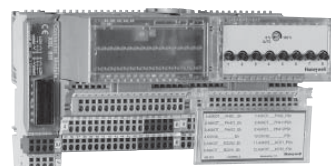
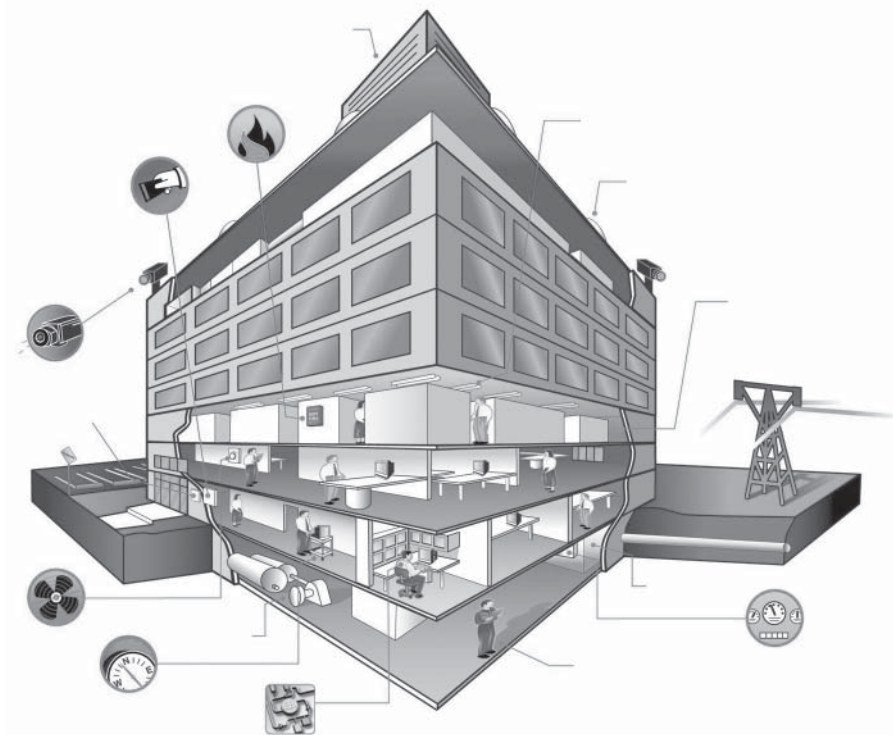
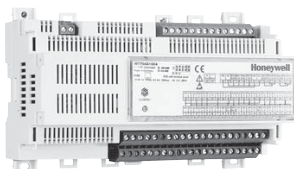


## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>8-02</b>
<b>ΑΥΤΟΝΟΜΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ</b>	<b>8-03</b>
EXCEL 50.....	8-03
EXCEL 100.....	8-04
EXCEL 500 Smart.....	8-04
EXCEL 500.....	8-05
EXCEL ZONE MANAGER .....	8-06
EXCEL OPS .....	8-06
<b>ΚΑΡΤΕΣ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΙΣΟΔΩΝ/ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>8-07</b>
ΕΝΝΙΑΙΟΥ ΤΥΠΟΥ ΧFL.....	8-07
ΜΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΧFC .....	8-08
ΜΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ RIO .....	8-09
<b>ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ</b>	<b>8-10</b>
EXCEL-10 FCU.....	8-10
EXCEL-10 VAV.....	8-11
EXCEL-10 AHU.....	8-12
EXCEL-12 ROOM.....	8-13
EXCEL ZAPP .....	8-14



# ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

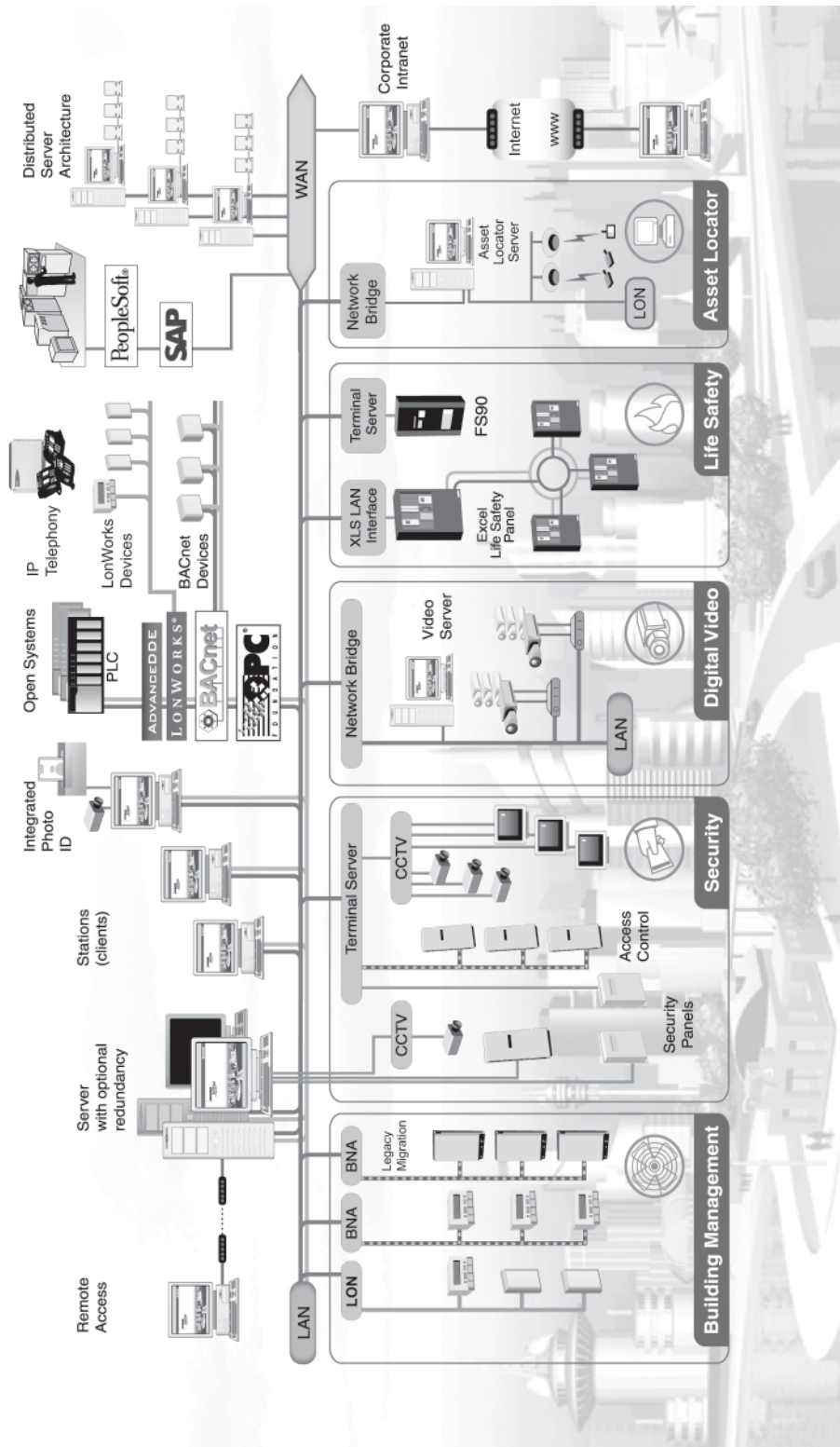
## ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύστημα Excel 5000 είναι η αρχιτεκτονική που αντικατοπτρίζει την τεχνολογική υπεροχή και φιλοσοφία της Honeywell.

Κεντρικά συστήματα ελέγχου βασισμένα στην απλότητα και στην ευελιξία που εξασφαλίζουν συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία με το μικρότερο κόστος εγκατάστασης.

Το Excel 5000 είναι η δυναμική πλατφόρμα της Honeywell για την ολοκλήρωση προϊόντων διαφόρων κατασκευαστών και την παρακολούθησή τους κάτω από ένα ενιαίο περιβάλλον εργασίας. Για τον λόγο αυτό υποστηρίζονται όλα τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας. Ταυτόχρονα το Excel 5000 διαθέτει όλα εκείνα τα τεχνικά χαρακτηριστικά που έδωσαν στην Honeywell την κυρίαρχη θέση στον χώρο των αυτοματισμών και έκαναν τα προϊόντα της να επιλέγονται συστηματικά στα πλέον απαιτητικά έργα.

**EXCEL 5000 OPEN™**  
S Y S T E M



## ΑΥΤΟΝΟΜΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ

### EXCEL 50



#### Εφαρμογές

Ελεγκτής χαμηλής χωρητικότητας σημάτων (22 σήματα εισόδων/εξόδων). Κατάλληλος για έλεγχο αυτόνομων εγκαταστάσεων ή κεντρικών συστημάτων ελέγχου σε συνεργασία με οποιονδήποτε ελεγκτή της σειράς Excel-5000.

