287-2EB11**	**174,00**	0,038	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 287-2EB21**	**177,00**	0,055	
		λευκό /ασημί	**5WG1 287-2EB81**	**192,00**		
		μαύρο βασάλτη/ασημί	**5WG1 287-2EB01**	**192,00**		

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Υ x Π x Β mm	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € 1 Τεμ.	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Μπουτόν DELTA style πολλαπλών λειτουργιών						
	Μπουτόν τετραπλό με ανιχνευτή κίνησης Ο προσαρμοστής Bus UP 110, UP 114 ή UP 115, το αντίστοιχο πλαίσιο, το ενδιάμεσο πλαίσιο και τα σύμβολα σήμανσης πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Τα πεδία χειρισμού αποτελούνται από 4 πλήκτρα με μεσαία θέση. Πίσω από το κάλυμμα κάθε ενός από τα δύο εξωτερικά και τα δύο μεσαία πλήκτρα υπάρχουν κόκκινα LED. Κάτω από τα πλήκτρα έχει τοποθετηθεί ανιχνευτής κίνησης με δύο αισθητήρες κίνησης και έναν αισθητήρα φωτεινότητας. 65 X 65 X 17					
	UP 230 με ανιχνευτή κίνησης	λευκό μαύρο βασάλτη	**5WG1 230-2EB11** **5WG1 230-2EB21**	**182,00** **187,00**	0,040	1
	Μπουτόν τετραπλό με θερμοστάτη χώρου Ο προσαρμοστής Bus UP114, το αντίστοιχο πλαίσιο, το ενδιάμεσο πλαίσιο και τα σύμβολα σήμανσης πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Τα πεδία χειρισμού αποτελούνται από 4 πλήκτρα με μεσαία θέση. Πίσω από το κάλυμμα κάθε ενός από τα δύο εξωτερικά και τα δύο μεσαία πλήκτρα υπάρχουν κόκκινα LED. Τα δύο εξωτερικά πλήκτρα χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση των βασικών ονομαστικών τιμών και την εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών "άνεσης" και "αναμονής". Κάτω από τα πλήκτρα έχει τοποθετηθεί ένας θερμοστάτης χώρου καθώς και LED για την ένδειξη της λειτουργίας προστασίας από παγετό και της νυχτερινής λειτουργίας. 65 X 65 X 15					
	UP 231/3 με θερμοστάτη χώρου	λευκό μαύρο βασάλτη	**5WG1 231-2EB13** **5WG1 231-2EB23**	**189,00** **194,00**	0,040	1
	Σύμβολα σήμανσης για τα μπουτόν UP 230 και UP 231/3 (1 σετ = 10 τεμάχια ανά τύπο)			1 σετ	1 σετ	
	Φως - Dimming		**5WG1 293-8AB00**	**10,60**	0,006	1 σετ
	Φως - ON/OFF		**5WG1 293-8AB01**	**10,60**		
	Ρολά		**5WG1 293-8AB02**	**10,60**		
	Παρουσία/Άνεση		**5WG1 293-8AB03**	**10,60**		
	Απουσία/Αναμονή		**5WG1 293-8AB04**	**10,60**		
	Νυχτερινή λειτουργία		**5WG1 293-8AB05**	**10,60**		
	Προστασία από παγετό		**5WG1 293-8AB06**	**10,60**		
	Προστασία από τη ζέστη		**5WG1 293-8AB07**	**10,60**		
	Σημείο τήξης		**5WG1 293-8AB08**	**10,60**		
	Προειδοποίηση θύελλας		**5WG1 293-8AB10**	**10,60**		

DELTA style

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Y x Π x B		Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm				1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Αισθητήρες φυσικών καταστάσεων DELTA style						
Ο προσαρμοστής Bus UP 110, UP 114 ή UP 115, το αντίστοιχο πλαίσιο και το ενδιάμεσο πλαίσιο όπου ενδεχομένως απαιτείται, πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά.						
Ανιχνευτής κίνησης						
Διακόπτης άνευ επαφής για τον εντοπισμό ατόμων. Ο ενσωματωμένος παθητικός αισθητήρας υπερύθρων (PIR) αντιδρά στην αλλαγή θερμοκρασίας στην περιοχή ανίχνευσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μεμονωμένη συσκευή ή να ενσωματωθεί σε κάποιο κύριο ή βοηθητικό σύστημα.						
Το απαιτούμενο ενδιάμεσο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλεται ξεχωριστά.						
Οριζόντια γωνία ανίχνευσης:	180° σε δύο επίπεδα με δυνατότητα μείωσης σε 90° αριστερά ή δεξιά με την τοποθέτηση κουμπωτού καλύμματος					
Εμβέλεια:	μετωπική στο ύψος τοποθέτησης 1,10 m: περ. 10 m 2,20 m: περ. 12 m πλευρική: περ. 6 m προς τις δύο κατευθύνσεις Ποτενσιόμετρο για την αδιάβαθμητη ρύθμιση εμβέλειας μεταξύ 100 % und 20 %.					
Αισθητήρας φωτεινότητας:	ρυθμιζόμενος σε επίπεδα από περ. 1 Lux έως 1000 Lux (Νυχτερινή λειτουργία έως λειτουργία ημέρας)					
65 X 65 X 30						
UP 255, UP 257	Ύψος τοποθέτησης: 1,10 m	λευκό	**5WG1 255-2AB11**	**103,50**	0,062	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 257-2AB21**	**109,00**		
	2,20 m	λευκό	**5WG1 255-2AB12**	**103,50**	0,062	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 257-2AB22**	**109,00**		
Θερμοστάτης χώρου						
Ο θερμοστάτης χώρου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ρυθμιστής δύο σημείων (θερμοστάτης) ή ως μόνιμος ρυθμιστής (ρυθμιστής P, PI) τόσο για την αποκλειστική λειτουργία θέρμανσης όσο και για τη συνδυασμένη λειτουργία ψύξης-θέρμανσης. Με τα κατάλληλα προγράμματα εφαρμογών μπορούν να δίδονται εντολές ελέγχου σε κινητήρες για τον έλεγχο ηλεκτροθερμικών μηχανισμών (ρύθμιση δύο σημείων) ή εντολές ελέγχου για την ενεργοποίηση του μηχανισμού ελέγχου Heimeier (ρύθμιση σε βήματα). Η απλή και επεξηγηματική επιφάνεια χειρισμού περιλαμβάνει 5 LED για την ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης (άνεση, αναμονή, νυχτερινή λειτουργία, προστασία από παγετό/ζέστη και προειδοποίηση σημείου τήξης), ένα μπουτόν εναλλαγής από τη λειτουργία άνεσης στη λειτουργία αναμονής και αντίστροφα, καθώς και έναν περιστρεφόμενο διακόπτη για τη ρύθμιση της ονομαστικής θερμοκρασίας.						
Δεν απαιτείται ενδιάμεσο πλαίσιο.						
68 X 68 X 28 (συμπερ. του ελατηρίο στερέωσης)						
UP 254		λευκό	**5WG1 254-2AB13**	**175,00**	0,068	1
		μαύρο βασάλτη	**5WG1 254-2AB23**	**175,00**		
Αισθητήρας διαρροής νερού						
Συσκευασία παράδοσης: Αισθητήρας ανίχνευσης νερού με καλώδιο 2 m						
Το απαιτούμενο ενδιάμεσο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλεται ξεχωριστά.						
65 X 65 X 40						
UP 272		λευκό	**5WG1 272-2AB11**	**160,00**	0,090	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Οθόνη ενδείξεων και χειρισμού DELTA style						
	Οθόνη LCD ενδείξεων και χειρισμού Οθόνη LCD με ενσωματωμένο προσαρμοστή Bus για την προβολή έως και 16 παραμετροποιήσιμων ενδείξεων. Κάθε ένδειξη μπορεί να προβληθεί σε έως και 3 γραμμές. Ανάλογα με την επιλογή της γραμματοσειράς μπορούν να προβληθούν στην οθόνη LCD έως και 5 γραμμές. Με τα τέσσερα πλήκτρα μπορεί να γίνει η επιλογή των ενδείξεων, να ενεργοποιηθούν εντολές ή να ρυθμιστούν οι ονομαστικές τιμές θερμοκρασίας ή φωτεινότητας σε %. Το απαιτούμενο ενδιάμεσο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλεται ξεχωριστά. Ανάλυση LCD: 132 X 65 εικονοστοιχεία Επιγραφές και σύμβολα: δυνατότητα επιλογής ή ελεύθερης διαμόρφωσης Φωτισμός φόντου: μόνιμα „ΕΝΤΟΣ“ ή μόνιμα „ΕΚΤΟΣ“ με το πάτημα πλήκτρου, με ρυθμιζόμενο χρόνο καθυστέρησης, μέσω τηλεγραφήματος Bus ή λειτουργίας ένδειξης Λειτουργίες ένδειξης: οπτική και/ή ακουστική με δυνατότητα ακύρωσης 65 X 65 X 20					
	UP 585	λευκό	**5WG1 585-2AB11**	**280,00**	0,113	1
	UP 584	μαύρο βασάλτη	**5WG1 584-2AB21**	**305,00**		
Σειριακές θύρες DELTA style						
	Σειριακές θύρες, RS 232 Ο προσαρμοστής Bus UP 110, UP 114 ή UP 115, το αντίστοιχο πλαίσιο, και το ενδιάμεσο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Καθιστά δυνατή τη σύνδεση ηλεκτρονικού υπολογιστή για την καταχώρηση διευθύνσεων, την παραμετροποίηση, την οπτικοποίηση, την πρωτοκόλληση και τη διάγνωση των συνδρομητών Bus. Ταχύτητα μεταφοράς: 9600 Baud 65 X 65 X 40					
	UP 146	λευκό	**5WG1 146-2AB11**	**120,00**	0,088	1

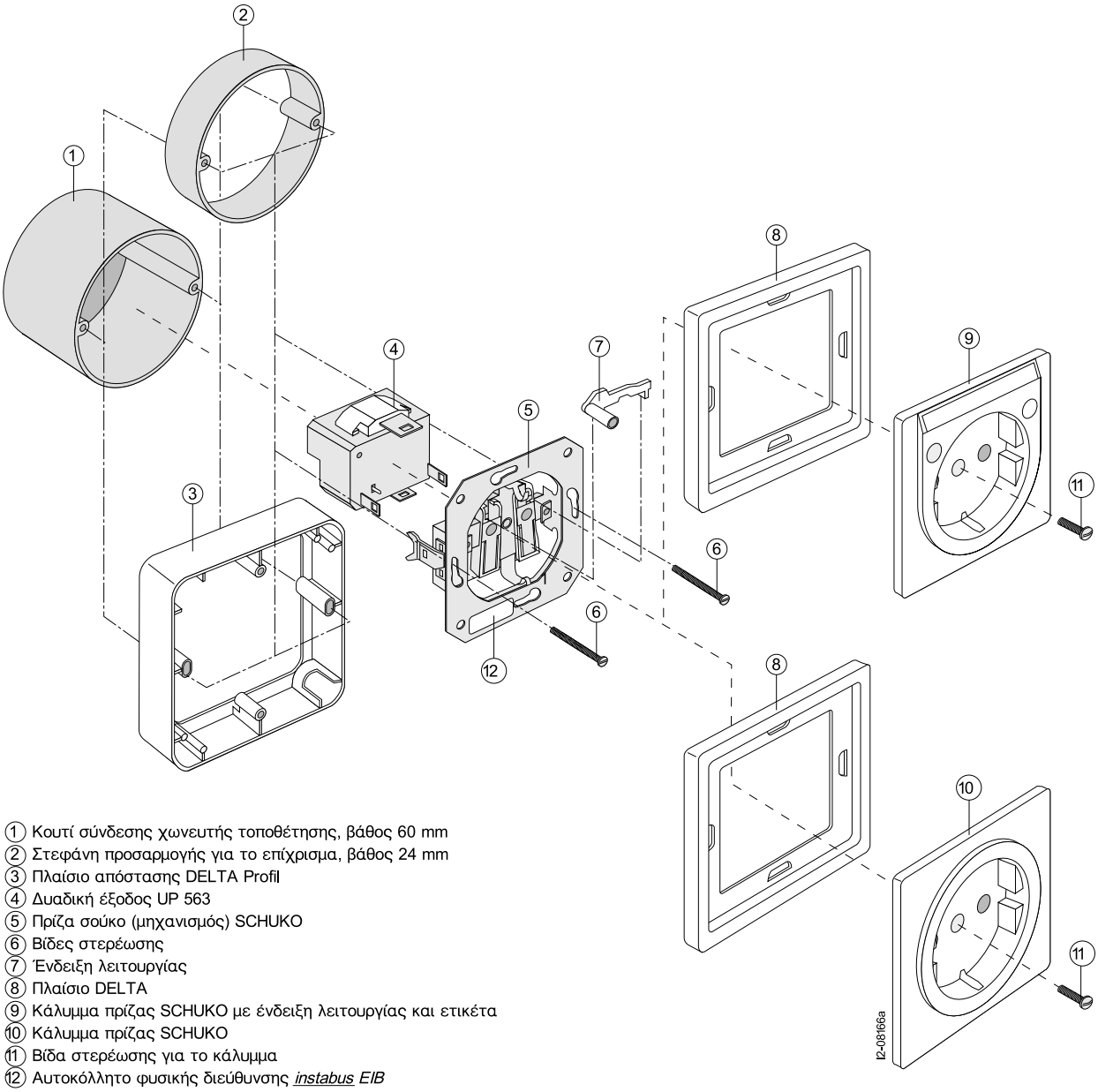
Παρελκόμενα

	Διαστάσεις Y x Π x B	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			1 Τεμ.	kg	Τεμ.
Απλά και πολλαπλά πλαίσια DELTA style						
	πλαίσιο, διάσταση 82 mm					
	απλό 82 X 82	λευκό	**5TG1 321**	**2,77**	0,022	10
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 361**	**3,20**		
	διπλό 153 X 82	λευκό	**5TG1 322**	**4,66**	0,034	10
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 362**	**5,41**		
	τριπλό 224 X 82	λευκό	**5TG1 323**	**7,90**	0,049	5
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 363**	**9,31**		
	τετραπλό 295 X 82	λευκό	**5TG1 324**	**12,00**	0,062	5
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 364**	**13,96**		
	πενταπλό 366 X 82	λευκό	**5TG1 325**	**17,10**	0,088	5
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 365**	**20,00**		
Ενδιάμεσο πλαίσιο DELTA style						
	Ενδιάμεσο πλαίσιο					
	απλό εξωτερικές διαστάσεις: 68 x 68 εσωτερικές διαστάσεις: 65 x 65	λευκό	**5TG1 328**	**4,62**	0,008	5
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 368**	**5,62**		
Κάλυμμα κουτιού με βάση στερέωσης DELTA style						
	68 X 68	λευκό	**5TG1 330**	**7,14**	0,050	5
		μαύρο βασάλτη	**5TG1 370**	**9,47**		

Γενικά στοιχεία

Υπόδειξη τοποθέτησης

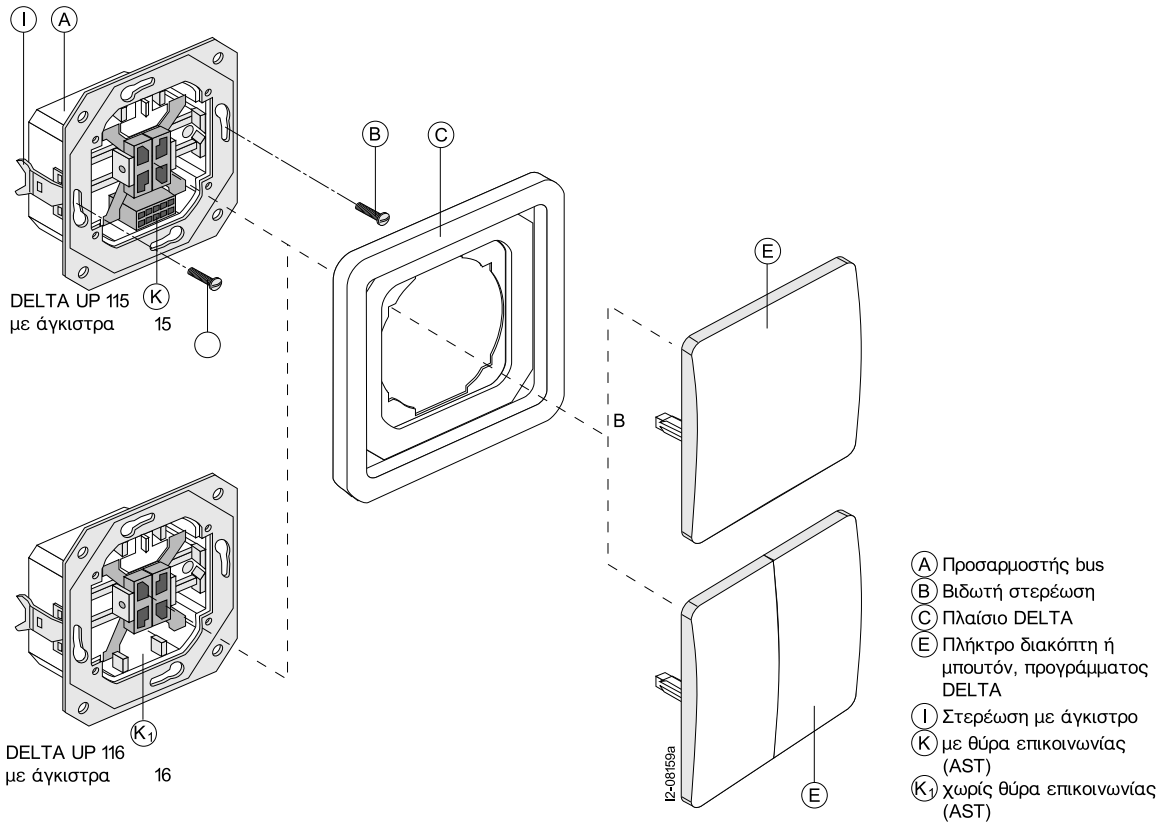
Πρίζα



① Κουτί σύνδεσης χωνευτής τοποθέτησης, βάθος 60 mm
② Στεφάνη προσαρμογής για το επίχρισμα, βάθος 24 mm
③ Πλαίσιο απόστασης DELTA Profil
④ Δυαδική έξοδος UP 563
⑤ Πρίζα σούκο (μηχανισμός) SCHUKO
⑥ Βίδες στερέωσης
⑦ Ένδειξη λειτουργίας
⑧ Πλαίσιο DELTA
⑨ Κάλυμμα πρίζας SCHUKO με ένδειξη λειτουργίας και ετικέτα
⑩ Κάλυμμα πρίζας SCHUKO
⑪ Βίδα στερέωσης για το κάλυμμα
⑫ Αυτοκόλλητο φυσικής διεύθυνσης *instabus EIB*

Υπόδειξη τοποθέτησης

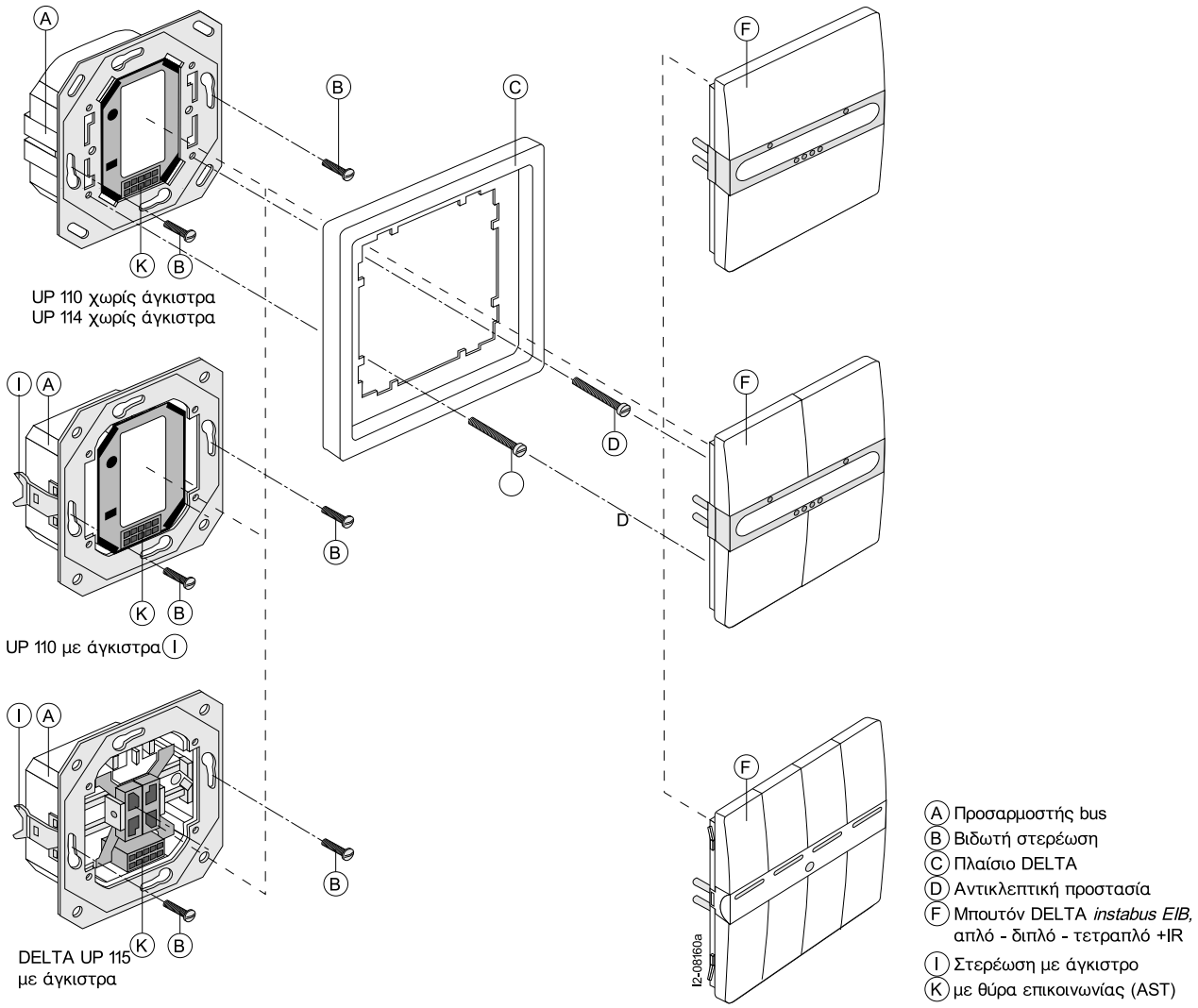
Μπουτόν με προσαρμοστή Bus DELTA



Γενικά στοιχεία

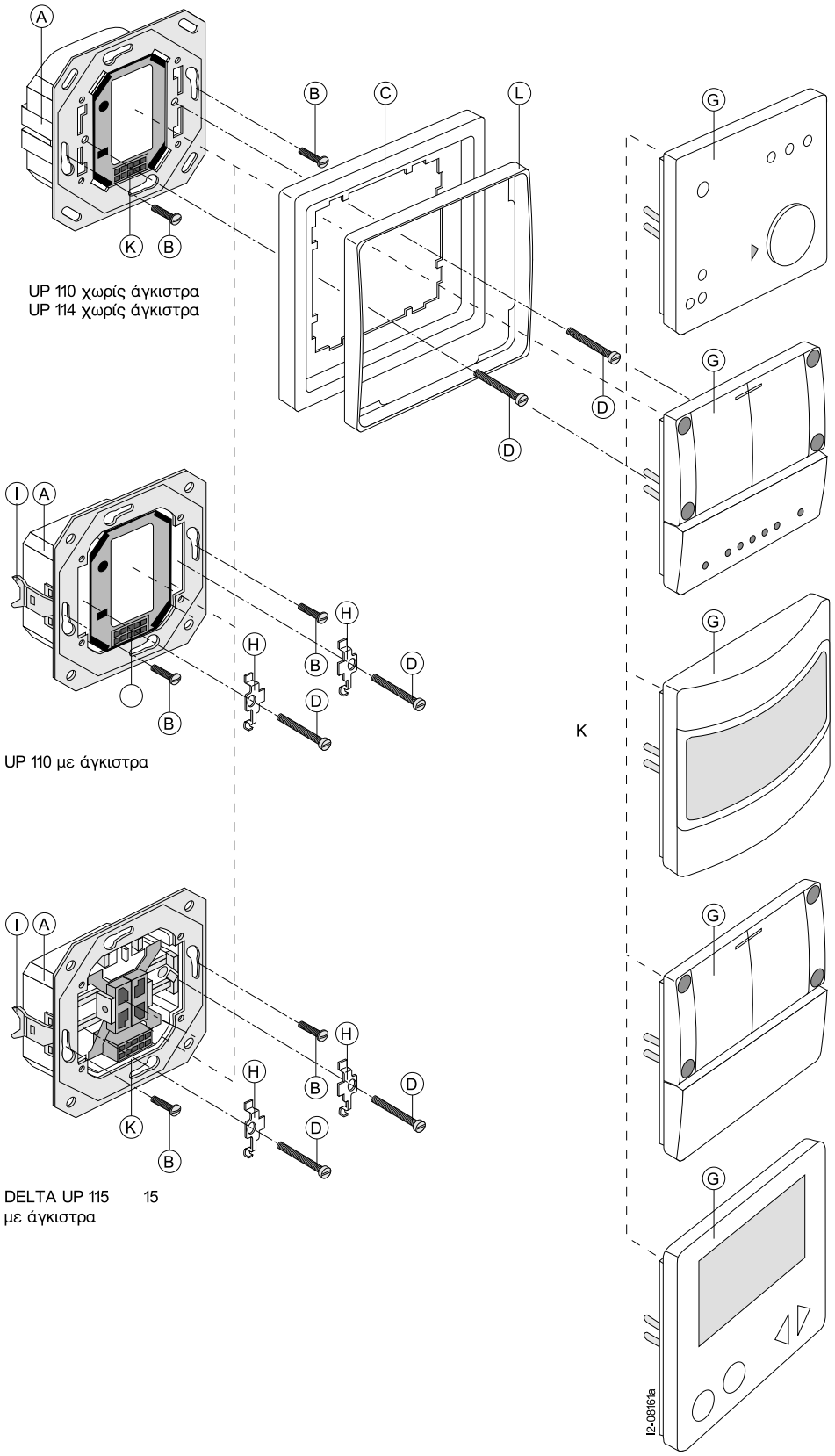
Υπόδειξη τοποθέτησης

Μπουτόν *instabus EIB* χωρίς ενδιάμεσο πλαίσιο



Υπόδειξη τοποθέτησης

Χωνευτές συσκευές *instabus EIB* με ενδιάμεσο πλαίσιο



(A) Προσαρμοστής bus
(B) Βιδωτή στερέωση
(C) Πλαίσιο DELTA
(D) Αντικλεπτική προστασία
(G) Αισθητήρες πολλαπλών λειτουργίων, ενδείξεων και χειρισμών *instabus* EIB
(H) Έλασμα στερέωσης για αντικλεπτική προστασία 5WG1 294-8AB01
(I) Στερέωση με άγκιστρο
(K) με θύρα επικοινωνίας AST
(L) Ενδιάμεσο πλαίσιο

Σημειώσεις

2 Αισθητήρες

2/2	Δυαδικές είσοδοι
2/3	Κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών
2/4	Χρονοδιακόπτες
2/5	Αισθητήρες φωτεινότητας
2/6	Αισθητήρες φυσικών καταστάσεων
2/6	Μπουτόν εξωτερικά στεγανά

www.siemens.de/gamma.

Δυαδικές είσοδοι

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εισόδων		Τάση σήματος εισόδου Τιμή μέτρησης	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
			V			kg	Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα							
	Συσκευές δυαδικών εισόδων για τέσσερα, ανεξάρτητα μεταξύ τους, στιγμιαία ή συνεχή σήματα. Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων Πλάτος: 2 TE (1 TE = 18 mm)						
	N 260						
	4		AC 230	**5WG1 260-1AB01**	**231,50**	0,105	5
	N 261 Η τάση εισόδου θα πρέπει να παράγεται εξωτερικά.						
	4		AC/DC 24	**5WG1 261-1AB01**	**231,50**	0,105	5
	Συσκευές δυαδικών εισόδων για έξι μεταξύ τους ανεξάρτητα, στιγμιαία ή συνεχή σήματα. Σύνδεση bus με κλέμα bus. Πλάτος: 4 TE (1 TE = 18 mm)						
	N 263						
	6		AC 230	**5WG1 263-1AB01**	**308,00**	0,180	1
	N 265 Η τάση εισόδου θα πρέπει να παράγεται εξωτερικά.						
	6		AC/DC 24	**5WG1 265-1AB01**	**308,00**	0,180	1
Συσκυές για τοποθέτηση εκτός πίνακα							
	Συσκευές δυαδικών εισόδων GE 260 έως GE 262 για τέσσερα, ανεξάρτητα μεταξύ τους, στιγμιαία ή συνεχή σήματα. Σύνδεση bus με κλέμα bus. Διαστάσεις Y x Π x B (mm): 42 X 274,5 X 28						
	GE 260						
	4		AC 230	**5WG1 260-4AB02**	**230,10**	0,140	4
	GE 261 Η τάση εισόδου θα πρέπει να παράγεται εξωτερικά.						
	4		AC/DC 24	**5WG1 261-4AB02**	**230,10**	0,140	4
	GE 262, 4 X επαφές αναγγελίας Η απαιτούμενη τάση για τις επαφές παρέχεται από τη συσκευή (δεν απαιτείται ξεχωριστή πηγή τάσης). Μήκος καλωδίου σημάτων: μεγ. 100 m χωρίς θωράκιση						
	4		–	**5WG1 262-4AB02**	**190,90**	0,140	4
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση UP							
	Δυαδική είσοδος για μπουτόν UP 220 Συσκευή δυαδικών εισόδων για τη σύνδεση έως και τεσσάρων συμβατικών διακοπτών/μπουτόν με επαφές άνευ δυναμικού. Για τοποθέτηση σε κουτιά ηλεκτρικής εγκατάστασης διαμέτρου ∅ 60 mm, βάθος 60 mm. Η απαιτούμενη τάση για τις επαφές παρέχεται από τη συσκευή (δεν απαιτείται ξεχωριστή πηγή τάσης).						
	Συσκευασία παράδοσης:	Σετ καλωδίου επαφών μήκους 280 mm, μέγ. μήκος 5 m.					
	4	–	38 X 43 X 17,6	**5WG1 220-2AB02**	**98,90**	0,043	10

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B mm	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών (τοποθέτηση εκτός πίνακα)					
AP 257/01 AP 257/11	Η συσκευή καταγράφει, αξιολογεί και χρησιμοποιεί τα στοιχεία των καιρικών συνθηκών σε μία εγκατάσταση bus. Αυτά τα στοιχεία καιρικών συνθηκών ανιχνεύονται από αισθητήρες εξωτερικής τοποθέτησης, οι οποίοι είναι συνδεμένοι μέσω καλωδίου με την κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών. Διατίθενται αισθητήρες θερμοκρασίας, φωτεινότητας (ρυθμιστές διακόπτες), βροχής και ανέμου. Η βάση τοποθέτησης σε ιστό για τους αισθητήρες, πρέπει να παραγγέλλεται χωριστά. Τάση λειτουργίας: AC 230 V 50 Hz Βαθμός προστασίας: IP 54 Περιοχές εφαρμογής: • Προστασία από τον ήλιο (ρολά, παντζούρια, τέντες) • Προστασία στοιχείων κτιρίου (παράθυρα, ρολά κλπ.) από τη βροχή, τον παγετό, τη θύελλα. • Έλεγχος θερμοκηπίου (κατά περίπτωση και με εκμετάλλευση της ηλιακής θερμότητας) • Ρύθμιση της εγκατάστασης θέρμανσης για εξοικονόμηση ενέργειας				
	Κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών AP 257/01 για 8 αισθητήρες 160 X 250 X 55	**5WG1 257-3AB01**	**1580,00**	1,340	1
	Κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών AP 257/11 για 4 αισθητήρες 150 X 200 X 55	**5WG1 257-3AB11**	**832,00**	1,185	1
Αισθητήρες για την κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών					
	Αισθητήρας φωτεινότητας - διακόπτης AP 258/11 Περιοχή μέτρησης: 0 Lux έως 256 Lux (γραμμικά) Γωνία λήψης: 140 ° έως 160 ° Βαθμός προστασίας: IP 65 64 X 58 X 38	**5WG1 258-3AB11**	**162,00**	0,124	1
	Αισθητήρας θερμοκρασίας AP 258/21 Περιοχή μέτρησης: -20 °C έως +40 °C Βαθμός προστασίας: IP 65 64 X 58 X 38	**5WG1 258-3AB21**	**162,00**	0,123	1
	Αισθητήρας φωτεινότητας - ρυθμιστής AP 258/31 Περιοχή μέτρησης: 0 kLux έως 40 kLux (γραμμικά) Γωνία λήψης: 140 ° έως 160 ° Βαθμός προστασίας: IP 65 64 X 58 X 38	**5WG1 258-3AB31**	**162,00**	0,125	1
	Αισθητήρας βροχής θερμαινόμενος AP 258/41 Δυαδικός Βαθμός προστασίας: IP 65 54 X 76,5 X 18	**5WG1 258-3AB41**	**276,10**	0,447	1
	Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αισθητήρες για την κεντρική μονάδα καιρικών συνθηκών. Η βάση τοποθέτησης για ιστό πρέπει να παραγγέλλεται χωριστά. **S 258/01 θερμαινόμενος** Για να είναι δυνατή η λειτουργία θέρμανσης, απαιτείται ο μετασχηματιστής θέρμανσης M 258/01, ο οποίος πρέπει να παραγγέλλεται χωριστά. Μήκος 200 mm	**5WG1 258-7AB01**	**543,50**	0,555	1
	S 258/11 μη θερμαινόμενος Μήκος 125 mm	**5WG1 258-7AB11**	**245,00**	0,406	1
Παρελκόμενα για τους αισθητήρες					
M 258/21 M 258/11	**Βάσεις τοποθέτησης σε ιστό** **M 258/21** για αισθητήρες θερμοκρασίας, φωτεινότητας και βροχής	**5WG1 258-8AB21**	**59,80**	0,209	1
	M 258/11 για αισθητήρα ταχύτητας ανέμου	**5WG1 258-8AB11**	**59,80**	0,085	1
	Μετασχηματιστής θέρμανσης M 258/01 για αισθητήρα ταχύτητας ανέμου S 258/01	**5WG1 258-8AB01**	**114,00**	0,568	1

Χρονοδιακόπτες

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός καναλιών	TE (1 TE =18 mm)	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα						
δικάναλος Ο χρονοδιακόπτης REG 371 μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ημερήσιος ή εβδομαδιαίος χρονοδιακόπτης. Σύνδεση μέσω της κλέμας bus. • 2 κανάλια με 36 θέσεις αποθήκευσης • Δυνατότητα διακοπής του αυτόματου προγράμματος διάρκειας από 1… 99 ημέρες με προεπιλογή από 0 ... 99 ημέρες • Προεπιλογή λειτουργίας • Δυνατότητα αλλαγής χειμερινής/θερινής ώρας κατά τα πρότυπα αλλαγής GMT, GB ή USA • Ελεύθερη διαμόρφωση μπλοκ για μία, περισσότερες ή όλες τις ημέρες της εβδομάδας • Σε κάθε κανάλι μπορούν να αποσταλούν σε προκαθορισμένες χρονικές στιγμές τηλεγραφήματα διακοπής, προτεραιότητας, dimmer ή ακόμη και τηλεγραφήματα τιμών. • Προσωρινή χειροκίνητη λειτουργία • Μόνιμη χειροκίνητη λειτουργία.						
REG 371	**2**	2	**5WG1 371-5EY01**	**227,60**	0,075	1
τετρακάναλος Ο χρονοδιακόπτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ημερήσιος, εβδομαδιαίος ή ετήσιος χρονοδιακόπτης. Σύνδεση μέσω της κλέμας bus. • 4 κανάλια • Εκτός από το τυπικό εβδομαδιαίο πρόγραμμα μπορούν σε κάθε κανάλι να οριστούν επιπρόσθετα άλλα 9 εβδομαδιαία προγράμματα. Αυτά τα εβδομαδιαία προγράμματα μπορούν να προβληθούν με την εισαγωγή της ημερομηνίας έναρξης και τερματισμού . Π. χ.: εβδομαδιαίο πρόγραμμα Αρ. 5 από 24.12. – 6.1. • Οι εντολές ενεργοποίησης ημερομηνίας ολοκληρώνουν κάθε εβδομαδιαίο πρόγραμμα • Με τις εντολές προτεραιότητας ΕΝΤΟΣ και ΕΚΤΟΣ μπορεί να τεθεί εκτός λειτουργίας το πρόγραμμα εισάγοντας την ημερομηνία έναρξης και τερματισμού. • Δυνατότητα ενεργοποίησης τυχαίου προγράμματος • Προσωρινή χειροκίνητη λειτουργία • Μόνιμη χειροκίνητη λειτουργία • Ελεύθερη διαμόρφωση των ημερήσιων μπλοκ και των καναλιών • Η ημερομηνία και η ώρα μπορούν να αποσταλούν στο *instabus EIB* • Έλεγχος Quarz • Αυτόματη αλλαγή χειμερινής/θερινής ώρας βάσει ημερολογίου.						
REG 372	**4**	6	**5WG1 372-5EY01**	**376,50**	0,200	1
16-κάναλος αστρονομικός Ο χρονοδιακόπτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ημερήσιος, εβδομαδιαίος ή ετήσιος χρονοδιακόπτης Σύνδεση μέσω της κλέμας bus. • 16 κανάλια • 500 μόνιμα προγραμματιζόμενες ώρες ενεργοποίησης • Αστρονομικό πρόγραμμα με ώρες ανατολής & δύσης στα κανάλια 1-4. • Μπορεί να ενεργοποιηθεί ένα τυχαίο πρόγραμμα για κάθε κανάλι • Εκτός από το τυπικό εβδομαδιαίο πρόγραμμα μπορούν σε κάθε κανάλι να οριστούν επιπρόσθετα άλλα 9 εβδομαδιαία προγράμματα. Αυτά τα εβδομαδιαία προγράμματα μπορούν να προβληθούν με την εισαγωγή της ημερομηνίας έναρξης και τερματισμού . Π. χ.: εβδομαδιαίο πρόγραμμα Αρ. 5 από 24.12. – 6.1. • Οι εντολές ενεργοποίησης ημερομηνίας ολοκληρώνουν κάθε εβδομαδιαίο πρόγραμμα • Με τις εντολές προτεραιότητας ΕΝΤΟΣ και ΕΚΤΟΣ μπορεί να τεθεί εκτός λειτουργίας το πρόγραμμα εισάγοντας την ημερομηνία έναρξης και τερματισμού. • Δυνατότητα ενεργοποίησης τυχαίου προγράμματος • Προσωρινή χειροκίνητη λειτουργία • Μόνιμη χειροκίνητη λειτουργία • Ελεύθερη διαμόρφωση των ημερήσιων μπλοκ και των καναλιών • Η ημερομηνία και η ώρα μπορούν να αποσταλούν στο *instabus EIB* • Έλεγχος Quarz • Αυτόματη αλλαγή χειμερινής/θερινής ώρας βάσει ημερολογίου.						
REG 373	**16**	6	**5WG1 373-5EY01**	**694,40**	0,200	1
Αναμεταδότης προγράμματος και λογισμικό						
Σετ προγραμματισμού PC Λογισμικό για τον τετρακάναλο χρονοδιακόπτη και το OBELISK Το σετ προγραμματισμού PC αποτελείται από μία κάρτα αποθήκευσης OBELISK (EEPROM) για την αμφίδρομη μεταφορά του προγράμματος μεταξύ του PC και του χρονοδιακόπτη, έναν προσαρμογέα γαι τον προγραμματισμό και ένα CD με το λογισμικό. Ο προγραμματισμός μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ένα PC με λειτουργικό σύστημα Windows.			**5WG1 810-0EY01**	**99,00**	0,197	1
OBELISK Αναμεταδότης προγράμματος για τετρακάναλους χρονοδιακόπτες Κάρτα αποθήκευσης OBELISK (EEPROM) για την αμφίδρομη μεταφορά του προγράμματος μεταξύ του PC και του χρονοδιακόπτη.			**5WG1 810-8EY01**	**22,00**		

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B mm	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα					
	Οι αισθητήρες φωτεινότητας GE 252 και GE 254 αποτελούνται από ένα ελεγκτή και ένα δέκτη (φωτοκύτταρο) με καλώδιο σύνδεσης μήκους 2 m (δεν επιτρέπεται η επιμήκυνσή του). Ο ελεγκτής είναι μία συσκευή μακρόστενης κατασκευής και είναι κατάλληλος για τοποθέτηση π. χ. σε φωτιστικά φθορισμού, μπορεί όμως να τοποθετηθεί και χωριστά. Ο δέκτης τοποθετείται σε οροφές με τη βοήθεια ελατηρίου στερέωσης και μίας ροζέτας (περιλαμβάνονται στη συσκευασία). Ο ελεγκτής λαμβάνει την τρέχουσα τιμή φωτεινότητας που ανιχνεύθηκε από τον αισθητήρα και ρυθμίζει ή ελέγχει το φωτισμό μέσω του *instabus EIB*. Διατίθενται διάφορα προγράμματα εφαρμογών όπως π. χ. βαθμονόμηση, ρύθμιση σταθερού φωτισμού ή δύο σημείων και ανάγνωση τιμών φωτεινότητας. Περιοχή ρύθμισης: 150 Lux έως 1950 Lux. Βαθμός προστασίας: IP 20				
	GE 252 Μετατροπέας: 42 X 274,5 X 28 Αισθητήρας: 25 X 77,4 X 28,5	**5WG1 252-4AB02**	**295,50**	0,345	1
	GE 254, για έλεγχο έμμεσου φωτισμού Μετατροπέας: 42 X 274,5 X 28 Αισθητήρας: 25 X 71,6 X 28,5	**5WG1 254-4AB01**	**295,50**	0,345	1
	GE 253 (μόνο μέτρηση) Ο αισθητήρας φωτεινότητας GE 253 μετρά την εξωτερική φωτεινότητα. Αποτελείται από ένα μετατροπέα και έναν δέκτη (φωτοκύτταρο) με καλώδιο σύνδεσης μήκους 2 m. Ο μετατροπέας είναι μία συσκευή μακρόστενης κατασκευής και είναι κατάλληλος για επιτοίχια τοποθέτηση, όπως π. χ. για την τοποθέτηση σε ψευδοροφές. Ο δέκτης μπορεί να τοποθετηθεί με τη βοήθεια ενός σετ στερέωσης (περιλαμβάνεται στη συσκευασία) π. χ. στο εσωτερικό παραθύρου. Ο μετατροπέας μεταφέρει την τρέχουσα τιμή φωτεινότητας που έχει ανιχνευθεί από τον αισθητήρα προς το bus, όπου μπορεί να υποστεί περαιτέρω επεξεργασία από τη μονάδα ελέγχου φωτεινότητας N 342. Περιοχή ρύθμισης: 0 Lux έως 16000 Lux Βαθμός προστασίας: IP 20 Μετατροπέας: 42 X 274,5 X 28 Αισθητήρας: 25 X 65,7 X 28,5	**5WG1 253-4AB01**	**295,50**	0,345	1

Αισθητήρες φυσικών καταστάσεων

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	(1 TE = 18 mm)			kg	τεμ.
Συσκευές για εξωτερική τοποθέτηση					
	Πολλαπλός αισθητήρας AP 254 Ο αισθητήρας πολλαπλών λειτουργιών ανιχνεύει τη φωτεινότητα και τη θερμοκρασία. Αυτές οι τιμές μπορούν να αποσταλούν στο Bus. Εκτός των άλλων η συσκευή αυτή διαθέτει διακόπτες οριακών τιμών για διακοπτικό έλεγχο ON/OFF, ρύθμιση φωτεινότητας (dimming), ;έλεγχο ηλεκτρικών ρολών σε συνάρτηση με τη φωτεινότητα ή/και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος: • Διακόπτης οριακής τιμής για τη φωτεινότητα. • Διακόπτης οριακής τιμής για τη θερμοκρασία • Διακόπτης οριακών τιμών για σκίαση (συνδυασμός φωτεινότητας και θερμοκρασίας), τροφοδοσία τάσης: μέσω τάσης bus. Συνδέσεις: 1 Σύνδεση bus (μέσω της κλέμας σύνδεσης bus) Περιοχές μέτρησης: Φωτεινότητα: 1 ... 100 000 lux Θερμοκρασία: -25 ... 55°C Γωνία ανίχνευσης: οριζόντια +/- 60 ° κάθετα –35 ° ... + 66,5 ° Βαθμός προστασίας: IP 54 κατά DIN EN 60 529 Διαστάσεις συσκευής: 110 x 72 x 54 mm (Υ/Π/Β)	**5WG1 254-3EY01**	**393,00**	0,140	1
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση					
	Ανιχνευτής παρουσίας UP 258 Ο ανιχνευτής παρουσίας απαιτεί έναν προσαρμοστή Bus UP 110, ή UP 114 ο οποίος πρέπει να παραγγέλλεται χωριστά. Η περιοχή ανίχνευσης ανέρχεται σε 360° οριζόντια και περ. 120° κάθετα. Για τη μέτρηση του πραγματικού φωτός στο χώρο εργασίας έχει ενσωματωθεί ένας αισθητήρας φωτεινότητας. Με την προσαρμόσιμη συμπεριφορά του ανιχνευτή κίνησης (ανιχνεύει μικρές κινήσεις) μπορεί να γίνει εκμάθηση του απαιτούμενου χρόνου υστέρησης για τη φάση ΕΝΤΟΣ. Η συσκευή είναι κατάλληλη για την τοποθέτηση σε οροφές. Η περιοχή ανίχνευσης κυμαίνεται μεταξύ 6 m έως 11 m περίπου, ανάλογα με το ύψος τοποθέτησης και το ύψος του χώρου. HTS 87 x 87 x 60	**5WG1 258-2AB11**	**384,80**	0,221	1
	Πυρανιχνευτής AP 256 Πυρανιχνευτής πυρκαγιάς/πολλαπλών λειτουργιών με ενσωματωμένο προσαρμοστή Bus χρησιμοποιείται για την έγκαιρη ανίχνευση πυρκαγιάς σε κτίρια για τα οποία δεν προβλέπονται εγκαταστάσεις αναγγελίας πυρκαγιάς εγκεκριμένες από το VDS. Ο ανιχνευτής αποτελείται από τη βάση με ενσωματωμένο προσαρμοστή Bus και την κεφαλή του αισθητήρα, ο οποίος μπορεί να αφαιρεθεί π.χ. για τις ανάγκες συντήρησης ή επισκευής. Μέσω του ανιχνευτή μεταδίδονται αναγγελίες ύπαρξης καπνού και θερμότητας, καθώς και η τρέχουσα τιμή θερμοκρασίας. Εκτός αυτού ανακοινώνεται αυτόματα εάν ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή λερωμένος και εάν έχει αφαιρεθεί από τη βάση. ∅ 166, H = 64	**5WG1 256-3AB01**	**256,80**	0,240	1

Μπουτόν εξωτερικά στεγανά

	Διαστάσεις Υ x Π x Β	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			kg	τεμ.
DELTA IP44					
	Μπουτόν στεγανά, IP44, για εξωτερική τοποθέτηση, με ενσωματωμένο προσαρμοστή bus				
	μονό, απλό	**5WG1 115-3AB01**	**94,70**		1
	μονό, μεσαία θέση	**5WG1 115-3AB21**	**82,00**		1
	διπλό, απλό	**5WG1 115-3AB11**	**109,60**		1
	διπλό, μεσαία θέση	**5WG1 115-3AB31**	**90,50**		1

3 Δέκτες

3/2 Δυαδικές έξοδοι

3/4 Δυαδικές έξοδοι ισχύος

3/5 Έξοδοι ελέγχου ηλεκτρικών ρολών

3/7 Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (Dimmer)

3/8 Έξοδοι ελέγχου θέρμανσης

Δυαδικές έξοδοι

Σύνοψη

Ζεύξεις με επαφές άνευ δυναμικού για ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών

Τύπος	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο σε AC 230 V	Έξοδοι	Προγράμματα εφαρμογών, λειτουργίες											
	A		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα														
Δυαδικές έξοδοι														
N 560	10	2	+	+	+	+			(+)		(+)			
N 561	10	4	+				+	+	+		+	+		
N 562	10	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
N 566	6	6	+	+	+	+	+	+	+		+	+		
Δυαδικές έξοδοι ισχύος														
N 510	16	4	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+
N 512	16	8	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα														
Δυαδικές έξοδοι														
GE 561	10	3	+				+	+	+		(+)	+		
GE 562	10	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
GE 563	10	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Δυαδικές έξοδοι ισχύος														
GE 510	16	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση														
Δυαδικές έξοδοι														
UP 560	6	2	+	+	+	+	+	+	+		+			
UP 562	10	2	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+
Δυαδικές έξοδοι ισχύος														
UP 511	16	1	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+
UP 563	16	1	+	+	+	+	+		+		+	+		+

A Ενεργοποίηση χωρίς καθυστέρηση
B Καθυστέρηση ενεργοποίησης
C Καθυστέρηση απενεργ/σης
D Λειτουργίες χρονοδιακόπτη
E Ενεργοποίηση σε περίπτωση πτώσης τάσης στο bus
F Ενεργοποίηση σε περίπτωση επαναφοράς τάσης στο bus
G Έλεγχος κατάστασης (status)
H Λειτουργίες θέρμανσης
I Δυνατότητες διασύνδεσης
J Εξαναγκασμένη οδήγηση
K Ομαδοποίηση καναλιών
L Δυνατότητα αποστολής κατάστασης (status)
+ Υπάρχει
(+) Περιορισμένη δυνατότητα

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

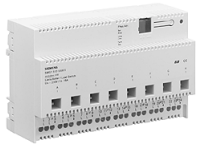
	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα μέτρησης με ωμικό φορτίο ανά έξοδο σε AC 230 V	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	(1 TE = 18 mm)			kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα							
	N 562 Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με δύο επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει δύο ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών. Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων						
	2	10	2	**5WG1 562-1AB01**	**214,50**	0,105	5
	N 561 Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με τέσσερις επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει τέσσερις ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών. Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων						
	4	10	3	**5WG1 561-1AB01**	**266,50**	0,150	3
	N 566 Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με έξι επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει έξι ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών. Σύνδεση bus μέσω κλέμας bus						
	6	6	4	**5WG1 566-1AB01**	**395,00**	0,220	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο σε AC 230 V	Διαστάσεις Y x Π x B	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	mm			kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα							
	GE 561 Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με τρεις επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει τρεις ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών.						
	3	10	42 X 274,5 X 28	**5WG1 561-4AB02**	**258,00**	0,140	4
	GE 562 Η δυαδική έξοδος με την επαφή άνευ δυναμικού (δισταθές ρελέ) πραγματοποιεί ζεύξεις και μπορεί να ελέγχει μία ομάδα ηλεκτρικών καταναλωτών.						
	1	10	28 X 336 X 28	**5WG1 562-4AB01**	**159,90**	0,145	5
	GE 563 Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με δύο επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει δύο ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών.						
	2	10	28 X 336 X 28	**5WG1 563-4AB01**	**176,00**	0,145	5
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση							
	UP 562 Δυαδική έξοδος 10 A με δύο εξόδους και ενσωματωμένο προσαρμοστή bus για κουτί UP με διάμετρο ∅ 60 mm.						
	Ενσωματωμένο AST για την τοποθέτηση οποιασδήποτε επιφάνειας χειρισμού, μονού έως τετραπλού μπουτόν Στην επιφάνεια χειρισμού μπορεί να προγραμματισθεί οποιαδήποτε λειτουργία (βλέπε „Συσκευές χωνευτής τοποθέτησης, κεφ 6''). **2**	10	71 X 71 X 40	**5WG1 562-2AB01**	**178,00**	0,080	1
	Χωρίς AST, χωρίς πλαίσιο στερέωσης **2**	10	51 X 44 X 40	**5WG1 562-2AB11**	**162,00**	0,055	1
Συσκευές για εξωτερική τοποθέτηση							
	Δυαδική έξοδος πολλαπλών λειτουργιών AP 620 Η δυαδική έξοδος πολλαπλής χρήσης είναι κατάλληλη για τοποθέτηση σε κουτί ή για επίτοιχη τοποθέτηση και αποτελεί το συνδυασμό δεκτών και δυαδικών εισόδων EIB. Και τα δύο στοιχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωριστά. Προσφέρεται ακόμη και η δυνατότητα επιτόπου χειρισμού μέσω συμβατικών μπουτόν. Είσοδοι / Έξοδοι Δυαδικές έξοδοι: 3 X 6 A, cos φ = 0,5 + 1 X 2 A, cos φ = 0,5, AC 230 V 50 Hz Έξοδοι ρολών: 2 X 5 A, cos φ = 0,5, AC 230 V 50 Hz Είσοδοι μπουτόν: 4 X AC 230 V ή 4 x DC 24 V Επαφές ζεύξης/αφής τάση επαφών παράγεται εσωτερικά Συνδυασμός 1: 4 δυαδικές έξοδοι / 4 είσοδοι μπουτόν Συνδυασμός 2: 2 έξοδοι ρολών / 4 είσοδοι μπουτόν Συνδυασμός 3: 2 δυαδικές έξοδοι/1 έξοδος ρολών/4 έξοδοι μπουτόν						
	Βαθμός προστασίας: IP 54		178 x 150 x 48	**5WG1 620-3AB01**	**598,00**	1,000	1

Δυαδικές έξοδοι ισχύος

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο στα AC 230 V	Διαστάσεις Y x Π x B	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	mm				kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα								
	N 510/03 Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με τέσσερις επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει τέσσερις ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών. Δεν απαιτείται τάση τροφοδοσίας. Χειροκίνητη λειτουργία και ένδειξη θέσεων επαφών. Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων ή/και κλέμας bus.							
	4	16		4	**5WG1 510-1AB03**	**350,00**	0,240	1
	N 510/04, για αυξημένα χωρητικά φορτία Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με τέσσερις επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει τέσσερις ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών. Αυτή η δυαδική έξοδος ισχύος είναι ιδανική για τη ζεύξη συσκευών με μεγαλύτερες αιχμές ρεύματος ενεργοποίησης. Δεν απαιτείται τάση τροφοδοσίας. Χειροκίνητη λειτουργία και ένδειξη θέσεων επαφών. Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων ή/και κλέμας bus.							
	4	16		4	**5WG1 510-1AB04**	**370,00**	0,280	1
	**N 512** Η δυαδική έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με οκτώ επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει οκτώ ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών. Δεν απαιτείται τάση τροφοδοσίας. Χειροκίνητη λειτουργία και ένδειξη θέσεων επαφών. Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων και πρόσθετα μέσω κλέμας bus. Η κλέμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως συνδετήρας ράγας.							
	8	16		8	**5WG1 512-1AB01**	**465,40**	0,516	1
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα								
	GE 510 έξοδος πραγματοποιεί ζεύξεις με δύο επαφές άνευ δυναμικού (δισταθή ρελέ) και μπορεί να ελέγχει δύο ανεξάρτητες ομάδες ηλεκτρικών καταναλωτών.							
	2	16	28 X 336 X 28		**5WG1 510-4AB01**	**213,40**	0,145	5
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση								
	UP 563 Δυαδική έξοδος 10 A με ενσωματωμένο προσαρμοστή Bus για τη σύνδεση σε πρίζες σούκο των προγραμμάτων συσκευών χωνευτής τοποθέτησης DELTA της Siemens. Το πλαίσιο απόστασης του προγράμματος DELTA profil που συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία επιτρέπει την τοποθέτηση των σούκο πριζών σε κουτιά σύνδεσης με βάθος 60 mm. Η επιλεγμένη πρίζα σούκο και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.							
	1	16	46 X 46 X 30	Χρώμα γκρι πέρλα λευκό ανθρακί ασημί	**5WG1 563-2AB01** **5WG1 563-2AB11** **5WG1 563-2AB21** **5WG1 563-2AB71**	**96,90** **93,90** **96,90** **96,90**	0,051	1
	UP 511 Δυαδική έξοδος ισχύος 16 A με ενσωματωμένο προσαρμοστή bus για κουτιά χωνευτής τοποθέτησης με διάμετρο ∅ 60 mm. Χωρίς AST, χωρίς πλαίσιο στερέωσης.							
	1	16	50 X 50 X 30		**5WG1 511-2AB01**	**137,10**	0,070	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο στα AC 230 V	Διαστάσεις Y x Π x B	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	mm	(1 TE = 18 mm)			kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα								
	N 521 Η έξοδος ελέγχου ηλεκτρικών ρολών μπορεί με τις επαφές άνευ δυναμικού να ελέγξει τη λειτουργία ανεξάρτητων μεταξύ τους μοτέρ ρολών και τη θέση των περσίδων. Διατίθενται δύο κανάλια για δύο μοτέρ, δηλ. μπορούν να ελεγχθούν έως και 4 μοτέρ ρολών. Οι έξοδοι ελέγχου των ρολών είναι παράλληλα συνδεμένοι ανά δύο, ωστόσο ασφαλίζονται από εσωτερικές επαφές ρελέ. Ανάλογα με το πρόγραμμα εφαρμογών μπορούν να υλοποιηθούν πρόσθετες λειτουργίες όπως π. χ. λειτουργίες ασφαλείας (αυτόματο ανέβασμα των τεντών σε περίπτωση καταιγίδας).							
	2	6		3	**5WG1 521-1AB01**	**232,00**	0,150	3
	N 522/02 Η έξοδος ελέγχου ηλεκτρικών ρολών N 522 μπορεί να ελέγχει τέσσερα, ανεξάρτητα μεταξύ τους, μοτέρ ρολών και παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της θέσης των περσίδων. Η θέση των ρολών και των περσίδων μπορεί να οριστεί σε ποσοστά. Για κάθε έξοδο για τον επιτόπιο χειρισμό εκτός EIB υπάρχουν δύο ενσωματωμένα μπουτόν. Η τροφοδοσία τάσης παρέχεται από ένα ενσωματωμένο τροφοδοτικό, ανεξάρτητα από την τάση του EIB-Bus. Σε κάθε μία έξοδο επιτρέπεται να συνδεθεί μόνον ένα μοτέρ. Η παράλληλη σύνδεση δύο μοτέρ δεν επιτρέπεται.							
	4	8		6	**5WG1 522-1AB02**	**343,00**	0,450	1
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα								
	GE 521 Κατάλληλη για τοποθέτηση σε ψευδοροφή ή εξωτερικά. Η συσκευή με τις επαφές άνευ δυναμικού που διαθέτει μπορεί να ελέγξει τη λειτουργία ανεξάρτητων μεταξύ τους μοτέρ ρολών και τη θέση των περσίδων. Διατίθεται ένα κανάλι για δύο μοτέρ, δηλ. μπορούν να ελεγχθούν έως και δύο μοτέρ ρολών. Οι έξοδοι ελέγχου ρολών είναι παράλληλα συνδεμένοι, ωστόσο ασφαλίζονται από εσωτερικές επαφές ρελέ. Ανάλογα με το πρόγραμμα εφαρμογών μπορούν να υλοποιηθούν πρόσθετες λειτουργίες (βλέπε έξοδο ελέγχου ρολών N 521).							
	1	6	42 X 274,5 X 28		**5WG1 521-4AB02**	**202,50**	0,140	4

Έξοδοι ηλεκτρικών ρολών

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο στα AC 230 V	Διαστάσεις Y x Π x B	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	mm			kg	τεμ.
Τοποθέτηση σε κουτί UP							
	UP 520						
	Έξοδος ηλεκτρικών ρολών με ενσωματωμένο προσαρμοστή bus για κουτιά χωνευτής τοποθέτησης με διάμετρο ∅ 60 mm.						
	Ενσωματωμένο AST για την τοποθέτηση οποιασδήποτε επιφάνειας χειρισμού, μονού έως τετραπλού μπουτόν. Την επιφάνεια χειρισμού μπορεί να προγραμματισθεί οποιαδήποτε λειτουργία (κάλυμμα προστασίας από βαφή - βλέπε „Συσκευές χωνευτής τοποθέτησης, κεφ 6'').						
	1	6	71 X 71 X 40	**5WG1 520-2AB01**	**165,00**	0,080	1
	Χωρίς AST, χωρίς πλαίσιο στερέωσης						
	1	6	51 X 44 X 40	**5WG1 520-2AB11**	**152,00**	0,055	1

Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (Dimmer)

	Αριθμός εξόδων	Απόδοση μέτρησης	Διαστάσεις Y x Π x B	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		Τάση φορτίου AC 50 Hz, 230 V	mm	(1 TE = 18 mm)			kg	τεμάχιο
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα								
	Ρυθμιστής έντασης φωτισμού (Dimmer) γενικής χρήσης							
	Για τον έλεγχο λαμπτήρων πυρακτώσεως και λαμπήρων αλογόνου χαμηλής τάσης (με ηλεκτρονικούς ή συμβατικούς μετασχηματιστές). Λειτουργεί αυτόματα ανάλογα με το φορτίο. Προστασία βραχυκυκλώματος με ηλεκτρονική ασφάλεια.							
	N 527							
	1	20 W έως 500 W		4	**5WG1 527-1AB01**	**271,30**	0,275	1
	N 528							
	1	20 W έως 250 W		4	**5WG1 528-1AB01**	**195,40**	0,275	1
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση								
	UP 525							
	Ρυθμιστής έντασης φωτισμού (Dimmer) με τεχνολογία αποκοπής φάσης (για λαμπτήρες πυράκτωσης & αλογόνου χαμηλής τάσης με συμβατικούς μετασχηματιστές) και ενσωματωμένο προσαρμοστή bus για κουτιά χωνευτής τοποθέτησης με διάμετρο ∅ 60 mm.							
	Ενσωματωμένο AST για την τοποθέτηση οποιασδήποτε επιφάνειας χειρισμού, μονού έως τετραπλού μπουτόν. Την επιφάνεια χειρισμού μπορεί να προγραμματισθεί οποιαδήποτε λειτουργία (κάλυμμα προστασίας από βαφή - βλέπε „Συσκευές χωνευτής τοποθέτησης, κεφ 6'').							
	1	250 VA	71 X 71 X 40	**5WG1 525-2AB01**	**163,00**	0,055	1
	Χωρίς AST, χωρίς πλαίσιο στερέωσης							
	1	250 VA	51 X 44 X 40	**5WG1 525-2AB11**	**151,00**	0,055	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο στα AC 230 V	Διαστάσεις Y x Π x B	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	mm	(1 TE = 18 mm)			kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα								
	N 525/02 Η συσκευή ελέγχει λαμπτήρες φθορισμού μέσω της τάσης ελέγχου DC-10-V των ηλεκτρονικών πηνίων (EVG Dynamic). Η τάση ελέγχου θα πρέπει να παρέχεται από το EVG Dynamic. Επιπλέον υπάρχει μία επαφή για την άμεση ενεργοποίηση και απενεργοποίηση των λαμπτήρων φθορισμού (LL). Χειροκίνητη λειτουργία (εντός/εκτός) και ένδειξη θέσης διακόπτη (εντός/εκτός). Ονομαστικέςτιμές: Επαφή: Για λαμπτήρες φθορισμού LL Siemens EVG Dynamic ισχύος 58 W: 30 τεμάχια. Τάση ελέγχου σε φορτίο λαμπτήρα φθορισμού με Siemens EVG Dynamic: μεγ. 50 τεμάχια							
	1	16		4	**5WG1 525-1AB02**	**226,70**	0,170	1
	N 526/02 Η συσκευή ελέγχει λαμπτήρες φθορισμού (LL) με ηλεκτρονικά πηνία με δυνατότητα dimmer (1 V-10 V – είσοδος ελέγχου) μέσω τριών, ανεξάρτητων μεταξύ τους καναλιών ελέγχου και λειτουργίας. Η συσκευή διαθέτει τρεις εισόδους για την άμεση σύνδεση αισθητήρων φωτεινότητας, οι οποίοι καθιστούν δυνατή την ανεξάρτητη ρύθμιση της έντασης φωτισμού σε κάθε κανάλι. Οι αισθητήρες φωτεινότητας συνδέονται με καλώδιο τριών κλώνων μήκους έως 100 m. Μία ενσωματωμένη τροφοδοσία τάσης AC 230 V καθώς και ένα μπουτόν και ένα LED ανά κανάλι καθιστούν δυνατή την τοπική ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και την ένδειξη κατάστασης της συσκευής ακόμη και όταν το bus δεν έχει τεθεί σε λειτουργία ή έχει διακοπεί η επικοινωνία. Ονομαστικέςτιμές ανά κανάλι: Επαφή: Για λαμπτήρες φθορισμού LL Siemens EVG Dynamic ισχύος 58 W: 30 τεμάχια Τάση ελέγχου σε φορτίο λαμπτήρα φθορισμού με Siemens EVG Dynamic: μεγ. 50 τεμάχια							
	3	6		6	**5WG1 526-1AB02**	**380,00**	0,458	1
Για τοποθέτηση σε ψευδοροφή ή σε κουτί Για εξωτερική τοποθέτηση 	**Αισθητήρας φωτεινότητας για το dimmer N 526** Ο αισθητήρας μετρά σε συνδυασμό με το dimmer N 526 την ένταση φωτισμού στην περιοχή από 0 Lux έως 2000 Lux. Ο αισθητήρας συνδέεται απευθείας επάνω στο dimmer N 526 μέσω καλωδίου τριών κλώνων και μήκους έως 100 m. Το ηλεκτρονικό κύκλωμα του αισθητήρα τροφοδοτείται από έναν κλώνο του καλωδίου του διακόπτη N 526. Ο αισθητήρας φωτεινότητας μπορεί να τοποθετηθεί μέσα σε έναν λαμπτήρα ή μέσα σε κουτί χωνευτής τοποθέτησης που έχει εγκατασταθεί στην οροφή ή να στερεωθεί στην εξωτερική πλευρά μίας ψευδοροφής. Ορατή στο χώρο θα είναι μόνο η ράβδος μήκους 40 mm από πλεξιγκλάς, με διάμετρο 6 mm, η οποία κατευθύνει το φως επάνω στο στοιχείο του αισθητήρα.							
	UP 255		30 x 52 x 33		**5WG1 255-4AB01**	**78,00**	0,092	1
	AP 255		30 x 72 x 33		**5WG1 255-4AB02**	**94,00**		
	N 526E Η συσκευή N526E ελέγχει λαμπτήρες φθορισμού (LL) με ηλεκτρονικά πηνία με δυνατότητα dimmer μέσω οκτώ ανεξάρτητων μεταξύ τους καναλιών ελέγχου και λειτουργίας. Κάθε κανάλι διαθέτει μία έξοδο ελέγχου 1-10V, καθώς και μία έξοδο επαφής. Η έξοδος διαθέτει μία μηχανική ένδειξη θέσης διακόπτη, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη χειροκίνητη λειτουργία, ακόμη και όταν το bus δεν έχει τεθεί σε λειτουργία ή έχει διακοπεί η επικοινωνία. Κάθε κανάλι διαθέτει, εκτός από την εντολή λειτουργίας εντός/εκτός, την εντολή ρύθμισης έντασης φωτεινότητας και τιμής dimmer, και από ένα στοιχείο επικοινωνίας 1 και 8 bit. Επιπλέον, σε κάθε κανάλι μπορεί να ενεργοποιηθεί η "νυχτερινή λειτουργία με χρονικά περιορισμένη διάρκεια ενεργοποίησης" Η συσκευή N 526E τροφοδοτείται από το bus, δηλ. δεν απαιτεί χωριστή τροφοδοσία τάσης. Η σύνδεση με το bus πραγματοποιείται με κλέμα bus, αλλά και μέσω του ενσωματωμένου συστήματος επαφών, με την τοποθέτηση της συσκευής επάνω στη ράγα του πίνακα, επάνω στην οποία έχει κολληθεί η ράγα δεδομένων. Η κλέμα bus και το σύστημα επαφών συνδέονται στο εσωτερικό του διακόπτη. Στο σχεδιασμό θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν ότι η συσκευή αντιστοιχεί σε διπλό φορτίο bus και ότι καταναλώνει από το bus ρεύμα μεγ. 30 mA. Το πλήθος συσκευών που μπορούν να συνδεθούν παράλληλα σε κάθε κανάλι περιορίζεται τόσο από την τάση ελέγχου, όσο και από ισχύ του καναλιού: Ισχύς: AC 230 V, 16 A σε cos φ =1 Τάση ελέγχου σε φορτίο λαμπτήρα φθορισμού με OSRAM EVG Dynamic: μεγ. 60 τεμάχια.							

Ρυθμιστές έντασης φωτισμού (Dimmer)

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ονομαστικό ρεύμα για ωμικό φορτίο ανά έξοδο στα AC 230 V	Διαστάσεις Y x Π x B	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	mm	(1 TE = 18 mm)			kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα								
	Κατάλληλος για την τοποθέτηση σε λαμπτήρες φθορισμού, μπορεί ωστόσο να τοποθετηθεί και χωριστά. Η συσκευή ελέγχει λαμπτήρες φθορισμού μέσω της τάσης ελέγχου DC 1-10V των ηλεκτρονικών πηνίων (EVG Dynamic). Η τάση ελέγχου θα πρέπει να παρέχεται από το EVG Dynamic. Επιπλέον υπάρχει μία επαφή για την άμεση ενεργοποίηση και απενεργοποίηση των λαμπτήρων φθορισμού (LL). Ονομαστικές τιμές: Επαφή:Για λαμπτήρες φθορισμού LL Siemens EVG Dynamic ισχύος 58 W: 10 τεμάχια, ισχύος 36 W: 15 τεμάχια, Τάση ελέγχου σε φορτίο λαμπτήρα φθορισμού με Siemens EVG Dynamic: μεγ. 50 τεμάχια							
	GE 525							
	1	6	42 X 274,5 X 28		**5WG1 525-4AB02**	**216,00**	0,140	4
	GE 526							
	1	6	28 X 336 X 28		**5WG1 526-4AB01**	**239,00**	0,140	5
Dimmer ισχύος Altenburger								
	AD 600, για ράγα πίνακα, με ενσωματωμένο προσαρμοστή bus, για συμβατικούς Μ/Σ							
	1	40W έως 600W		4	**80.13.065**	**283,30**	0,250	1
	AD 1300, για ράγα πίνακα, με ενσωματωμένο προσαρμοστή bus, για συμβατικούς Μ/Σ							
	1	60W έως 1300W		6	**80.13.062**	**413,40**	0,380	1
	AD 2000, για ράγα πίνακα, με ενσωματωμένο προσαρμοστή bus, για συμβατικούς Μ/Σ							
	1	60W έως 2000W		10	**80.13.063**	**609,50**	0,500	1
	AQ 700, για ράγα πίνακα, μονάδα ισχύος, για ηλεκτρονικούς Μ/Σ (απαιτείται μονάδα οδήγησης)							
	1	15W έως 700W		6	**50.13.110**	**355,90**	0,400	1
	AQ 1400, για ράγα πίνακα, μονάδα ισχύος, για ηλεκτρονικούς Μ/Σ (απαιτείται μονάδα οδήγησης)							
	1	15W έως 1400W		10	**50.13.111**	**508,50**	0,500	1
	Dimmer TH, ειδικών διαστάσεων, χωρίς κάλυμμα, για συμβατικούς Μ/Σ (απαιτείται μονάδα οδήγησης)							
	TH 2000W		365 X 170 X 155		**51.02.000**	**520,10**		1
	TH 3000W		365 X 170 X 155		**51.02.001**	**595,70**		1
	TH 5000W		365 X 170 X 155		**51.02.002**	**900,80**		1
	TH 8000W		365 X 170 X 155		**51.02.003**	**1010,00**		1
	Μονάδα οδήγησης IBDA5 Dim-aktor 0-10V DC			2	**80.14.120**	**283,30**		1

8	16	8	5WG1 526-1EB01	980,00	0,517	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Υ x Π x Β		Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm				kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα					
AP 560					
Το μοτέρ ελέγχου βαλβίδων (αναλογικό μοτέρ) είναι κατάλληλο για τη σύνδεση στο *instabus EIB*. Η σύνδεση γίνεται απευθείας, δεν απαιτείται χωριστός προσαρμοστής bus. Δεν απαιτείται εξωτερική πηγή ενέργειας, αφού το μοτέρ λαμβάνει την τάση τροφοδοσίας από το *instabus EIB*. Ο προγραμματισμός της φυσικής διεύθυνσης πραγματοποιείται χωρίς επαφή με τη βοήθεια του μαγνήτη προγραμματισμού.					
Το μοτέρ δεν απαιτεί συντήρηση, λειτουργεί αθόρυβα και διαθέτει μία μοναδική, πλήρως αυτόματη αναγνώριση διαδρομής της βαλβίδας, χάρη στην οποία η διαδρομή ελέγχου προσαρμόζεται σταδιακά στην αντίστοιχη βαλβίδα. Αυτή η ρύθμιση πραγματοποιείται μετά τη θέση σε λειτουργία και μετά από έναν προκαθορισμένο αριθμό κύκλων λειτουργίας.					
Η σύνδεση bus πραγματοποιείται μέσω ενός καλωδίου συνδεδεμένου σταθερά επάνω στο περίβλημα. Η διαδρομή του μοτέρ ελέγχου είναι 4,5 mm. Οι εντολές ελέγχου αποστέλλονται από τους θερμοστάτες χώρου.					
Κατάλληλο για όλα τα κάτω μέρη βαλβίδας Heimeier. Για τη σύνδεση με βαλβίδες άλλων κατασκευαστών διατίθενται από την εταιρία Heimeier κατάλληλοι προσαρμοστές.					
	Με καλώδιο σύνδεσης				
60 X 46 X 47	1 m	5WG1 560-7AH01	203,00		1
	5 m	5WG1 560-7AH02	211,00		1
Μαγνήτης προγραμματισμού για το μοτέρ ελέγχου βαλβίδων AP 560		5WG1 590-8AH01	2,80		1
AP 560, ηλεκτροθερμικό					
Ηλεκτροθερμικό μοτέρ ελέγχου (AC 50 Hz, 230 V) για βαλβίδες θερμαντικών σωμάτων με προσαρμοστή για Danfoss RA, RAV, RAV-L, Heimeier MGN, Oventrop.					
Το μοτέρ ελέγχου βαλβίδων ελέγχεται μέσω του bus, (π. χ. δυαδικές έξοδοι).		5WG1 560-7AR01	51,00	0,226	1

Σημειώσεις

4 Αισθητήρες/Δέκτες

4/2 Συσκευές πολλαπλών λειτουργιών

4

www.siemens.de/gamma

Συσκευές πολλαπλών λειτουργιών

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Αριθμός εξόδων	Ρεύμα μέτρησης με ωμικό φορτίο ανά έξοδο σε AC 230 V	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €		Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
		A	(1 TE =18 mm)				kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα								
	Τερματικό ζωνών συναγερμού N 266 Το τερματικό ζωνών N 266 εξυπηρετεί στην ελεγχόμενη σύνδεση παθητικών συσκευών αναγγελίας (π. χ. μαγνητικές επαφές) στο *instabus EIB* ή/και για τη σύνδεση άλλων επαφών άνευ δυναμικού σε εφαρμογές με αυξημένες απαιτήσεις ασφαλείας. Η συσκευή έχει τέσσερις εισόδους ομαδικών αναγγελιών (ζώνες), η κατάσταση των οποίων επισημαίνεται με τέσσερα LED. Διατίθενται έξοδοι των 2 x 12 V για „go test“ και „activated/deactivated“, π. χ. για τον έλεγχο συμβατικών παθητικών αισθητήρων υπερύθρων. Η εξωτερική τροφοδοσία τάσης DC-12-V πρέπει να παραγγέλλεται ξεχωριστά (π. χ. LOGO! Power 6EP1 321-1SH01). Τυπικές εφαρμογές είναι η εποπτεία χώρων με ανιχνευτές κίνησης καθώς και τοπικές αναγγελίες συναγερμού ή τηλεειδοποίηση.		4	**5WG1 266-1AB01**	**396,00**		0,180	1
	Δυαδική είσοδος/έξοδος N 670 Η Δυαδική είσοδος/έξοδος διαθέτει δύο εισόδους/εξόδους γενικής χρήσης, όπου μία σύνδεση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αναλογική ή δυαδική έξοδος ή είσοδος, έτσι ώστε να προσφέρονται συνολικά τέσσερις βασικές διαφορετικές λειτουργίες σε κάθε είσοδο/έξοδο: δυαδική είσοδος και έξοδος, αναλογική είσοδος και έξοδος. Για τη μέτρηση της θερμοκρασίας υπάρχουν δύο είσοδοι για αισθητήρες Pt 1000. Εκτός των άλλων διατίθενται δύο ρελέ ισχύος με αντίστοιχα στοιχεία ζεύξης και εξαναγκασμένης οδήγησης. Συνδεσμολογία μέσω ράγας δεδομένων και κλέμας bus, η κλέμα bus χρησιμοποιείται ως και σύνδεσμος. Η εξωτερική τροφοδοσία τάσης των AC/DC 24 V παραγγέλλεται χωριστά (π. χ. LOGO!Power 6EP1 331-1SH01).		4	**5WG1 670-1AB03**	**356,00**		0,220	1
	Έξοδος ελέγχου ηλεκτροθερμικών βαλβίδων N605 Οι συσκευές έχουν έξι εξόδους των AC 230 V με αθόρυβο ημιαγωγό διακόπτη σε κάθε έξοδο και ηλεκτρονική προστασία των εξόδων από βραχυκύκλωμα ή υπερφόρτιση. Οι έξοδοι μπορούν να ελεγχθούν από εντολές ON/OFF ή εντολές ρυθμίσεων σε ποσοστά. Εκτός των άλλων η συσκευή N 605 διαθέτει έξι εισόδους για τη σύνδεση επαφών αναγγελίας άνευ δυναμικού μέσω καλωδίων με μήκος έως και 50 μέτρα. Μία ενσωματωμένη τροφοδοσία τάσης AC 230 V καθώς και τρία μπουτόν και τρία LED καθιστούν δυνατή την τοπική ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και την ένδειξη κατάστασης μίας ομάδας τριών εξόδων στη συσκευή ακόμη και όταν το bus δεν έχει τεθεί σε λειτουργία ή έχει διακοπεί η επικοινωνία, όπου οι έξι έξοδοι έχουν χωριστεί σε δύο ομάδες με δυνατότητα εναλλαγής. **N 605** Η έξοδος αυτή ελέγχει ηλεκτροθερμικές βαλβίδες μικρών διαστάσεων για θερμναντικά σώματα ή οροφές ψύξης. Ονομαστικές τιμές ανά κανάλι: έως και 4 ηλεκτροθερμικές βαλβίδες με μόνιμο φορτίο 3 W έκαστη σε κατάσταση λειτουργίας και κατανάλωση έως 58 W κατά την έναυση.							
	6	1,5 (σύντομα)	6	**5WG1 605-1AB01**	**398,00**		0,434	1

5 Μονάδες λειτουργιών

5/2 Ελεγκτές

5/5 Ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης N 360

Ελεγκτές

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	TE (1 TE = 18 mm)	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € 1 Τεμ.	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα					
	Μονάδα σεναρίων N 300 Στη μονάδα σεναρίων μπορούν να αποθηκευτούν έως και τέσσερα διαφορετικά σενάρια. Ένα σενάριο μπορεί π. χ. να περιλαμβάνει στάθμες και έλεγχο φωτισμού, θέσεις ρολών, ρυθμίσεις θερμοκρασίας, που μπορούν να κληθούν με το πάτημα ενός πλήκτρου. Σε ένα σενάριο μπορεί επίσης να αποθηκευτεί εάν πρέπει να ανάψει ή να σβήσει η θέρμανση ή η ψύξη, να τεθεί νέα τιμή στη θερμοκρασία χώρου ή να αποσταλλεί νέα τιμή φωτεινότητας κλπ. Ανά μονάδα σεναρίου μπορούν να αποθηκευτούν έως και οκτώ διευθύνσεις ομάδας, που κατανέμονται στα τέσσερα σενάρια.				
	1	**5WG1 300-1AB01**	**124,00**	0,092	5
	Μονάδα λογικής N 301 Η μονάδα λογικής συνδέει, μέσω λογικών σχέσεων, δυαδικά σήματα, τα οποία αποστέλλονται και λαμβάνονται με τηλεγραφήματα.Διατίθενται τρία προγράμματα εφαρμογών: • Λογικές συνδέσεις AND-, OR, • 4 αντιστροφείς, • πολλαπλασιασμός τηλεγραφημάτων.				
	1	**5WG1 301-1AB01**	**124,00**	0,092	5
	Μονάδα χρονικού προγραμματισμού N 302 Η μονάδα χρονικού προγραμματισμού εξυπηρετεί στο χρονικό έλεγχο δυαδικών σημάτων, τα οποία αποστέλλονται και λαμβάνονται με τηλεγραφήματα. Πρόγραμμα εφαρμογών: • 4 είσοδοι, 4 έξοδοι, • δυνατότητα αντιστροφής, • καθυστέρηση έναυσης και παύσης, • λειτουργία φωτισμού κλιμακοστασίου (χρονοδιακόπτης), • δυνατότητα απομόνωσης εισόδων.				
	1	**5WG1 302-1AB01**	**124,00**	0,092	5
	Μονάδα συμβάντων N 341 Η μονάδα συμβάντων είναι μία συσκευή για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα. Το πρόγραμμα εφαρμογών διαχειρίζεται έως και 255 στοιχεία επικοινωνίας. Μπορούν να προγραμματιστούν έως και 200 προγράμματα συμβάντων, τα οποία μπορούν να περιέχουν συνολικά έως και 200 εντολές συμβάντων. Για τα ημερήσια προγράμματα και τις ημερολογιακές καταχωρήσεις η μονάδα συμβάντων χρειάζεται χρονική πληροφορία στο bus (π.χ. από χρονοδιακόπτη REG 372). Η μονάδα συμβάντων διαχειρίζεται έως και 125 ημερολογιακές καταχωρήσεις/ημερήσια προγράμματα. Αυτές οι ημερολογιακές καταχωρήσεις/ημερήσια προγράμματα μπορούν να περιέχουν συνολικά έως και 400 χρονικές εντολές. Με τη μονάδα συμβάντων είναι δυνατή η αποστολή έως και 60 κειμένων με έως και 14 χαρακτήρες το καθένα στο *instabus EIB*.				
	1	**5WG1 341-1AB01**	**704,20**	0,092	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	(1 TE = 18 mm)		1 τεμ.	kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα (συνέχεια)					
	Μονάδα ελέγχου φωτεινότητας N 342 Η μονάδα ελέγχου φωτεινότητας N 342 είναι μια συσκευή για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα και περιέχει δέκα ανεξάρτητες μεταξύ τους μονάδες ελέγχου φωτός, που ελέγχουν τον εσωτερικό φωτισμό ανάλογα με τον εξωτερικό φωτισμό. Για κάθε μονάδα μπορεί να εισαχθεί μια χωριστή καμπύλη φωτεινότητας, σύμφωνα με την οποία θα υπολογίζονται οι εντολές ρύθμισης έντασης - και θα αποστέλλονται σε Dimmer (π.χ. GE 525). Η πραγματική τιμή εξωτερικής φωτεινότητας και για τις δέκα μονάδες υπολογίζεται τ.χ. από τον αισθητήρα φωτεινότητας GE 253 και αποστέλλεται στη μονάδα ελέγχου φωτεινότητας. Εάν γίνεται χειροκίνητη ρύθμιση (π.χ. μέσω ενός μπουτόν) τότε η ανάλογη καμπύλη φωτεινότητας προσαρμόζεται στην επιθυμητή εσωτερική φωτεινότητα. Μετά το επόμενο on/off του φωτισμού ενεργοποιείται ξανά η αρχική καμπύλη. Κάθε έλεγχος φωτισμού μπορεί να λειτουργήσει και ως έλεγχος 2 σημείων με υστέρηση, δηλ. ο εσωτερικός φωτισμός δεν ρυθμίζεται, αλλά ανάβει και σβήνει με τη βοήθεια π.χ. δυαδικών εξόδων σε συνδυασμό με την εξωτερική φωτεινότητα.				
	1	**5WG1 342-1AB01**	**701,00**	0,092	5
	Μετρητής ωρών λειτουργίας N 343 Τοποθετείται σε ράγα πίνακα και επιτρέπει την λήψη των ωρών λειτουργίας για έως και 36 κανάλια αισθητήρων/καταναλώσεων με στοιχεία επικοινωνίας 1-Bit. Για όλες τις τιμές μετρητών μπορούν να καθοριστούν οριακές τιμές, έτσι ώστε να μπορεί ανάλογα να αποσταλεί μια αναγγελία στην εγκατάσταση instabus EIB. Ο N 343 συνακροάζεται όλα τα τηλεγραφήματα η μόνο προγραμματισμένα επιλεγμένα τηλεγραφήματα ή τα ζητά από προγραμματισμένα κανάλια στο bus. Σε ένα εξακριβωμένο ενεργοποιημένο κανάλι (ή έναν αισθητήρα) επικαιροποιείται η ανάλογη τιμή ωρών λειτουργίας και αυξάνεται ο μετρητής αριθμού εναύσεων όταν επιτυγχάνεται μεταγωγή από το on στο off. Όλες οι τιμές μέτρησης και οι οριακές τιμές μπορούν να διαβάζονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή να ρυθμίζονται σε μια οποιαδήποτε νέα τιμή. Η μέγιστη διάρκεια ζωής του μετρητή ωρών λειτουργίας ανέρχεται περίπου σε 136 έτη, μπορούν να διαπιστωθούν έως και 4,3 δισεκατομμύρια εναύσεις. Για τη ρύθμιση και την αξιολόγηση των τιμών μέτρησης και των οριακών τιμών απαιτείται το λογισμικό οπτικοποίησης της Siemens (σελίδα 17/29) με μία αντίστοιχη πρόσθετη λειτουργία. Με τη βοήθεια του ETS (EIB Tool Software) επιλέγεται το πρόγραμμα εφαρμογών, δίδονται οι ειδικές παράμετροι και διευθύνσεις και μεταφέρονται στο μετρητή N 343.				
	1	**5WG1 343-1AB01**	**1073,00**	0,092	1
	Μονάδα προσομοίωσης παρουσίας N 345 Η μονάδα προσομοίωσης παρουσίας μπορεί να καταγράψει και να αναπαράγει με την ίδια σειρά ενέργειες ελέγχου φωτισμού και ρολών. Μπορούν να καταγραφούν περ. 5400 ενέργειες σε ένα χρονικό διάστημα έως και 4 εβδομάδες. Προϋπόθεση για τη χρήση του N 345 είναι η ύπαρξη μονάδας χρονικών πληροφοριών στο bus (π. χ. χρονοδιακόπτης REG 372), η οποία θα αποστέλλει κυκλικά την ώρα και την ημερομηνία. Στην καταγραφή των τηλεγραφημάτων ορίζεται ένας εβδομαδιαίος κύκλος έτσι ώστε κατά την προσομοίωση παρουσίας να γίνει μεταπήδηση προς τα πίσω κατά 1 έως 4 εβδομάδες, μετά θα αρχίσει η αναπαραγωγή των καταγεγραμμένων τηλεγραφημάτων.				
	1	**5WG1 345-1AB01**	**330,40**	0,100	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	TE (1 TE = 18 mm)	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € 1 τεμ.	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα (συνέχεια)					
	Μονάδα λογικής N 347 Η μονάδα λογικής είναι μία συσκευή τύπου N και επιτρέπει τη δημιουργία λογικών σχέσεων με βάση τις δυαδικές πληροφορίες. Διαχειρίζεται έως και 255 στοιχεία επικοινωνίας 1-bit (διευθύνσεις ομάδων) του τύπου EIS 1, τα οποία μπορούν να καταχωρηθούν ελεύθερα στις εισόδους ή την έξοδο της μονάδας λογικής. Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης δεν είναι δεσμευμένος με ένα σταθερό μέγεθος μονάδας με τον ίδιο πάντοτε αριθμό εισόδων. Επιπλέον μπορεί να ορίσει πόσες εισόδους θα πρέπει να διαθέτει κάθε μονάδα και ποιοι λογικοί συσχετισμοί θα πραγματοποιούνται. Μπορούν να παραμετροποιηθούν οι συνθήκες αποστολής, οι καθυστερήσεις ενεργοποίησης/απενεργοποίησης και οι χρονικές λειτουργίες της μονάδας. Σε μία μονάδα λογικής μπορούν να οριστούν από το χρήστη μία από τις ακόλουθες λογικές λειτουργίες: AND, NAND, OR, NOR. Η αντιστροφή (ακύρωση) δυαδικών πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί από ένα gatter NAND ή NOR με μία μόνον είσοδο.				
	1	**5WG1 347-1AB02**	**671,00**	0,092	1
	Μονάδα συμβάντων, χρονικού προγραμματισμού, λογικής N 350 Η μονάδα συμβάντων, χρονικού προγραμματισμού, λογικής N 350 προσφέρει σε ένα μικρό module • 10 προγράμματα συμβάντων • 100 προγράμματα χρονοδιακόπτη (εβδομαδιαίος χρονοδιακόπτης) και • 10 λογικές λειτουργίες για δυαδικά σήματα εισόδου και εξόδου. Διατίθενται δέκα προγράμματα συμβάντων με έως και δέκα εντολές συμβάντων το καθένα. Τα προγράμματα συμβάντων ενεργοποιούνται από τα αντίστοιχα αντικείμενα συμβάντων μέσω επιλεγόμενων κριτηρίων ενεργοποίησης. Οι εντολές συμβάντων μπορούν να εκτελεστούν εντός ενός προγράμματος συμβάντων με χρονική μετατόπιση. Με τον εβδομαδιαίο χρονοδιακόπτη προσφέρονται 100 χρονικές εντολές για είκοσι χρονικά αντικείμενα. Κάθε χρονική εντολή ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί ένα χρονικό αντικείμενο με ακρίβεια λεπτού σε μία δεδομένη χρονική στιγμή σε μία ή περισσότερες ημέρες της εβδομάδας. Για τα χρονικά προγράμματα χρησιμοποιείται ένα εσωτερικό ρολόι, το οποίο θα πρέπει να συγχρονίζεται τακτικά με τη βοήθεια ενός ρολογιού αναφοράς. Ως ρολόι αναφοράς ή χρονική πηγή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο χρονοδιακόπτης REG 372 ή η θύρα επικοινωνίας IP AP 146. Διατίθενται δέκα μονάδες λογικής με έως και έξι εισόδους και μία έξοδο η κάθε μία. Για κάθε gatter μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι λογικές λειτουργίες: AND, OR, NAND, NOR. Για κάθε είσοδο μπορεί να πραγματοποιηθεί λειτουργία αναστροφής. Με τις προϋποθέσεις αποστολής και το φίλτρο αποστολής μπορεί να παραμετροποιηθεί εάν θα αποστέλλεται το αποτέλεσμα μίας μονάδας λογικής (gatter).				
	1	**5WG1 350-1AB01**	**420,00**	0,092	1

Χαρακτηριστικά

- Ρυθμιζόμενη περιοχή ισχύος από 30 kW έως 1000 kW
- Ρυθμιζόμενη περιοχή προειδοποίησης από 25 kW έως 1000 kW
- Ρυθμιζόμενη περίοδος μέτρησης της μέσης τιμής ισχύος διάρκειας 15, 30 και 60 λεπτών
- Ρυθμιζόμενη διάρκεια κύκλου για τα χρονικά διαστήματα υπολογισμού φορτίου διάρκειας 15, 30, 60, 120 και 240 δευτερολέπτων
- Δυνατότητα ελέγχου έως και 120 καναλιών
- Ρυθμιζόμενες προτεραιότητες έναυσης ανά κανάλι, από 1 έως 10
- Είσοδοι:
  - Θύρα επικοινωνίας S0 για επαφές άνευ δυναμικού ή θύρα επικοινωνίας S0 σύμφωνα με τον DIN 43 864. 62 053-31
  - Παλμός συγχρονισμού EVU, κατ' επιλογή με AC 230 V ή άνευ δυναμικού
  - Μεταγωγή HT/NT, κατ' επιλογή με AC 230 V ή άνευ δυναμικού
  - Η μεταγωγή HT/NT μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω του *instabus EIB*.
- Ενδείξεις:
  - Τάση λειτουργίας
  - Τάση BUS
  - Κατάσταση Κανάλι 1 έως 8
  - Ένδειξη του τρέχοντος χρονικού διαστήματος εντός μίας περιόδου μέτρησης
  - Απουσία παλμού συγχρονισμού.

Εφαρμογή

Ο ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης καταστέλλει αποτελεσματικά τις πιθανές αιχμές φορτίου, συμβάλλοντας έτσι στη μείωση του κόστους. Εάν η διαδικασία έχει ήδη διαμορφωθεί κατάλληλα, τότε μπορούν να μειωθούν τα διαθέσιμα αποθέματα ισχύος.

Ο ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης απαιτεί έναν μετρητή με θύρα επικοινωνίας S0. Εάν δεν διατίθεται παλμός συγχρονισμού από τη μονάδα EVU, τότε ο ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης περνά σε ασύγχρονη κατάσταση λειτουργίας.

Πρόσθετες προϋποθέσεις για τη λειτουργία του ελεγκτή μέγιστης κατανάλωσης είναι η ύπαρξη ρολογιού αναφοράς, το οποίο χρειάζεται για το συγχρονισμό του εσωτερικού ρολογιού software. (βλέπε „Χρονοδιακόπτες“ σελ 2/4, 5WG1372-5EY01).

Με βάση μίας καθορισμένης μέσης τιμής ισχύος πραγματοποιείται η ζεύξη φορτίων/καταναλωτών.

Ουσιαστικά εδώ την υψηλότερη προτεραιότητα έχει ο έλεγχος λειτουργίας από το χρήστη , ο ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης μπορεί επομένως μόνον να επέμβει σε περίπτωση ζεύξης φορτίων λόγω λειτουργίας.

Κάθε φορτίο μπορεί να απομονωθεί και να απελευθερωθεί πάλι από τον αντίστοιχο αισθητήρα bus, δηλ. αυτό το φορτίο δεν διατίθεται στον ελεγκτή μέγιστης κατανάλωσης για το σχετικό έλεγχο όταν αυτό έχει απομονωθεί.

Παραμετροποίηση ανά κανάλι

- Ισχύς
- Προτεραιότητα έναυσης (1 έως 10)
- Ελάχιστος χρόνος ενεργοποίησης
- Ελάχιστος χρόνος απενεργοποίησης
- Μέγιστος χρόνος απενεργοποίησης
- Αριθμός των επιτρεπόμενων κύκλων έναυσης ανά 24 ωρο.

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Βοηθητική τάση U_c	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	AC V	(1 TE = 18 mm)		1 τεμ.	kg	τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα						
	Ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης N 360 Σύνδεση bus μέσω ράγας δεδομένων και πρόσθετα μέσω κλέμας bus. Η κλέμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως σύνδεσμος. Η τροφοδοσία τάσης πραγματοποιείται από ένα ενσωματωμένο τροφοδοτικό.					
	230	4	**5WG1 360-1AB01**	**1.670,00**	0,267	1

Διαθέσιμο λογισμικό για τον ελεγκτή μέγιστης κατανάλωσης :

Στατιστική ισχύος

- ενσωματωμένη στο λογισμικό οπτικοποίησης βλέπε Κεφάλαιο „Λογισμικό - Οπτικοποίηση“
- στην Έκδοση Stand-Alone βλέπε Κεφάλαιο „Λογισμικό – Στατιστικά στοιχεία ισχύος για τον ελεγκτή μέγιστης κατανάλωσης N 360.

Σημειώσεις

6 Συσκευές συστήματος και επικοινωνίας

6/2 Προσαρμοστές bus

6/4 Θύρες επικοινωνίας

Προσαρμοστές bus

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση				
UP 110 Χωνευτή συσκευή για τοποθέτηση σε κουτιά εγκαταστάσεων. Καθιστά δυνατή τη σύνδεση των παρακάτω τερματικών συσκευών στη γραμμή bus: μπουτόν, θερμοστάτες χώρου, συσκευές ενδείξεων, σειριακές θύρες επικοινωνίας κλπ. Ονομαστική διάσταση (mm): 71				
στερέωση με βίδες Βάθος τοποθέτησης (mm): 27	**5WG1 110-2AB03**	**74,50**	0,060	5
στερέωση με βίδες ή με άγκιστρα στερέωσης Βάθος τοποθέτησης (mm): 19 Το έλασμα στερέωσης 5WG1 294-8AB01 παραγγέλλεται χωριστά.	**5WG1 110-2AB11**	**77,50**	0,066	5
Έλασμα στερέωσης Παρέχει τη δυνατότητα αντικλεπτικής προστασίας των συσκευών bus όπως μπουτόν, θερμοστάτες χώρου κλπ. προσαρμοστής bus UP 110 με άγκιστρα στερέωσης. Για κάθε προσαρμοστή bus απαιτούνται 2 ελάσματα στερέωσης.	**5WG1 294-8AB01**	**2,60**	0,008	10
UP 114 Χωνευτή συσκευή για τοποθέτηση σε κουτιά εγκαταστάσεων. (η βάση είναι BCU 2.0). Ονομαστική διάσταση (mm): 71, για στερέωση με βίδες Βάθος τοποθέτησης (mm): 16	**5WG1 114-2AB02**	**99,80**	0,060	5

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση (συνέχεια)				
DELTA προσαρμοστής bus Ανάλογα με την έκδοση (απλοί ή διπλοί) μπορούν να χρησιμοποιηθούν απλά ή διπλά πλήκτρα από το πρόγραμμα DELTA σε διάφορες εκδόσεις. Επιπλέον υπάρχουν δύο LED τα οποία χρησιμοποιούνται είτε για τον προσανατολισμό είτε για την ένδειξη κατάστασης. Τα LED τροφοδοτούνται από την τάση bus. Στην έκδοση με μεσαία θέση τα πλήκτρα μπορούν να πατηθούν επάνω ή κάτω (δύο στοιχεία επικοινωνίας ανά πλήκτρο) ενώ στην έκδοση μπουτόν μόνον προς τα κάτω (ένα στοιχείο επικοινωνίας ανά πλήκτρο). Ονομαστική διάσταση (mm): 71 Βάθος τοποθέτησης (mm): 32				
UP 116 χωρίς θύρα AST Στον DELTA προσαρμοστή bus UP 116 μπορούν να τοποθετηθούν τα πλήκτρα από το πρόγραμμα DELTA.				
Μεσαία θέση, απλός	**5WG1 116-2AB01**	**59,50**	0,080	10
διπλός	**5WG1 116-2AB11**	**67,90**		
Θέση μπουτόν, απλός	**5WG1 116-2AB21**	**59,00**	0,080	10
διπλός	**5WG1 116-2AB31**	**66,00**		

Παρελκόμενα

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση				
Κάλυμμα προστασίας από βαφή UP 196 Κατάλληλο για όλους τους προσαρμοστές bus UP, DELTA UP με ή χωρίς θύρα επικοινωνίας.	**5WG1 196-2AB01**	**0,95**	0,003	10

Προσαρμοστές bus

Στοιχεία επιλογής

	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	(1 TE = 18 mm)			kg	Τεμ.
Συσκευές σειριακής τοποθέτησης					
Τροφοδοτικό N 121, 320 mA Το τροφοδοτικό παρέχει και ελέγχει την απαιτούμενη ενέργεια για τη λειτουργία του *instabus EIB*. Για κάθε γραμμή Bus απαιτείται τουλάχιστον ένα τροφοδοτικό N 121, το οποίο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνον σε συνδυασμό με το πηνίο N 120. Το πηνίο και το τροφοδοτικό θα πρέπει να συνδέονται μέσω της ίδιας ράγας δεδομένων και να είναι τοποθετημένα επάνω στην ίδια ράγα του πίνακα. Ονομαστικές τιμές Τάση εισόδου: AC 230 V Τάση εξόδου: DC 29 V Ρεύμα εξόδου: 320 mA	5,5	**5WG1 121-1AB01**	**220,00**		1
Τροφοδοτικό N 122, 640 mA/ενσωματωμένο πηνίο Το τροφοδοτικό παρέχει και ελέγχει την απαιτούμενη ενέργεια για τη λειτουργία του *instabus EIB*. Για κάθε γραμμή Bus απαιτείται τουλάχιστον ένα τροφοδοτικό N 122. Για την τροφοδοσία μίας πρόσθετης γραμμής από ένα χωριστό πηνίο N 120 μπορεί η τάση εξόδου να παρέχεται χωρίς μείωση. Η απαιτούμενη κλέμα χαμηλής τάσης 193 παραγγέλλεται χωριστά. Ονομαστικές τιμές Τάση εισόδου: 230 V AC Τάση εξόδου: 29 V DC Ρεύμα εξόδου: 640 mA	7	**5WG1 122-1AB01**	**351,00**	0,707	1
N 125, νέα σειρά τροφοδοτικών με ενσωματωμένο πηνίο Τα τροφοδοτικά παρέχουν την απαιτούμενη ενέργεια για τη λειτουργία του συστήματος *instabus EIB*. Διατίθενται σε τρεις τύπους ανάλογα με το ρεύμα εξόδου τους, έχουν ενσωματωμένο πηνίο και εξωτερική κλέμα bus η οποία καταργεί τη χρήση του συνδετήρα ράγας REG 191/01 στην ίδια ράγα δεδομένων, Πλάτος 4TE. Ονομαστικές τιμές Τάση εισόδου: 230 V AC Τάση εξόδου: 29 V DC	N125/01 (160mA) N125/11 (320mA) N125/21 (640mA)	**5WG1 125-1AB01** **5WG1 125-1AB11** **5WG1 125-1AB21**	**190,00** **272,00** **378,00**	0,240 0,240 0,240	1 1 1
Πηνίο N 120, 500 mA Το πηνίο εμποδίζει το βραχυκύκλωμα των τηλεγραφημάτων επάνω στη γραμμή bus από τα τροφοδοτικά N 121 και N 122.	2	**5WG1 120-1AB01**	**52,50**	0,105	5
Προσαρμοστής γραμμής/περιοχής N 140/03 Ο προσαρμοστής γραμμής/περιοχής συνδέει δύο ξεχωριστές γραμμές Bus και απομονώνει γαλβανικά τις γραμμές bus μεταξύ τους. Χρησιμοποιείται ως προσαρμοστής γραμμής/περιοχής ή ως ενισχυτής γραμμής σε υπάρχοντα δίκτυα Bus και σε νέα δίκτυα KNX. Οι προσαρμοστές γραμμής/περιοχή και οι ενισχυτές είναι εφοδιασμένοι με το ίδιο hardware γι'αυτό και έχει τον ίδιο κωδικό παραγγελίας. Με τον ορισμό της φυσικής διεύθυνση μέσω του EIB Software Tool, η λειτουργία υοθ προσαρμοστή καθορίζεται αυτόματα. **N 140/3**	4	**5WG1 140-1AB03**	**394,00**	0,075	1

Στοιχεία επιλογής

	TE	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	(1 TE = 18 mm)			kg	Τεμ.
Συσκευές σειριακής τοποθέτησης					
REG 191/01, διπλός συνδετήρας ράγας Συνδετήρας ράγας μικρών διαστάσεων για την τοποθέτηση κάτω από καλύμματα πινάκων. Εξασφαλίζει τη σύνδεση μεταξύ των ραγών δεδομένων και της γραμμής bus. Με δύο κλέμες Bus 193 (παραγγέλλονται χωριστά) μπορούν να συνδεθούν μέχρι και οκτώ γραμμές bus.	1	**5WG1 191-5AB01**	**24,30**	0,045	5
REG 191/11, 2 X διπλός συνδετήρας ράγας Ίδιος με το συνδετήρα ράγας REG 191/01, μόνον που εδώ διατίθενται δύο επιπλέον θέσεις για δύο κλέμες χαμηλής τάσης (παραγγέλλονται χωριστά). Με αυτό τον τρόπο μπορεί να ληφθεί η τάση από τη ράγα δεδομένων χωρίς τη χρήση πηνίου.	1	**5WG1 191-5AB11**	**37,00**	0,045	5

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Υ x Π x Β mm	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα						
	N 148, RS 232 Η σειριακή θύρα καθιστά δυνατή τη σύνδεση ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διευθυνσιολόγηση, την παραμετροποίηση, την οπτικοποίηση, την πρωτοκόλληση και τη διάγνωση των συνδρομητών Bus. Ταχύτητα μεταφοράς: 9 600 Baud. Πλάτος: 3 TE (1 TE = 18 mm)		**5WG1 148-1AB02**	**229,00**	0,172	1
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση εκτός πίνακα						
	AP 148, RS 232, σύνδεση με καλώδιο οπτικών ινών LWL Επιτραπέζια συσκευή με τροφοδοτικό (περιλαμβάνεται στη συσκευασία παράδοσης). Δυνατότητα επιτοίχιας τοποθέτησης. Για τη σύνδεση δύο συστημάτων bus με καλώδιο οπτικών ινών. 55,5 X 80 X 146		**5WG1 148-3AB02**	**1.188,00**	0,500	1
Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση						
	Ο προσαρμοστής Bus UP 110 ή UP 115 και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά. Οι σειριακές θύρες επικοινωνίας καθιστούν δυνατή τη σύνδεση ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διευθυνσιολόγηση, την παραμετροποίηση, την οπτικοποίηση, την πρωτοκόλληση και τη διάγνωση των συνδρομητών Bus. Ταχύτητα μεταφοράς: 9 600 Baud.					
	DELTA profil UP 146, RS 232					
	65 X 65 X 40	λευκό	**5WG1 146-2AB11**	**120,00**	0,088	1
		γκρι πέρλα	**5WG1 146-2AB01**	**132,00**		
		ανθρακί	**5WG1 146-2AB21**	**132,00**	0,088	1
		ασημί	**5WG1 146-2AB71**	**132,00**	0,088	1
	DELTA style UP 146, RS 232					
	65 X 65 X 40	λευκό	**5WG1 146-2AB11**	**120,00**	0,088	1

6

7 Βοηθητικά υλικά & παρελκόμενα

7/2 Βοηθητικά υλικά & παρελκόμενα

Βοηθητικά υλικά & παρελκόμενα

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Μήκος	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
	mm			kg	Τεμ.
Ράγα δεδομένων 190					
Η ράγα δεδομένων τοποθετείται με αυτοκόλλητη ταινία επάνω στη ράγα πίνακα και εξασφαλίζει, με τις επαφές πίεσης των συσκευών *instabus EIB* για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα, τη σύνδεση μεταξύ τους.					
για ράγα πίνακα 35 mm x 7,5 mm κατά DIN EN 50 022:	**214 (για μεγ. 12 TE)**	**5WG1 190-8AB01**	**9,55**	**0,017**	**5**
	243 (για μεγ. 14 TE)	**5WG1 190-8AB11**	**10,20**	**0,020**	
	277 (για μεγ. 16 TE)	**5WG1 190-8AB21**	**10,80**	**0,023**	
	324 (για μεγ. 18 TE)	**5WG1 190-8AB31**	**13,50**	**0,026**	5
	428 (για μεγ. 24 TE)	**5WG1 190-8AB41**	**18,40**	**0,032**	
	464 (για μεγ. 26 TE)	**5WG1 190-8AB51**	**19,60**	**0,037**	
με ενσωματωμένο συνδετήρα ράγας	**214 (για μεγ. 12 TE)**	**5WG1 190-8AB02**	**24,50**	**0,035**	1
	243 (για μεγ. 14 TE)	**5WG1 190-8AB12**	**26,10**		
	277 (για μεγ. 16 TE)	**5WG1 190-8AB22**	**28,50**		
	324 (για μεγ. 18 TE)	**5WG1 190-8AB32**	**32,30**	**0,035**	1
	428 (για μεγ. 24 TE)	**5WG1 190-8AB42**	**33,80**		
	464 (για μεγ. 26 TE)	**5WG1 190-8AB52**	**34,80**	**0,050**	
για βαθιά ράγα πίνακα 35 mm x 15 mm σε συμφωνία με τον DIN EN 50 022, διατίθενται, ράγες δεδομένων σε όλες τις παραπάνω κατηγορίες. Κωδικοί και τιμές κατόπιν ερώτησης.					
Κάλυμμα ράγας 192					
Τοποθετείται επάνω σε ακάλυπτα τμήματα ράγας δεδομένων.	**242**	**5WG1 192-8AA01**	**2,60**	**0,014**	**5**
Κλέμα bus 193, διπολική, 4 συνδέσεις					
Για τη σύνδεση συσκευών bus επάνω στη γραμμή bus και για τη σύνδεση μεταξύ γραμμών bus. **Χρώμα: κόκκινο/γκρι σκούρο**		**5WG1 193-8AB01**	**1,18**	**0,002**	**25**
Προστατευτικό από υπερτάσεις, DEHN					
Για την προστασία των συσκευών bus από υπερτάσεις. **Εκτός των άλλων μπορεί να κουμπωθεί αντί της κλέμας bus 193 επάνω στις συσκευές bus.**		**5WG1 190-8AD01**	**57,50**	**0,010**	**1**

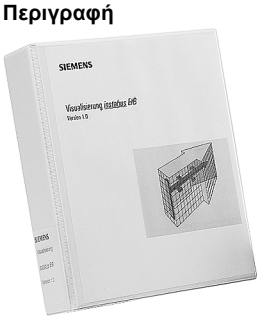
8 Λογισμικό

8/2 **Οπτικοποίηση**

8/4 **Στατιστικά στοιχεία ισχύος για τον ελεγκτή μέγιστης κατανάλωσης N 360**

Οπτικοποίηση

Περιγραφή



Χαρακτηριστικά

Το λογισμικό οπτικοποίησης της Siemens για το *instabus EIB* χρησιμεύει στην αναγγελία και ένδειξη συναγερμών και καταστάσεων λειτουργίας σε κεντρικό σημείο μέσω υπολογιστή για επαγγελματικά κτίρια.

Διακρίνεται για τα ακόλουθα χαρακτηριστικά του:

- Για περισσότερους χρήστες και για τη συντήρηση του συστήματος μπορούν να δοθούν περισσότερα επίπεδα χειρισμού.
- Εύκολα, φιλικά προς το χρήστη μενού Χρήσης,
- Ανάγνωση εικόνων φόντου ως γραφικά Pixel ή Vektor,
- Ενσωματωμένος επεξεργαστής εικόνας για γραφικά (Vektor με βιβλιοθήκη μακροεντολών),
- Διάφορα δυναμικά στοιχεία για την παρουσίαση εικόνων,
- Ανεξαρτησία γλώσσας με δυνατότητα λειτουργίας Online σε μια άλλη γλώσσα,
- Αποθήκευση αναγγελιών συμβάντων στο σκληρό δίσκο,
- Εκτύπωση πρωτοκόλλων συμβάντων, περιλήψεων, παραμέτρων και έγχρωμα αντίγραφα οθόνης,
- Στατιστικά στοιχεία ισχύος για τον ελεγκτή αιχμών N 360
- Αποδοτικές, κεντρικές πρόσθετες

Εκδόσεις

Για διαφορετικά μεγέθη έργων προσφέρονται διαφορετικές εκδόσεις, που διαφέρουν μεταξύ τους από τον αριθμό των σημείων επεξεργασίας και την ικανότητα λειτουργίας σε δίκτυο.

Εκτός αυτού προσφέρεται μια έκδοση μελέτης, με την οποία μπορούν να τροποποιηθούν ήδη υπάρχουσες μελέτες ή να δημιουργηθούν νέες. Σ την έκδοση μελέτης δεν είναι δυνατή η οπτικοποίηση, δηλ. οι μελέτες πρέπει να διαβαστούν μετά στην πλήρη έκδοση (Mini, Midi, Maxi). Συμπληρωματικά στις πλήρεις εκδόσεις (Mini, Midi, Maxi) και στην έκδοση μελέτης διατίθενται διάφορες πρόσθετες λειτουργίες (παραγγέλονται χωριστά).

Τέτοιες είναι:

- Επιτήρηση συσκευών (έλεγχος διακοπής λειτουργίας),
- Έλεγχος αιχμής,
- Περισσότερες, δικτυωμένες θέσεις χειρισμού,
- Βάση δεδομένων συμβάντων (εξάγεται με EXCEL),
- Προγράμματα χρονικού ελέγχου,
- Προγράμματα συμβάντων,
- Λογικοί συσχετισμοί,
- Αριθμητικοί υπολογισμοί,
- Ιστορική βάση δεδομένων με αναπαραγωγή γραμμικού διαγράμματος,
- Εμφάνιση εικόνων από βιντεοκάμερες.

Ελάχιστες απαιτήσεις Hardware για τη χρήση της Οπτικοποίησης

Προσωπικός υπολογιστής (PC)

- Τύπος: Συμβατός με IBM
- Επεξεργαστής: Pentium 133 MHz ή μεγαλύτερο
- Μνήμη (RAM): 32 MB
- Σκληρός δίσκος: 400 MB
- Κάρτα γραφικών: 800 x 600 Pixel στα 3f70 Hz ρυθμός ανανέωσης εικόνας και 64 Kb χρώματα
- Οδηγός δισκέτας: 1,44 Mbyte (3,5”)
- Οθόνη: Έγχρωμη οθόνη 14” VGA
- Ποντίκι: Microsoft PS/2 συμβατό
- Λειτουργικό σύστημα: Windows 95/98/98Me/NT/ 2000
- Σύνδεση: 1 σειριακή instabus EIB θύρα (RS 232).
- Σύνδεση εκτυπωτή: 1 σειριακή θύρα ακίδων (RS 232)
- Σύνδεση έγχρωμου: 1 παράλληλη θύρα (Centronics)

Εκτυπωτής

- Εκτυπωτής πρωτοκόλλου συμβάντων: εκτυπωτής ακίδας με σειραϊκή θύρα επικοινωνίας,
- Εκτυπωτής Hardcopy: έγχρωμος εκτυπωτής με παράλληλη θύρα επικοινωνίας.

Παράδοση

- σε κάθε έκδοση: CD-ROM, Dongle, εγχειρίδιο,
- πρόσθετες λειτουργίες: Δισκέτα.

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. τεμ.
Βασικές λειτουργίες: Εκδόσεις				
Mini έως και. 100 σημεία επεξεργασίας έως και 500 σημεία επεξεργασίας	**5WG1 811-0AB81** **5WG1 811-0EB81**	**690,00** **1.890,00**	1,400	1
Mini Runtime έως και 100 σημεία επεξεργασίας. έως και 500 σημεία επεξεργασίας	**5WG1 812-0AB81** **5WG1 812-0EB81**	**507,00** **1.260,00**	1,400	1
Midi 1 όμοια με την έκδοση Mini, αλλά επιπρόσθετα έως και 1500 σημεία επεξεργασίας.	**5WG1 813-0EB81**	**4.030,00**	1,400	1
Midi 2 όμοια με την έκδοση Midi 1, αλλά με πρόσθετες δυνατότητες δικτύου, Δυνατότητα ελέγχου αιχμής (προαιρετικά).	**5WG1 813-0EB82**	**6.415,00**	1,400	1
Midi 1 Runtime όμοια με την έκδοση Midi 1, αλλά μόνον με τη λειτουργία οπτικοποίησης, δεν είναι δυνατός ο σχεδιασμός.	**5WG1 814-0EB81**	**1.870,00**	1,400	1
Midi 2 Runtime όμοια με την έκδοση Midi 1, αλλά μόνον με τη λειτουργία οπτικοποίησης, δεν είναι δυνατός ο σχεδιασμός. Δυνατότητες δικτύου, Δυνατότητα ελέγχου αιχμής (προαιρετικά).	**5WG1 814-0EB82**	**3.360,00**	1,400	1

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

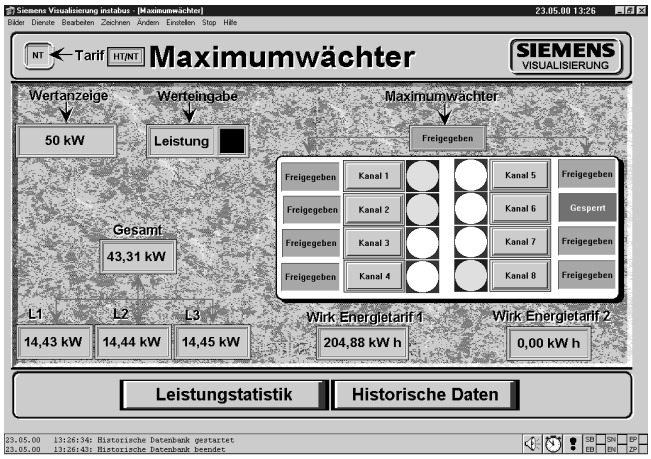
	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. τεμ
Βασικές λειτουργίες: Εκδόσεις (συνέχεια)				
Maxi 1 όμοια με την έκδοση Mini, αλλά με απεριόριστα σημεία επεξεργασίας	**5WG1 815-0AB81**	**6,455,00**	1,400	1
Maxi 2 όμοια με την έκδοση Maxi 1, αλλά με δυνατότητες δικτύου, Δυνατότητα ελέγχου αιχμής (προαιρετικά).	**5WG1 815-0AB82**	**9.990,00**	1,400	1
Maxi 1 Runtime όμοια με την έκδοση Maxi 1, αλλά μόνον με δυνατότητες οπτικοποίησης, δεν είναι δυνατός ο σχεδιασμός.	**5WG1 816-0AB81**	**4.560,00**	1,400	1
Maxi 2 Runtime όμοια με την έκδοση Maxi 2, αλλά μόνον με δυνατότητες οπτικοποίησης, δεν είναι δυνατός ο σχεδιασμός.	**5WG1 816-0AB82**	**5.824,00**	1,400	1
Έκδοση για δημιουργία προγράμματος όμοια με την έκδοση Maxi 1, συμπεριλαμβανομένων όλων των επιλογών, ωστόσο δεν είναι δυνατή η οπτικοποίηση Online.	**5WG1 817-0AB81**	**1.760,00**	1,400	1
Αναβάθμιση Οπτικοποίησης Από Έκδοση 1.1 σε Έκδοση 1.2.	**5WG1 820-0AB82**	**428,00**	0,140	1
Πρόσθετες λειτουργίες και εγχειρίδια				
Σε περίπτωση χωριστής παραγγελίας των πρόσθετων λειτουργιών θα πρέπει να αναφέρεται απαραίτητα και ο αριθμός του Dongle.				
Mini Για την έκδοση Mini 1 και Mini 1 Runtime: Εποπτεία συσκευών, πρόγραμμα συμβάντων, πρόγραμμα χρονικού ελέγχου, υπολογισμοί, λογικές συνδέσεις, βάση δεδομένων ιστορικού και συμβάντων, στατιστικά στοιχεία κατανάλωσης	**5WG1 811-0AB82**	**1.070,00**	0,036	1
Πακέτο 1 για τις εκδόσεις Midi/Maxi 1 ή 2, και για τις εκδόσεις Midi/Maxi Runtime 1 ή 2: Εποπτεία συσκευών, πρόγραμμα συμβάντων, πρόγραμμα χρονικού ελέγχου, υπολογισμοί, λογικές συνδέσεις, Midi 1 Maxi 1	 **5WG1 813-0AB83** **5WG1 815-0AB83**	 **2.983,00** **6.050,00**	0,036	1
Πακέτο 2 για τις εκδόσεις Midi/Maxi 1 ή 2, και για τις εκδόσεις Midi/Maxi Runtime 1 ή 2: Βάση δεδομένων ιστορικού και συμβάντων Midi 2 Maxi 2	 **5WG1 813-0AB84** **5WG1 815-0AB84**	 **1.343,00** **2.763,00**	0,036	1
Πακέτο 4 για τις εκδόσεις Midi/Maxi 1 ή 2, και για τις εκδόσεις Midi/Maxi Runtime 1 ή 2: Έλεγχος πλεονασμού Midi 4 Maxi 4	 **5WG1 813-0AB86** **5WG1 815-0AB86**	 **1.512,00** **2.983,00**	0,036	1
Πακέτο 5 για τις εκδόσεις Midi/Maxi 1 ή 2, και για τις εκδόσεις Midi/Maxi Runtime 1 ή 2: Εγγραφή/αναπαραγωγή Video Midi 5 Maxi 5	 **5WG1 813-0AB87** **5WG1 815-0AB87**	 **1.512,00** **2983,00**	0,036	1
Πακέτο 6 για τις εκδόσεις Midi/Maxi 1 ή 2, και για τις εκδόσεις Midi/Maxi Runtime 1 ή 2: Στατιστικά στοιχεία κατανάλωσης Midi 6 Maxi 6	 **5WG1 813-0AB88** **5WG1 815-0AB88**	 **1456,00** **2.828,00**	0,036	1
Εγχειρίδιο στη γερμανική γλώσσα στην αγγλική γλώσσα	 **5WG1 911-0AB81** **5WG1 911-1AB81**	 **191,00** **191,00**	1,200	1

Στατιστικά στοιχεία ισχύος για τον ελεγκτή μέγιστης κατανάλωσης N 360

Λογισμικό οπτικοποίησης

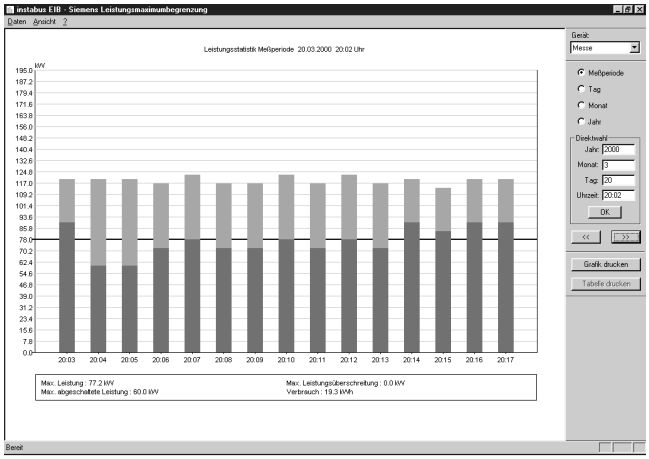
Το λογισμικό οπτικοποίησης επιτρέπει τη δημιουργία ημερήσιων, μηνιαίων και ετήσιων στατιστικών καθώς και στατιστικών των περιόδων μέτρησης, οι οποίες μπορούν να εξαχθούν και στο Excel για περαιτέρω επεξεργασία. Ο ελεγκτής αιχμών ως μονάδα καταγραφής χωρίς παραμετροποίηση, καταγράφει τις καμπύλες ισχύος. Έτσι καθίσταται δυνατή η δημιουργία μίας στατιστικής στατιστικής ανάλυσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης.

Το λογισμικό διατίθεται ως πρόσθετο στοιχείο για το λογισμικό οπτικοποίησης EIBκαι ως ανεξάρτητη έκδοση Stand-Alone.
Επιτρέπει την Online παρακολούθηση από το PC και την αλλαγή των προτεραιοτήτων έναυσης. Προβάλλονται η τρέχουσα κατάσταση έναυσης και οι βασικές παράμετροι της εγκατάστασης.



Η στατιστική ισχύος σε μία περίοδο μέτρησης άνω των 15 λεπτών, προβάλλει υπό κανονικές συνθήκες:
- φωτεινό και σκοτεινό: απαιτούμενη ισχύς (συμπερ. του βασικού φορτίου)
- Φωτεινό: η απομονωμένη ισχύς
- σκοτεινό: η απελευθερωμένη ισχύς (συμπερ. του βασικού φορτίου)

Τυπικά χαρακτηριστικά: Οι περιορισμένες μειώσεις ισχύος στην αρχή και οι περιορισμένες υπερβάσεις ισχύος στο τέλος μίας περιόδου μέτρησης. Στη συνολική διάρκεια της περιόδου μέτρησης αυτό οδηγεί και πάλι σε μία ισορροπημένη σχέση.

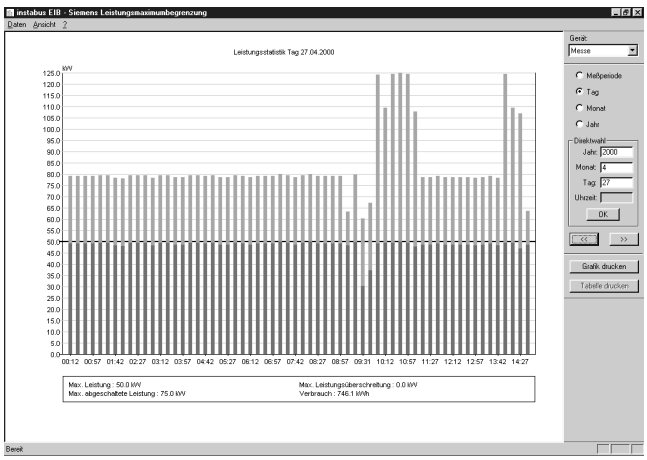


Η αξιολόγηση „Ημερήσια Εξέλιξη“ εμφανίζει τις μεμονωμένες περιόδους μέτρησης. Η απομονωμένη και απελευθερωμένη ισχύς δίνουν την απαιτούμενη ισχύ για όλους τους καταναλωτές. Στο χειροκίνητο έλεγχο των καταναλωτών οι υπερβάσεις ισχύος είναι αναπόφευκτες. Παρά τις αλλαγές στις απαιτήσεις ισχύος ο ελεγκτής μέγιστης κατανάλωσης περιορίζει την απελευθερωμένη ισχύ και εμποδίζει με αυτό τον τρόπο την υπέρβαση της επιτρεπόμενης οριακής τιμής. Στη βάση δεδομένων του ιστορικού προβάλλονται οι καταστάσεις ελέγχου των καναλιών με χρονική εξέλιξη, όπως αυτές προκύπτουν από τον ορισμό προτεραιοτήτων και απαιτήσεων.

Απαιτήσεις Hardware

για τη χρήση του λογισμικού Ανεξάρτητη έκδοση Stand-Alone

Προσωπικό υπολογιστή (PC)
- Τύπος: Συμβατός με IBM
- Τύπος επεξεργαστή: Pentium P5 133 MHz ή μεγαλύτερο
- Μνήμη (RAM): 32 Mbyte
- Κάρτα γραφικών: τουλ. 256 χρώματα
- Λειτουργικό σύστημα: Windows 95/98/98Me/NT/2000
- Θύρες επικοινωνίας: για τη σύνδεση του *instabus EIB* μία σειριακή θύρα επικοινωνίας (RS 232), για τη σύνδεση εκτυπωτή και μία παράλληλη θύρα.



Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Στατιστικά στοιχεία ισχύος				
Εκδόσεις:				
- Περιλαμβάνεται στο λογισμικό οπτικοποίησης (βλέπε σελίδα 8/2)				
- Ανεξάρτητη έκδοση	**5WG1 841-0AB01**	**Κ.Ε.**	0,038	1

Κ.Ε.: Κατόπιν Ερώτησης

9 Ταμπλό

9/2 Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών DIN

9/3 Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών

9/4 Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών Έκδοση A

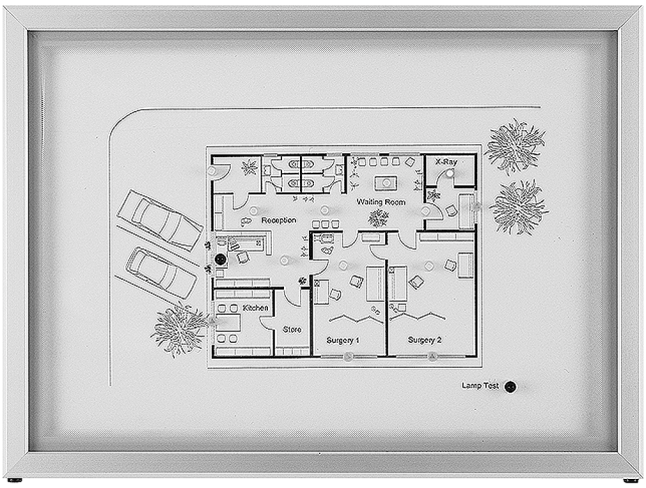
9/5 Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών Έκδοση B

9/7 Οθόνη αφής

Ταμπλό

Ενδείξεων & χειρισμών DIN

Περιγραφή



Ελεύθερα διαμορφώσιμη επιφάνεια προβολής του ταμπλό με στοιχεία χειρισμού και ενδείξεις (LED).

Σε ένα πλαίσιο μπορεί για παράδειγμα να τοποθετηθεί ένα σχέδιο κάτοψης, σχεδιασμένο σε χαρτί.
Στο σχέδιο τοποθετούνται τα στοιχεία χειρισμού και ενδείξεων στις προβλεπόμενες θέσεις και συνδέονται στην πίσω πλευρά με κουμπωτές επαφές. Τα καλώδια σύνδεσης συνδέονται με το ηλεκτρονικό σύστημα.

Ένα παράθυρο από διάφανο και ανθεκτικό POLYCARBONAT καλύπτει την επιφάνεια του ταμπλό για προστασία.

Ως βασικά μεγέθη διατίθενται δύο μεγέθη ταμπλό.

Τα ταμπλό μπορούν να τοποθετηθούν χωνευτά ή εξωτερικά. Για τη χωνευτή τοποθέτηση διατίθεται επιπλέον και ένα χωνευτό κουτί.

Ο βασικός εξοπλισμός του ταμπλό αποτελείται από το αλουμινένιο περίβλημα με το μπροστινό παράθυρο, την ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου με 6 κόκκινες ενδείξεις LED και 2 δυαδικές εισόδους για μικροδιακόπτες οι οποίοι μπορούν να χρησιμεύσουν και ως αντικλεπτική προστασία.

Στην ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου του ταμπλό μπορούν να συνδεθούν έως και 7 ηλεκτρονικές μονάδες επέκτασης. Η παραμετροποίηση της κάθε ένδειξης LED και των στοιχείων χειρισμού γίνεται με το λογισμικό ETS. Επιπλέον, της σύνδεσης bus στο *instabus EIB* απαιτείται και τροφοδοσία AC 230 V, 50 Hz έως 60 Hz.

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

Διαστάσεις Y x Π x B	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου	Τεμ. συσκ.
mm			kg	Τεμ.
Ταμπλό ενδείξεων/χειρισμού DIN A 3 με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου και 6 κόκκινα LED 352 X 475 X 90	**5WG1 331-3AB01**	**1.543,00**	4,300	1
Περίβλημα χωνευτής τοποθέτησης DIN A 3 362 X 485 X 105	**5WG1 331-2AB01**	**315,00**	5,500	1
Ταμπλό ενδείξεων/χειρισμού DIN A 2 με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου και 6 κόκκινα LED 475 X 649 X 90	**5WG1 331-3AB11**	**1.765,00**	6,800	1
Περίβλημα χωνευτής τοποθέτησης DIN A 2 485 X 660 X 105	**5WG1 331-2AB11**	**395,00**	5,500	1
Ηλεκτρονικές μονάδες επέκτασης				
για LED 16 έξοδοι	**5WG1 332-8AB01**	**212,00**	0,135	1
για στοιχεία χειρισμού 8 Είσοδοι	**5WG1 332-8AB11**	**212,00**	0,150	1
LED για επέκταση (1 σετ = 16 τεμάχια LED)				
Χρώμα: κόκκινο	**5WG1 333-8AB01**	**90,30**	0,135	1 σετ
κίτρινο	**5WG1 333-8AB11**	**111,00**	0,130	
πράσινο	**5WG1 333-8AB21**	**111,00**		
Στοιχεία χειρισμού για επέκταση (1σετ = 8 τεμάχια)	**5WG1 334-8AB01**	**205,00**	0,130	1 σετ
Σετ καλωδίων επέκτασης				
για LED 16 τεμάχια, 2 αγωγών, 40 cm	**5WG1 338-8AB21**	**33,00**	0,080	1 σετ
για στοιχεία χειρισμού 8 τεμάχια, 4 αγωγών, 40 cm	**5WG1 338-8AB31**	**33,00**	0,080	1 σετ
Αντικλεπτική προστασία 2 Μικροεπαφές	**5WG1 335-8AB01**	**42,00**	0,050	1

Ενδείξεων & χειρισμών

Γενική περιγραφή

Για κεντρικό χειρισμό και επιτήρηση μιας εγκατάστασης *instabus EIB*.

Οι μετωπικές πλάκες μπορούν να τοποθετηθούν είτε στο χωνευτό ή στο εξωτερικό κουτί (έκδοση A) ή σε οποιαδήποτε κουτιά (έκδοση B). Εκτός αυτού στην έκδοση B μπορούν να συνδεθούν μέσω ηλεκτρονικών μονάδων οδήγησης μετωπικές πλάκες κατά παραγγελία (π.χ. συνοπτικά ταμπλό).

Με τα μπουτόν της μετωπικής πλάκας TL 15 και με τα μπουτόν που μπορούν να συνδεθούν στις ηλεκτρονικές μονάδες οδήγησης είναι δυνατές οι ίδιες λειτουργίες όπως με τα μπουτόν bus (π.χ. έλεγχος, ρύθμ,ιση έντασης φωτισμού, έλεγχος ρολών,...).

Επιπλέον, μπορούν να οριστούν περισσότερες διευθύνσεις για αποστολή στα επιμέρους μπουτόν και στα μπουτόν που συνδέονται στην ηλεκτρονική μονάδα οδήγησης, δηλ. με το κάθε μπουτόν μπορούν να ζητηθούν περισσότερες λειτουργίες (π.χ. σβήσιμο φωτός, ανέβασμα ρολών, ενεργοποίηση πτώσης θερμοκρασίας).

Τα LED των μπουτόν της μετωπικής πλάκας TL 15 χρησιμεύουν ως ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας.

Υπόδειξη: Για λειτουργίες όπως π.χ. „αύξηση/μείωση έντασης φωτισμού" χρειάζονται κάθε φορά δύο μπουτόν.

Μέσω των LED της μετωπικής πλάκας L 40 και την ηλεκτρονική μονάδα οδήγησης LEDs μπορούν να αναγράφονται διάφορες δυαδικές καταστάσεις λειτουργίας (π.χ. φωτισμός διαδρόμου on/off, μείωση θερμοκρασίας ενεργή,...).

Στις εξόδους της ηλεκτρονικής μονάδας οδήγησης 24 V μπορούν να συνδεθούν είτε λαμπτήρες πυρακτώσεως για την ένδειξη δυαδικών καταστάσεων λειτουργίας ή ρελέ (π.χ. για τον έλεγχο ηλεκτρικών καταναλωτών) .

Ο προγραμματισμός και η θέση σε λειτουργία γίνεται με τη βοήθεια ενός ειδικού λογισμικού προγραμματισμού (περιλαμβάνεται στην παράδοση).. Τα προαναφερόμενα στοιχεία μπορείτε να τα κατεβάσετε από την ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.elka.de/software/index.html. Παρακαλούμε επιλέξτε πρώτα το „Λογισμικό EIB Tab" και στη συνέχεια το νεότερο „Πακέτο εγκατάστασης EIB Tab".

Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών Έκδοση A

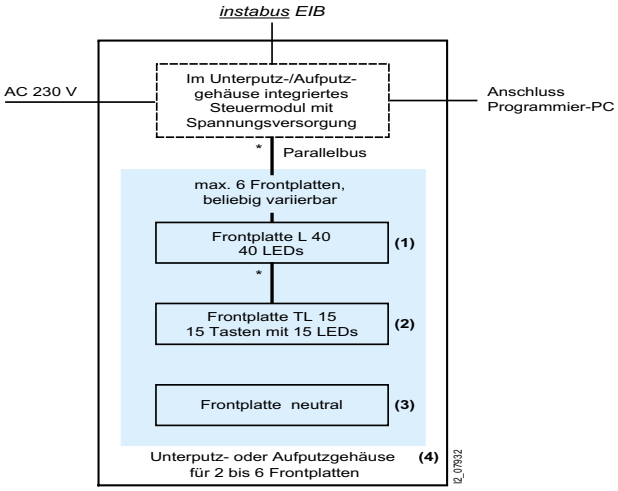
Περιγραφή

Τοποθέτηση των ταμπλό ενδείξεων και/ή χειρισμού στο αντίστοιχο χωνευτό ή εξωτερικό κουτί.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν έως και έξι ς και/ή χειρισμού σε οιαδήποτε συνδυασμό.

Για την κάλυψη ακάλυπτων περιοχών των κουτιών υπάρχουν ουδέτερες μετωπικές πλάκες κάλυψης.

Τα χωνευτά/εξωτερικά κουτιά περιέχουν την ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (με ενσωματωμένο bus-προσαρμοστή και θύρα RS 2321 και την τροφοδοσία τάσης (τροφοδοτικό)..



Υπόδειξη:
επίπεδο καλώδιο (παράλληλο bus) περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

(1) 5WG1 330-8AW01
(2) 5WG1 330-8AW11
(3) 5WG1 330-8AW21
(4) 5WG1 330-2AW01 έως 5WG1 330-2AW41
ή
5WG1 330-3AW01 έως 5WG1 330-3AW41

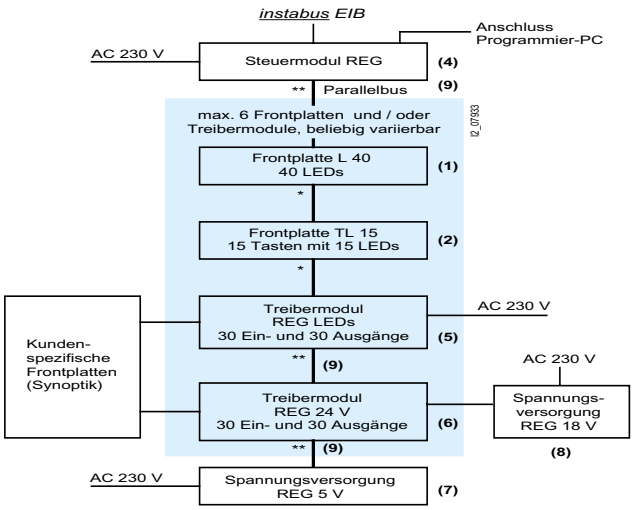
Ταμπλό ενδείξεων και χειρισμών

Περιγραφή

Τοποθέτηση των ταμπλό ενδείξεων και/ή χειρισμού σε οποιαδήποτε κουτιά και σύνδεση μετωπικών πλακών κατά παραγγελία μέσω ηλεκτρονικών μονάδων οδήγησης.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν έως και έξι μετωπικές πλάκες και/ή ηλεκτρονικές μονάδες οδήγησης σε οποιοδήποτε συνδυασμό.

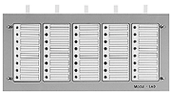
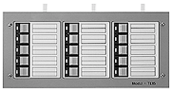
Το τροφοδοτικό REG 5* απαιτείται μόνο σε περίπτωση χρήσης των μετωπικών πλακών L40KaiTL15..



Υπόδειξη:
* επίπεδο καλώδιο (παράλληλο bus) περιλαμβάνεται στην παράδοση των μετωπικών πλακών (μήκος περ. 230 mm)
επίπεδα καλώδια (παράλληλο bus) παραγγέλονται χωριστά (μήκος περ. 300 mm ή 500 mm).

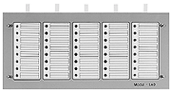
(1) 5WG1 330-8AW01
(2) 5WG1 330-8AW11
(3) 5WG1 331-5AW01
(4) 5WG1 332-5AW01
(5) 5WG1 332-5AW11
(6) 5WG1 330-5AW01
(7) 5WG1 332-5AW21
(8) 5WG1 331-7AW01 ή 5WG1 331-7AW11

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

		Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € K.E.*	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Μετωπικές πλάκες					
	Διαστάσεις Y x Π (mm): 124,5 X 270				
	**L 40** Εξοπλισμένη με 40 LED (κόκκινα) και ετικέτες	**5WG1 330-8AW01**		0,378	1
	**TL 15** Εξοπλισμένη με 15 μπουτόν, 15 κόκκινα LED και ετικέτες	**5WG1 330-8AW11**		0,386	1
	Ουδέτερη χωρίς εξοπλισμό	**5WG1 330-8AW21**		0,284	1
Κουτί, ανοδιωμένο, χωρίς βαφή					
	Αριθμός μετωπικών πλακών / Διαστάσεις Y x Π x B mm				
	Χωνευτό κουτί Πλήρες με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (συμπεριλαμβάνεται ο προσαρμοστής bus) και λογισμικό προγραμματισμού.				
	για 2 μετωπικές πλάκες 320 X 320 X 93	**5WG1 330-2AW01**		2,340	1
	για 3μετωπικές πλάκες 445 X 320 X 93	**5WG1 330-2AW11**		2,765	
	για 4μετωπικές πλάκες 570 X 320 X 93	**5WG1 330-2AW21**		3,190	
	για 5μετωπικές πλάκες 695 X 320 X 93	**5WG1 330-2AW31**		3,615	
	για 6μετωπικές πλάκες 820 X 320 X 93	**5WG1 330-2AW41**		4,040	
	Εξωτερικό κουτί				
	για 2 μετωπικές πλάκες 310 X 310 X 93	**5WG1 330-3AW01**		2,445	1
	για 3 μετωπικές πλάκες 435 X 310 X 93	**5WG1 330-3AW11**		3,030	
	για 4 μετωπικές πλάκες 560 X 310 X 93	**5WG1 330-3AW21**		3,577	
	για 5 μετωπικές πλάκες 685 X 310 X 93	**5WG1 330-3AW31**		4,125	
	για 6 μετωπικές πλάκες 810 X 310 X 93	**5WG1 330-3AW41**		4,615	

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € K.E.*	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Μετωπικές πλάκες				
Διαστάσεις Y x Π (mm): 124,5 X 270				
 **L 40** Εξοπλισμένη με 40 LED (κόκκινα) και ετικέτες	**5WG1 330-8AW01**		0,378	1
TL 15 Εξοπλισμένη με 15 μπουτόν, 15 κόκκινα LED και ετικέτες	**5WG1 330-8AW11**		0,386	1
Ουδέτερη χωρίς εξοπλισμό	**5WG1 330-8AW21**		0,284	1
Ηλεκτρονικές μονάδες				
Ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου REG Πλήρης, με προσαρμοστή bus. Για τον έλεγχο έως και 6 μετωπικών πλακών ή/και ηλεκτρονικών μονάδων οδήγησης. Πλάτος: 6 TE (1 TE = 18 mm)	**5WG1 331-5AW01**		0,337	1
Ηλεκτρονικές μονάδες οδήγησης				
REG LEDs Με ενσωματωμένη τροφοδοσία τάσης Αριθμός εισόδων: 30 Αριθμός εξόδων: 30 Από τις εξόδους ελέγχονται μόνον τα LEDs. Τάση τροφοδοσίας: AC 50 Hz 230 V Πλάτος: 9 TE (1 TE = 18 mm)	**5WG1 332-5AW01**		0,648	1
REG 24 V Απαιτείται το τροφοδοτικό REG 18 V. Αριθμός εισόδων: 30 Αριθμός εξόδων: 30 Από τις εξόδους ελέγχονται λαμπτήρες πυρακτώσεως και ρελέ. . Τάση τροφοδοσίας: AC 50 Hz 18 V Τάση εξόδου: DC 24 V/0,1 A Μέγιστη ισχύς εξόδου: 50 W Πλάτος: 8 TE (1 TE = 18 mm)	**5WG1 332-5AW11**		0,465	
Τροφοδοτικά				
REG 5 V Για την τροφοδοσία τάσης των μετωπικών πλακών L 40 και TL 15 σε συνδυασμό με την ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου REG. Τάση: DC 5 V/2 A Πλάτος: 6 TE (1 TE = 18 mm)	**5WG1 330-5AW01**		0,651	1
REG 18 V Για την ηλεκτρονική μονάδα οδήγησης REG 24 V. Τάση: AC 18 V Μέγιστη ισχύς εξόδου: 50 VA Πλάτος: 6 TE (1 TE = 18 mm)	**5WG1 332-5AW21**		0,910	1
Επίπεδο καλώδιο με σετ ακροδεκτών				
Για τη σύνδεση των ταμπλό ενδείξεων & χειρισμών στο τροφοδοτικό REG καθώς και για τη σύνδεση της ηλεκτρονικής μονάδας ελέγχου REG και του τροφοδοτικού REG Μήκος περ. 300 mm Μήκος περ. 500 mm	**5WG1 331-7AW01** **5WG1 331-7AW11**		0,022 0,226	1

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Οθόνη Αφής

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Υ x Π x Β mm	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Οθόνη αφής					
	Οθόνη αφής UP 588 Οθόνη αφής UP 588 με διαγώνιο 5,5" (περ. 14 cm). Η ανάλυση της οθόνης ανέρχεται σε 320 x 240 εικονοστοιχεία και διαθέτει φωτισμό. Η επιφάνεια αφής είναι τύπου Matrixtouch με 10 x 6 πεδία. Κατά την αφή της επιφάνειας είναι δυνατή η ακουστική επιβεβαίωση του χειρισμού. Η οθόνη διαθέτει 7 επίπεδα ενδείξεων με έως και 10 πεδία λειτουργίας το καθένα. Ένα πεδίο λειτουργίας αποτελείται από: • πεδίο κειμένου (έως και 10 χαρακτήρες) • πεδίο κατάστασης με ένδειξη συμβόλων ή κειμένου και • πεδίο αφής με έως και δύο πλήκτρα. Βάθος τοποθέτησης στο κουτί 53 mm 156 x 190 x 58	**5WG1 588-2AB01**	**1.150,00**		1
	Πλαίσιο για την οθόνη αφής UP 588 Ανοδιωμένο αλουμίνιο 151 x 186 x 3	**5WG1 588-8AB01**	**30,00**		1

10 Διασύνδεση με άλλα δίκτυα

10/2	Profibus
10/3	Τηλέφωνο, αναλογικό
10/4	DALI
10/4	Ethernet

Profibus

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ταχύτητα μεταφοράς	PROFIBUS-DP EIB	μεγ. 12 Mbit/s έλεγχος συμβάντων
Θύρες επικοινωνίας	Σύνδεση στο PROFIBUS-DP Σύνδεση στο EIB	Υποδοχή Sub-D 9 πόλων Σύνδεση στη ράγα πίνακα ή σύνδεση στην κλέμα
Τάση τροφοδοσίας		DC 24 V (DC 21 V έως 30 V)
Λήψη ισχύος	Στοιχείο PROFIBUS-DP Στοιχείο EIB	περ. 3,3 W περ. 500 mW
Επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος	Θερμοκρασία λειτουργίας Θερμοκρασία αποθήκευσης Σχετική υγρασία ατμοσφαιρικού αέρα (χωρίς δημιουργία υδρατμών)	-5 °C έως +60 °C -25 °C έως +70 °C 5 % - 93 %

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	TE (1 TE = 18 mm)	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση σε ράγα πίνακα					
	DP/EIB-Link Η συσκευή DP/EIB-Link επιτρέπει τη σύνδεση των δύο ανοικτών τυπικών συστημάτων αυτοματισμού βιομηχανικής χρήσης PROFIBUS-DP και αυτοματισμού κτιρίων EIB. Δικτύωση για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ PROFIBUS-DP και *instabus EIB*				
	4	**6GK1 415-0AA00**	**K.E.***	0,332	1
	Εγχειρίδιο DP/EIB-Link Συμπεριλαμβάνεται το αρχείο GSD και η καταχώρηση βάσης δεδομένων ETS				
	γερμανικά αγγλικά	**6GK1 971-3DA00-0AA0** **6GK1 971-3DA00-0AA1**	**K.E.*** **K.E.***	1,000	1

* **Κ.Ε. = Κατόπιν Ερώτησης**

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €		Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα					
Συσκευή τηλεφωνικού χειρισμού TC EIB, Rutenbeck Συνδέει το *instabus EIB* με το τηλεφωνικό δίκτυο. Μέσω του τηλεφωνικού δικτύου μπορούν να ελεγχθούν απευθείας ή μέσω του bus οι ηλεκτρικοί καταναλωτές. Οι αναγγελίες από συμβατικές εισόδους αναγγελίας και αναγγελίες από το bus μπορούν να μεταφερθούν μέσω του τηλεφώνου σε τρεις τηλεφωνικούς αριθμούς προορισμού. Δυνατότητα ανάγνωσης της κατάστασης των καταναλωτών και των λειτουργιών της συσκευής με σύνθεση ομιλίας. Ένας κωδικός προστατεύει από τη μη εξουσιοδοτημένη χρήση Δυνατότητα συναγερμού. Συσκευασία παράδοσης: Συσκευή τηλεφωνικού χειρισμού, τροφοδοτικό, καλώδιο σύνδεσης TAE υλικό τοποθέτησης και στερέωσης, εγχειρίδιο	**5WG1 140-7AU01**	**708,00**		0,570	1

Δοκιμάστε μόνοι σας!

Ο τηλεφωνικός τηλεχειρισμός στο σύστημα Siemens instabus δίδει πολλές δυνατότητες σε μια ηλεκτρική εγκατάσταση και ιδιαίτερα στις κατοικίες.
Για να μπορούμε να παρουσιάζουμε στους πελάτες μας μερικές από τις ·δυνατότητες αυτές ζωντανά και ρεαλιστικά, εγκαταστήσαμε στην Αθήνα μια συσκευή τηλεφωνικού τηλεχειρισμού στην οποία μπορείτε να έχετε τηλεφωνική πρόσβαση όλες τις ώρες του εικοσιτετραώρου και όλες τις ημέρες του χρόνου.

Από σήμερα λοιπόν μπορείτε να δοκιμάζετε και να παρουσιάζετε στους πελάτες σας τον τηλεφωνικό τηλεχειρισμό του Siemens instabus στον αριθμό:
210 6864872 από την Ελλάδα ή 0030 210 6864872 από την Κύπρο.
Ο κωδικός αριθμός πρόσβασης, όπως και οι εντολές πρέπει να δίδονται πάντα με τονικό σύστημα επιλογής. Η δυνατότητα αυτή υπάρχει σε όλα σχεδόν τα τηλέφωνα με πληκτρολόγιο που συνεργάζονται με τα νέα ψηφιακά κέντρα του ΟΤΕ.
Ακόμη τονικό σύστημα επιλογής διαθέτουν όλα τα κινητά τηλέφωνα.
Ο κωδικός πρόσβασης είναι: **2000**
Σας υπενθυμίσουμε, ότι έχετε την δυνατότητα χρήσης δέκα εντολών προς την εγκατάσταση (4 συμβατικές και 6 μέσω bus) κάνοντας χρήση των πλήκτρων **1,2,3 .... έως και 0.**

Με το πλήκτρο **#** ακούτε την αναλυτική κατάσταση λειτουργιών και με το πλήκτρο * διακόπτετε τη σύνδεση.
Η δυνατότητα κλήσεων τηλεφωνικών αριθμών από το Siemens *instabus* δεν είναι προς το παρόν ενεργοποιημένη σε αυτή τη συσκευή τηλεχειρισμού.

Ση μείωση:
Σε περίπτωση που θέλετε να δίνετε εντολές από τηλέφωνο με παλμικό σύστημα επιλογής πρέπει να τοποθετείτε στο μικρόφωνο της τηλεφωνικής συσκευής που χρησιμοποιείτε, πομπό τόνων όπως αυτός που χρησιμοποιείται στους αυτόματους τηλεφωνητές.

DALI

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα				
Θύρα επικοινωνίας EIB DALI GE 141 Η θύρα επικοινωνίας EIB DALI GE 141 συνδέει το *instabus EIB* με τα ψηφιακά ηλεκτρονικά ballast (EVG) που διαθέτουν θύρα επικοινωνίας DALI. Από τη θύρα επικοινωνίας EIB DALI GE 141 μπορούν να ελεγχθούν μέσω του *instabus EIB* έως και 64 EVG σε16 κανάλια. Στη θύρα επικοινωνίας έχουν ενσωματωθεί επιπρόσθετα και 16 σενάρια. Η καταχώρηση των EVG στα επιμέρους κανάλια πραγματοποιείται μέσω του ETS κατά την έναρξη λειτουργίας. Η κατάσταση (φωτισμός και αναγγελία σφάλματος) των EVG μπορεί να αποσταλεί στο *instabus EIB*.	**5WG1 141-4AB01**	**660,40**	0,140	1

Ethernet

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Συσκευές για τοποθέτηση εκτός πίνακα				
Θύρα επικοινωνίας για Ethernet-UDP/IP AP 146 Η θύρα επικοινωνίας για Ethernet-UDP/IP AP 146 συνδέει το *instabus EIB* μέσω Intranet με ένα PC ή με άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο επικοινωνίας του Internet (IP). Χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο επικοινωνίας του Internet επιτρέπει λειτουργίες απομακρυσμένης διαμόρφωσης και τηλελειτουργίας των συσκευών EIB μέσω τοπικού δικτύου (LAN) ή μέσω του Internet. Η θύρα επικοινωνίας παρέχει εκτός των άλλων στις συσκευές EIB τη σωστή ώρα και ημερομηνία. Η ώρα λαμβάνεται από δικτυακή υπηρεσία ώρας. Η λειτουργία „Απομακρυσμένη διαμόρφωση συσκευών EIB“ διατίθεται με τη χρήση του iETS, δηλ. του ETS2 έκδοσης 1.3 σε συνδυασμό με το πακέτο iETS-Client- Option. Η τηλελειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί με • το iETS (απομακρυσμένος έλεγχος διευθύνσεων ομάδας και απομακρυσμένη ανάγνωση τιμών από διευθύνσεις ομάδας) ή • ένα λογισμικό επικοινωνίας Internet, το οποίο χρησιμοποιεί τον οδηγό EIB Falcon (έκδοσης 1.2 ή νεότερης) ή • ένα λογισμικό που χρησιμοποιεί τη θύρα επικοινωνίας του διακομιστή. Η διεύθυνση IP της θύρας επικοινωνίας καταχωρείται στη συσκευή μέσω διαμόρφωσης ETS ή αυτόματα από μία υπηρεσία BootP του δικτύου IP. Η καταχώρηση της διεύθυνσης IP μέσω υπηρεσίες BootP επιτρέπει τις αλλαγές της διεύθυνσης IP χωρίς να απαιτείται φόρτωση της διαμόρφωσης EIB της συσκευής.	**5WG1 146-3AB01**	**1.180.00**	0,056	1

11 Σύστημα τηλεχειρισμού υπέρυθρων (IR)

11/2 Τηλεχειρισμός υπέρυθρων (IR)

Infra Red (IR)

Στοιχεία παραγγελίας και επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B mm	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή €	Βάρος 1 τεμ. kg	Τεμ. συσκ. τεμ.
Ασύρματα μπουτόν επίτοιχα						
	Για τον ασύρματο έλεγχο καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus. Με τα πλήκτρα του μπουτόν μπορούν να ελεγχθούν ομάδες καταναλώσεων. Εμβέλεια εκπομπής με κόκκινο κάλυμμα LED: περ. 8 m Εμβέλεια εκπομπής με λευκό κάλυμμα LED: 6 m Η μπαταρία παραγγέλλεται χωριστά. 75 X 115 X 25					
	AP 420, απλός Επιλεγόμενα κανάλια: 1 από 64					
	με κόκκινο κάλυμμα LED	λευκό	**5WG1 420-3AB11**	**70,00**	0,079	2
	με λευκό κάλυμμα LED	λευκό	**5WG1 420-3AB12**	**77,00**		
	AP 421, διπλός Επιλεγόμενα κανάλια: 2 από 64					
	με κόκκινο κάλυμμα LED	λευκό	**5WG1 421-3AB11**	**72,00**	0,079	2
	με λευκό κάλυμμα LED	λευκό	**5WG1 421-3AB12**	**78,50**		
	AP 422, τετραπλός Επιλεγόμενα κανάλια: 4 από 64					
	με κόκκινο κάλυμμα LED	λευκό	**5WG1 422-3AB11**	**75,00**	0,079	2
	με λευκό κάλυμμα LED	λευκό	**5WG1 422-3AB12**	**81,50**		
	Μπαταρία 490, 6 V Για την τροφοδοσία των πομπών IR τηλεχειρισμού AP 420, AP 421, AP 422		**5WG1 490-8AA81**	**7,60**	0,030	1
Τηλεχειριστήριο υπέρυθρων (IR) S 425, 4 + 4 κανάλια						
	Για τον ασύρματο έλεγχο καταναλώσεων μέσω τηλεγραφημάτων bus. Μπορούν να ελεγχθούν έως και οκτώ διαφορετικές ομάδες καταναλώσεων. Επιλεγόμενα κανάλια: 8 από 64 Εμβέλεια εκπομπής: περ. 20 m μπαταρίες (δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία): 4 X LR03/AAA (1,5 V). 155 X 39 X 23	μαύρο	**5WG1 425-7AB21**	**88,00**	0,070	1
Αποκωδικοποιητής IR N 450						
	Αποκωδικοποιεί τα σήματα IR που λαμβάνει από το δέκτη IR S 440 και τα μετατρέπει σε τηλεγραφήματα bus. Σε έναν αποκωδικοποιητή IR μπορούν να συνδεθούν σε παράλληλη διάταξη τέσσερις δέκτες IR Δυνατότητα παραμετροποίησης μέσω ETS. Αριθμός λειτουργιών: έως και 22, π. χ. έλεγχος, ρύθμιση φωτεινότητας ((dimming), κίνηση ρολών κλπ. (απεριόριστη δυνατότητα συνδυασμών) Συνδεσμολογία μέσω ράγας δεδομένων. Σημείωση: Για τη ρύθμιση φωτεινότητας και την κίνηση ρολών καταλαμβάνονται πάντοτε δύο λειτουργίες. Πλάτος: 2 TE (1 TE = 18 mm)		**5WG1 450-1AB02**	**201,40**	0,105	5
Δέκτης IR S 440						
	Λαμβάνει τα σήματα των πομπών IR, τα ενισχύει, τα μετατρέπει σε ηλεκτρικά σήματα και τα μεταφέρει στον αποκωδικοποιητή IR N 450. Συσκευασία: Δέκτης IR με καλώδιο σύνδεσης μήκους 1 m, δυνατότητα επιμήκυνσης έως και 50 m. Ελατηριωτό εξάρτημα στερέωσης και ροζέτα για την τοποθέτηση σε οροφές και τοίχους. 25 X 26 X 65		**5WG1 440-7AB01**	**69,10**	0,072	1
Μπουτόν με δέκτη IR						
	Βλέπε „Προγράμματα συσκευών χωνευτής τοποθέτησηςDELTA profil, DELTA style“ Κεφ. 1					

12 Ασύρματες λειτουργίες RF

12/2 Γενικά στοιχεία

12/5 Συσκευές για χωνευτή τοποθέτηση

12/6 Μπουτόν DELTA wave

12/7 Μπουτόν DELTA sys

Περίληψη

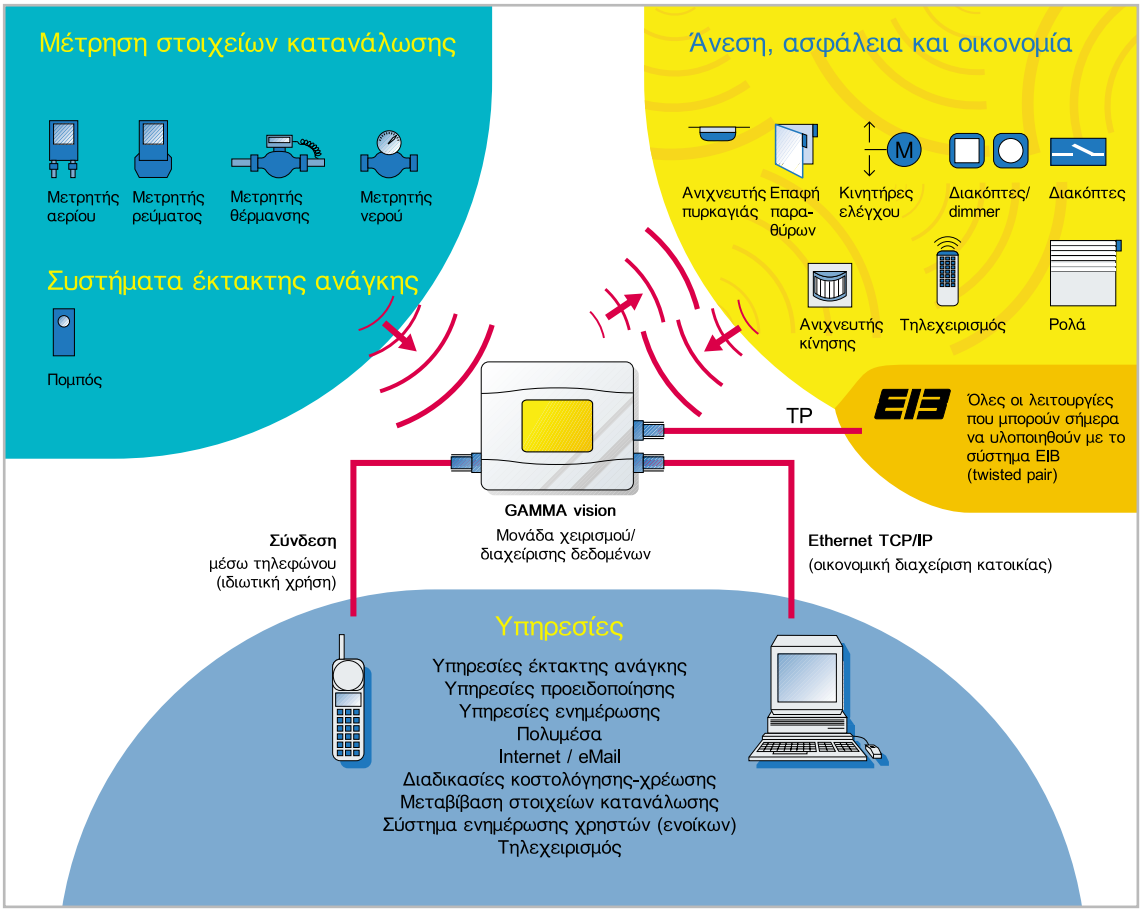
GAMMA wave – το ασύρματο σύστημα του μέλλοντος

Εκμεταλλευτείτε όλα τα πλεονεκτήματα της σύγχρονης τεχνολογίας εγκαταστάσεων κτιρίων χωρίς να χρειαστεί να τοποθετήσετε νέα καλώδια – με το νέο ασύρματο σύστημα GAMMA wave.

Οι αισθητήρες, οι διακόπτες και οι άλλες συσκευές δεν απαιτούν πλέον τοποθέτηση πρόσθετων καλωδίων. Η ασύρματη μετάδοση είναι επομένως κατάλληλη για την ανακαίνιση και την επέκταση υπαρχόντων συστημάτων, αλλά και για κάθε είδους νέες εγκαταστάσεις. Και φυσικά, ολόκληρο το σύστημα παρέχει δυνατότητες μετάδοσης χωρίς προβλήματα και παράσιτα.

Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό:
Το GAMMA wave είναι ένα μοναδικό αμφίδρομο σύστημα ασύρματης επικοινωνίας – αυτό σημαίνει ότι τα ίδια εξαρτήματα μπορούν να είναι ταυτόχρονα και πομποί και δέκτες.

Επιπλέον: το GAMMA wave βασίζεται στο νέο ενιαίο πρότυπο εγκαταστάσεων κτιρίων KNX στη συχνότητα των 868 MHz.



Υπηρεσίες
Οι παρεχόμενες υπηρεσίες από τρίτους.

Καταγραφή στοιχείων κατανάλωσης
Προϊόντα άλλων τομέων της Siemens ή άλλων κατασκευαστών που βασίζονται στο πρότυπο KNX

GAMMA wave
Το GAMMA vision ως μονάδα χειρισμού και διαχείρισης δεδομένων και το πρόγραμμα προϊόντων GAMMA wave.

Σύνοψη

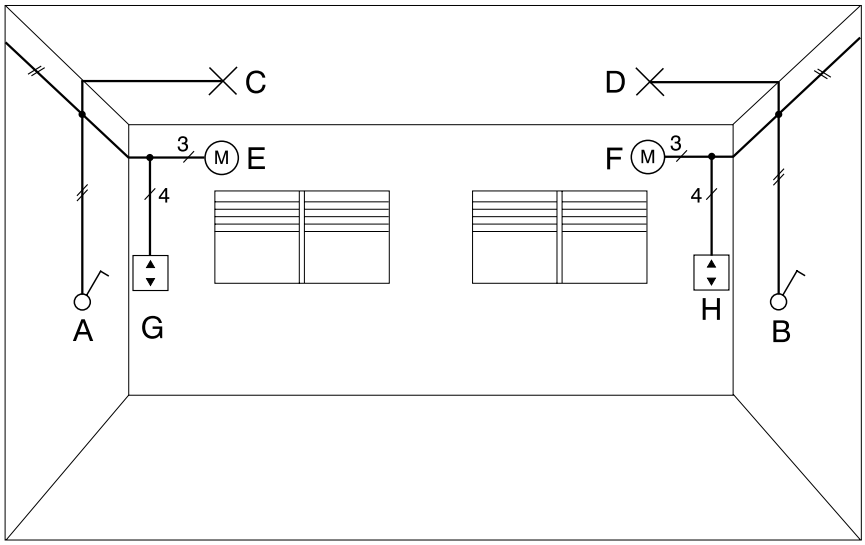
Πριν

Σύστημα ελέγχου φωτισμού και ρολών μίας συμβατικής εγκατάστασης

Παράδειγμα μίας συμβατικής εγκατάστασης με φωτισμό και ηλεκτρικά ρολά.
- Το φως (C) μπορεί να ελεγχθεί μόνον από το διακόπτη (A)
- Ο φως (D) μπορεί να ελεγχθεί μόνον από το διακόπτη (B)
- Το ρολό (E) μπορεί να ελεγχθεί μόνον από το διακόπτη (G)
- Το ρολό (F) μπορεί να ελεγχθεί μόνον από το διακόπτη (H)

Πλεονεκτήματα
- Τυπικό σύστημα.

Μειονεκτήματα
- μειωμένη ευελιξία
- μικρή άνεση (ανεξάρτητος χειρισμός για κάθε φορτίο).



I2_08540a

Μετά

Σύστημα ελέγχου φωτισμού και ρολών με GAMMA wave („αμφίδρομο“ ασύρματο σύστημα)

Μετατροπή της εγκατάστασης για τον κοινό έλεγχο του φωτισμού και των ρολών από διάφορα σημεία χειρισμού.

Αντικατάσταση των συμβατικών διακοπτών (A, B) με τον
- διακόπτη/dimmer γενικής λειτουργίας sys
- μπουτόν DELTA wave UP 210.

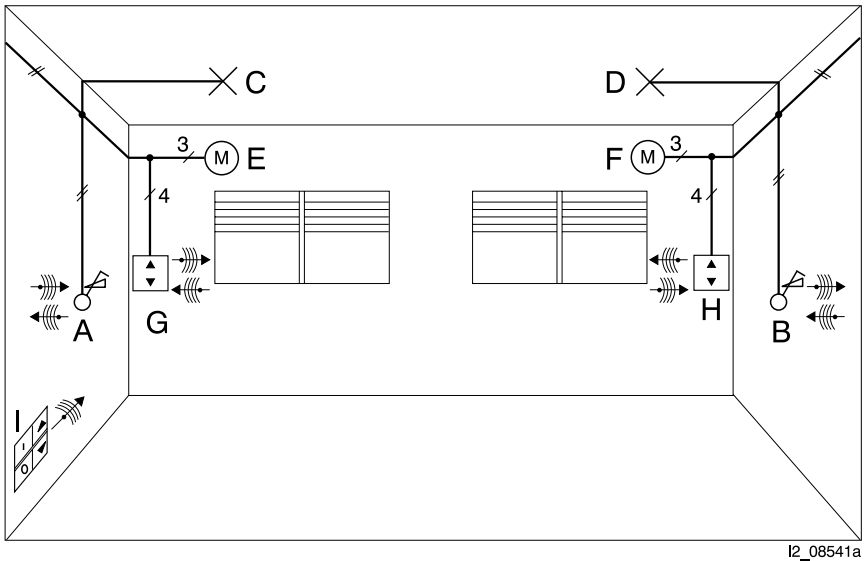
Αντικατάσταση των συμβατικών διακοπτών των ρολών (G, H) με
- τη μονάδα ελέγχου ρολών sys
- μπουτόν DELTA wave Jalousie UP 211.

Με αυτό τον τρόπο
- τα φώτα C και D μπορούν να ελεγχθούν από τα A και/ή B
- τα ρολά E και F μπορούν να ελεγχθούν από τα G και/ή H.

Για τον πρόσθετο χειρισμό των φώτων και των ρολών
- μπορεί να τοποθετηθεί ο πομπός Batterie wave UP 110 (I) με ένα ενσωματωμένο
- διπλό μπουτόν *instabus*

.

Πλεονεκτήματα
- ευελιξία
- αυξημένη άνεση
- δυνατότητα δημιουργίας ομάδων
- μικρή δαπάνη εγκατάστασης των συσκευών
- απλή και εύκολη μετατροπή χωρίς οικοδομικές εργασίες



I2_08541a

Γενικά στοιχεία

Σύνοψη

Το πρόγραμμα συσκευών „wave“, με την τεχνολογία του αύριο είναι ιδανικό για τη μετατροπή ή αναβάθμιση των λειτουργιών ελέγχου χώρων σε υπάρχοντα κτίρια.

Με αυτά τα προϊόντα καθίσταται δυνατός ο ασύρματος τηλεχειρισμός λειτουργιών ελέγχου ρολών, έντασης φωτισμού και σεναρίων, με απλή τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία.

Το σύστημα λειτουργεί στο ασφαλές φάσμα συχνότητας των 868 MHz, το οποίο προορίζεται για εφαρμογές συστημάτων ασφαλείας. Σε μία εγκατάσταση (π.χ. ανεξάρτητη κατοικία) μπορούν να επικοινωνήσουν μεταξύ τους έως και 64 συσκευές. Κάθε συνδεδεμένο κανάλι με έως και 10 αισθητήρες διαφορετικών ομάδων μπορεί να ελεγχθεί ασύρματα.

Στη σειρά προϊόντων περιλαμβάνονται τα μπουτόν DELTA wave UP 210 για τον έλεγχο του φωτισμού, το μπουτόν DELTA wave Jalousie UP 211 για τον έλεγχο των ρολών καθώς και ο πομπός Batterie wave UP 110.

Το μπουτόν DELTA wave UP 210 και το μπουτόν DELTA wave Jalousie UP 211 χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με το διακόπτη/ dimmer γενικής χρήσης sys και τους ελεγκτές ρολών sys. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται ο επιτόπιος χειρισμός και τηλεχειρισμός των υφιστάμενων εφαρμογών, καθώς και ο ασύρματος τηλεχειρισμός πρόσθετων συνδεδεμένων διακοπτών/dimmer ή ελεγκτών ρολών sys.

Στον πομπό Batterie wave UP 110 μπορεί να τοποθετηθεί ως επιφάνεια χειρισμού ένα απλό ή διπλό μπουτόν *instabus*. Με τα πλήκτρα του μπουτόν μπορεί να πραγματοποιηθεί τηλεχειρισμός της προβλεπόμενης εφαρμογής του dimmer γενικής χρήσης sys ή του ελεγκτή ρολών, που διαθέτουν το μπουτόν DELTA wave UP 210.

Οι συσκευές έχουν μέγιστο βάθος τοποθέτησης 32 mm. .

Πρόγραμμα συσκευών GAMMA wave

Επιφάνειες χειρισμού	Μπουτόν DELTA sys	Μπουτόν DELTA wave UP 210	Μπουτόν DELTA sys Jalousie	Μπουτόν DELTA wave Jalousie UP 211	*instabus* μπουτόν, απλό, διπλό	μελλοντικά θα επεκταθεί →
Εφαρμογές συσκευών						
Εφαρμογή διακόπτη/dimmer γενικής λειτουργίας sys	x	x	-	-	-	
Εφαρμογή μονάδας ελέγχου ρολών sys	-	-	x	x	-	
Πομπός Batterie wave UP 110	-	-	-	-	x	
μελλοντικά θα επεκταθεί ↓						

Στοιχεία επιλογής

	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € K.E.*	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Πομπός Batterie wave UP 110				
Ο πομπός Batterie wave UP 110 είναι ένας ασύρματος πομπός για τον τηλεχειρισμό λειτουργιών σε χώρους, ο οποίος προορίζεται για τοποθέτηση σε χωνευτό κουτί UP. Ως επιφάνεια χειρισμού τοποθετείται ένα απλό ή διπλό μπουτόν instabus, το οποίο συνδέεται με την εφαρμογή μέσω θύρας 10 πόλων. Η τροφοδοσία του πομπού γίνεται από μία μπαταρία λιθίου 1/2 AA 3,6V. Ονομαστική διάσταση (mm): 71 Βάθος τοποθέτησης (mm): 24 Το μπουτόν instabus και το αντίστοιχο πλαίσιο πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.	**5WG3 110-2AB01**		0,055	1
Εφαρμογή διακόπτη/dimmer γενικής λειτουργίας sys				
Ο διακόπτης/dimmer γενικής χρήσης sys είναι μια συσκευή χωνευτής τοποθέτησης για τον έλεγχο και τη ρύθμιση διαφόρων ηλεκτρικών καταναλωτών: • λαμπτήρες πυρακτώσεως • λαμπτήρες αλογόνου 230V • λαμπτήρες αλογόνου 12V με συμβατικούς μετασχηματιστές • λαμπτήρες αλογόνου 12V με ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές. Ο χειρισμός πραγματοποιείται μέσω των μπουτόν DELTA sys και DELTA wave UP 210 (ασύρματα). Τεχνικά χαρακτηριστικά. • Τεχνολογία σύνδεσης 2 αγωγών • Αυτόματη αναγνώριση φορτίου • Ομαλή εκκίνηση που προστατεύει το λαμπτήρα • Αποθήκευση και ενεργοποίηση μίας τιμής φωτεινότητας • Η αποθηκευμένη τιμή διατηρείται ακόμη και μετά από πτώση τάσης • Ηλεκτρονική προστασία βραχυκυκλώματος και προστασία υπερθέρμανσης • Μετά την αποκατάσταση του βραχυκυκλώματος ή αντίστοιχα την πτώση της θερμοκρασίας γίνεται αυτόματα επαναφορά στην κανονική λειτουργία • Χειρισμός βοηθητικών θέσεων λειτουργιών μέσω συμβατικών μπουτόν • Αριθμός βοηθητικών θέσεων: - απεριόριστος • Ονομαστική τάση: - 230V~, 50 Hz. • Ισχύς σύνδεσης: - Φορτίο λαμπτήρα πυρακτώσεως 50...420 W - Συμβατικά τροφοδοτικά 50...420 VA - Ηλεκτρονικά τροφοδοτικά 70...420 VA. Επιτρέπονται μόνον τα μικτά φορτία μεταξύ λαμπτήρων πυρακτώσεως και ηλεκτρονικών τροφοδοτικών .	**5TC1 230**		0,070	1
Μονάδα ελέγχου ρολών sys				
Η μονάδα ελέγχου ρολών είναι μία συσκευή χωνευτής τοποθέτησης που προορίζεται για τον έλεγχο ενός κινητήρα ρολών ή παντζουριών με μηχανικούς ή ηλεκτρονικούς διακόπτες θέσεων τερματισμού. Ο χειρισμός πραγματοποιείται μέσω των μπουτόν DELTA sys Jalousie και DELTA wave Jalousie UP 211 (ασύρματα). Τεχνικά χαρακτηριστικά: • δύο, μεταξύ τους ηλεκτρικά ασφαλισμένα ρελέ με ελάχιστο χρόνο μεταγωγής 1 s • Δυνατότητα ομαδικών ή κεντρικών ελέγχων με συνδυασμό περισσότερων μονάδων ελέγχου ρολών sys • Από την είσοδο βοηθητικών θέσεων ΕΠΑΝΩ μπορεί να υλοποιηθεί η λειτουργία ασφαλείας "Προειδοποίηση ανέμου" • Δυνατότητα λειτουργίας πολλαπλών φάσεων (δη. διαφορετικές φάσεις στην κύρια και στις βοηθητικές θέσεις) • Γεφύρωση σε περίπτωση διακοπών τάσης σε λιγότερο από 0,2 s • Δυνατότητα σύνδεσης συμβατικών μπουτόν ρολού DELTA (5TA2 114) ή μπουτόν ρολού DELTA (5TA2 154) από τις εισόδους βοηθητικών θέσεων • Αριθμός βοηθητικών θέσεων: - απεριόριστος. • Ονομαστική τάση: - 230V~, 50 Hz (απαιτείται αγωγός N). • Ισχύς σύνδεσης: - μεγ. 1 κινητήρας 1000 VA.	**5TC1 231**		0,075	1

*K.E. : Κατόπιν Ερώτησης

Μπουτόν DELTA wave

Στοιχεία επιλογής

	Διαστάσεις Y x Π x B mm	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € Κ.Ε.*	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Μπουτόν DELTA wave UP 210						
	Το μπουτόν DELTA wave UP 210 είναι ένα απλό ασύρματο μπουτόν συστήματος για τον έλεγχο του φωτισμού και διατίθεται στα προγράμματα συσκευών DELTA profil, DELTA style, DELTA vita και DELTA line. Μαζί με το κατάλληλο πλαίσιο το μπουτόν τοποθετείται επάνω σε έναν διακόπτη/dimmer γενικής χρήσης sys. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται ο επιτόπιος χειρισμός και τηλεχειρισμός, καθώς και ο ασύρματος τηλεχειρισμός πρόσθετων συνδεδεμένων διακοπτών/ dimmer. Το κατάλληλο πλαίσιο καθώς και ο διακόπτης/dimmer γενικής χρήσης sys (βλέπε σελίδα 12/5) πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.					
	DELTA profil 65 x 65 x 25 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης) Μπουτόν DELTA profil wave UP 210	λευκό γκρι πέρλα ανθρακί ασημί	**5WG3 210-2AB11** **5WG3 210-2AB01** **5WG3 210-2AB21** **5WG3 210-2AB71**		0,035	1
	DELTA style 68 x 68 x 27 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης) Μπουτόν DELTA style wave UP 210	λευκό μαύρο βασάλτη	**5WG3 210-2GB11** **5WG3 210-2GB21**		0,035	1
	DELTA i-system (DELTA vita, DELTA line) 55 x 55 x 24 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης) Μπουτόν DELTA i-system wave UP 210	λευκό carbonmetallic aluminiummetallic	**5WG3 210-2HB11** **5WG3 210-2HB21** **5WG3 210-2HB31**		0,035	1
Μπουτόν DELTA wave Jalousie UP 211						
	Το μπουτόν DELTA wave Jalousie UP 211 είναι ένα απλό ασύρματο μπουτόν συστήματος για τον έλεγχο των ρολών και διατίθεται στα προγράμματα συσκευών DELTA profil, DELTA style, DELTA vita και DELTA line. Μαζί με το κατάλληλο πλαίσιο το μπουτόν τοποθετείται επάνω σε έναν διακόπτη ρολών sys. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται ο επιτόπιος χειρισμός και τηλεχειρισμός, καθώς και ο ασύρματος τηλεχειρισμός πρόσθετων συνδεδεμένων διακοπτών ρολών. Το κατάλληλο πλαίσιο καθώς και ο διακόπτης ρολών sys (βλέπε σελίδα 12/5) πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.					
	DELTA profil 65 x 65 x 25 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης) Μπουτόν DELTA profil wave Jalousie UP 211	λευκό γκρι πέρλα ανθρακί ασημί	**5WG3 211-2AB11** **5WG3 211-2AB01** **5WG3 211-2AB21** **5WG3 211-2AB71**		0,035	1
	DELTA style 68 x 68 x 27 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης) Μπουτόν DELTA style wave Jalousie UP 211	λευκό μαύρο βασάλτη	**5WG3 211-2GB11** **5WG3 211-2GB21**		0,035	1
	DELTA i-system (DELTA vita, DELTA line) 55 x 55 x 24 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης) Μπουτόν DELTA i-system wave Jalousie UP 211	λευκό carbonmetallic aluminiummetallic	**5WG3 211-2HB11** **5WG3 211-2HB21** **5WG3 211-2HB31**		0,035	1

***Κ.Ε. : Κατόπιν Ερώτησης**

Στοιχεία επιλογής

	Διαστάσεις Υ x Π x Β mm	Χρώμα	Κωδικός παραγγελίας	Τιμή € Κ.Ε.*	Βάρος 1 τεμαχίου kg	Τεμ. συσκ. Τεμ.
Μπουτόν DELTA sys						
	Το μπουτόν DELTA sys χρησιμοποιείται για το χειρισμό των διακοπτών DELTA και των dimmer DELTA sys. Η μεταφορά της πληροφορίας πραγματοποιείται μέσω της ειδικής θύρας επικοινωνίας 230 V (230 V-AST), ανάλογα με τη θέση χειρισμού του μπουτόν (ΕΠΑΝΩ, ΚΑΤΩ, ΜΕΣΗ). Το κατάλληλο πλαίσιο καθώς και ο διακόπτης/dimmer γενικής χρήσης sys (βλέπε σελίδα 12/5) πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.					
	DELTA profil 65 x 65 x 25 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης)					
	Μπουτόν DELTA profil sys	λευκό	**5TC1 310**		0,030	1
		γκρι πέρλα	**5TC1 311**			
		ανθρακί	**5TC1 312**			
		ασημί	**5TC1 313**			
		champagner	**5TC1 314**		0,030	1
		μπρονζέ	**5TC1 315**			
		tabak	**5TC1 316**			
	DELTA style 68 x 68 x 27 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης)					
	Μπουτόν DELTA style sys	λευκό	**5TC1 317**		0,030	1
		μαύρο βασάλτη	**5TC1 318**			
	DELTA i-system (DELTA vita, DELTA line) 55 x 55 x 24 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης)					
	Μπουτόν DELTA i-system sys	λευκό	**5TC1 301**		0,030	1
		carbonmetallic	**5TC1 302**			
		aluminiummetallic	**5TC1 303**			
Μπουτόν DELTA sys Jalousie						
	Το μπουτόν DELTA sys Jalousie χρησιμοποιείται για το χειρισμό των διακοπτών ρολών DELTA sys. Η μεταφορά της πληροφορίας πραγματοποιείται μέσω της ειδικής θύρας επικοινωνίας 230 V (230 V-AST), ανάλογα με τη θέση χειρισμού του μπουτόν (ΕΠΑΝΩ, ΚΑΤΩ). Το κατάλληλο πλαίσιο καθώς και ο διακόπτης ρολών sys (βλέπε σελίδα 12/5) πρέπει να παραγγέλλονται χωριστά.					
	DELTA profil 65 x 65 x 25 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης)					
	Μπουτόν DELTA profil sys Jalousie	λευκό	**5TC1 330**		0,030	1
		γκρι πέρλα	**5TC1 331**			
		ανθρακί	**5TC1 332**			
		ασημί	**5TC1 333**			
		champagner	**5TC1 334**		0,030	1
		μπρονζέ	**5TC1 335**			
		tabak	**5TC1 336**			
	DELTA style 68 x 68 x 27 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης)					
	Μπουτόν DELTA style sys Jalousie	λευκό	**5TC1 337**		0,030	1
		μαύρο βασάλτη	**5TC1 338**			
	DELTA i-system (DELTA vita, DELTA line) 55 x 55 x 24 (συμπερ. το έλασμα στερέωσης)					
	Μπουτόν DELTA i-system sys Jalousie	λευκό	**5TC1 321**		0,030	1
		carbonmetallic	**5TC1 322**			
		aluminiummetallic	**5TC1 323**			

*Κ.Ε. : Κατόπιν Ερώτησης

SIEMENS

LOGO! Modular, με κάρτα επικοινωνίας CM EIB/KNX για επικοινωνία με το *instabus EIB.*

Η νέα κάρτα επικοινωνίας CM EIB/KNX παρέχει τα απαραίτητα στοιχεία διασύνδεσης για επικοινωνία με τη νέα τεχνική εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων για «έξυπνα κτίρια» Siemens *instabus EIB.*

Η κάρτα CM συνδέεται σαν slave στη βασική συσκευή LOGO! (12/24V ή 115/230V), αναγνωρίζεται σαν bus συνδρομητής από το *instabus EIB* και παρέχει :

- 16 ψηφιακές εισόδους
- 8 αναλογικές εισόδους
- 12 ψηφιακές εξόδους ως στοιχεία επικοινωνίας.

Τροφοδοτείται με 24V DC/AC και η σύνδεση με το *instabus EIB* γίνεται μέσω κλεμμών με βίδες. Οι σχετικές παράμετροι και οι διευθύνσεις ομάδος προγραμματίζονται από το ETS2 και αποθηκεύονται στην κάρτα.

Με αυτόν τον τρόπο η μεγάλη γκάμα των *EIB* συσκευών για αυτοματισμούς κτιρίων μπορεί να συνδυαστεί με τις γνωστές δυνατότητες του LOGO! με στόχο την δημιουργία μίας εξελιγμένης ηλεκτρικής εγκατάστασης με αυξημένες δυνατότητες ευελιξίας και αυτοματισμών σε χαμηλό κόστος.

Η νέα σειρά LOGO (-0BA4) διατίθεται με :

- 130 Blocks
- 4 νέα function block
- απαριθμητές και μετρητές χωρίς περιορισμό
- μικρότερο χρόνο εκτέλεσης προγράμματος
- και πολλές άλλες καινοτομίες.

Synco 700
Synco RXB
Ελεγκτές κλιματισμού, θέρμανσης και αερισμού με δυνατότητα επικοινωνίας μέσω δικτύου instabus - Konnex

Synco™ 700 πάντοτε στην υπηρεσία σας

Η σειρά προϊόντων περιλαμβάνει επεκτάσιμους ελεγκτές γενικής χρήσης και έναν ελεγκτή θέρμανσης, που μπορούν να συμπληρωθούν με κάρτες επέκτασης εξειδικευμένες σε συγκεκριμένες λειτουργίες. Οι λειτουργίες ελέγχου υπερέχουν σε τεχνολογική ομοιογένεια, λειτουργικότητα, σχεδιασμό και ευελιξία σε λειτουργικές επεκτάσεις. Οι ελεγκτές έχουν ενσωματωμένη επικοινωνία με πρωτόκολλο Konnex, που επιτρέπει την επέκταση του πεδίου εφαρμογής τους μέσω του bus Konnex.

Synco™ RXB έλεγχος μεμονωμένου χώρου

Τα αρχικά RXB είναι η ονομασία της σειράς ελεγκτών χώρου που εξασφαλίζουν συνθήκες άνεσης σε μεμονωμένους χώρους. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που προσφέρουν οι ελεγκτές RXB περιλαμβάνουν επικοινωνία μέσω bus Konnex και βιβλιοθήκη τυποποιημένων εφαρμογών, π.χ. fan coils.

Η σειρά Synco™ RXB θα αρχίσει να διατίθεται την άνοιξη του 2004.

Οι λειτουργίες ελέγχου των προϊόντων Synco 700 και Synco RXB έχουν πιστοποίηση Konnex και τα περιβλήματα φέρουν το αντίστοιχο λογότυπο.