Διατίθεται με έτοιμη κάρτα προγραμμάτων ή ελεύθερα προγραμματιζόμενος σε δύο τύπους, απλός ή με οθόνη υγρών κρυστάλλων και πληκτρολόγιο.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Ελεγχόμενα Σήματα	: 8 Αναλογικές Είσοδοι, 2 Αναλογικές Εξοδοι 4 Ψηφιακές Είσοδοι, 6 Ψηφιακές Εξοδοι
Αυτόνομη Λειτουργία	: Ναι
Μνήμη	: RAM, Eprom, Flash Eprom
Υποβοήθηση Μνήμης	: Χωρίς μπαταρία, μέσω ειδικού πυκνωτή για 72 ώρες
Θύρες Επικοινωνίας	: RS-232C για σύνδεση φορητής κονσόλας, H/Y, modem, κ.α.
Τοποθέτηση	: Σε ράγα τύπου DIN, ή μετωπικά μέσω εξαρτήματος στήριξης XL50-ACC3
Τροφοδοσία	: 24Vac/10-75VA αναλόγως φορτίου σημάτων εξόδου
Βαθμός Προστασίας	: IP30 / IP54 μετωπική στήριξη.
Διαστάσεις (ΠxΥxB)	: 198x150x81mm

#### Ειδικά Χαρακτηριστικά

Πληκτρολόγιο/Οθόνη	: Πληκτρολόγιο μεμβράνης 12 πλήκτρων Οθόνη υγρών κρυστάλλων 11X16 χαρακτήρων.
Κάρτα Προγραμμάτων	: 999 έτοιμα προγράμματα ελέγχου για κλιματιστικές μονάδες. Η επιλογή γίνεται πληκτρολογώντας τον κωδικό ο οποίος προκύπτει από το πρόγραμμα Lizard.
Θύρες Επικοινωνίας	: C-Bus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-5000 LonBus για σύνδεση με κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων, ελεγκτές ή άλλες συσκευές με πιστοποίηση Lonmark

Περιγραφή	Κωδικός
Βασικός Ελεγκτής 22 Σημάτων	<b>XL50</b>
Βασικός Ελεγκτής 22 Σημάτων με Πληκτρολόγιο και Οθόνη	<b>XL50-MMI</b>
Εξαρτήματα	
Σύνδεσμοι Σημάτων (απαιτείται)	<b>XS50</b>
Βάση Μετωπικής Στήριξης	<b>XL50-ACC3</b>

## ΑΥΤΟΝΟΜΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ

### EXCEL 100



#### Εφαρμογές

Ελεγκτής μεσαίας χωρητικότητας σημάτων (36 σήματα εισόδων/εξόδων). Κατάλληλος για παρακολούθηση και έλεγχο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας και συνεργασίας με οποιονδήποτε ελεγκτή της σειράς Excel-5000.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Ελεγχόμενα Σήματα : 12 Αναλογικές Είσοδοι, 12 Αναλογικές Εξοδοι  
12 Ψηφιακές Είσοδοι

Αυτόνομη Λειτουργία : Ναι

Μνήμη : RAM, Eprom, Flash Eprom

Υποβοήθηση Μνήμης : Χωρίς μπαταρία, μέσω ειδικού πυκνωτή για 72 ώρες

Θύρες Επικοινωνίας : RS-232C για σύνδεση φορητής κονσόλας, Η/Υ, modem, κ.α.  
C-Bus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-5000

Τοποθέτηση : Σε ράγα τύπου DIN

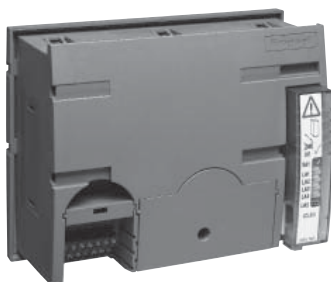
Τροφοδοσία : 24Vac/20-100VA αναλόγως φορτίου σημάτων εξόδου

Βαθμός Προστασίας : IP30

Διαστάσεις (ΠxΥxΒ) : 192x235x72mm

Περιγραφή	Κωδικός
Ελεγκτής 36 Σημάτων	<b>XL100C</b>
Εξαρτήματα	
Τερματική Κονσόλα Ελέγχου	<b>XI582AH</b>

### EXCEL 500 Smart



#### Εφαρμογές

Ελεγκτής υψηλής χωρητικότητας σημάτων βυσματωτού τύπου. Κατάλληλος για παρακολούθηση και έλεγχο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας και συνεργασίας με οποιονδήποτε ελεγκτή της σειράς Excel-5000.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Ελεγχόμενα Σήματα : μέσω καρτών σημάτων εισόδων/εξόδων

Αυτόνομη Λειτουργία : Ναι

Μνήμη : RAM, Eprom, Flash Eprom

Υποβοήθηση Μνήμης : Χωρίς μπαταρία, μέσω ειδικού πυκνωτή για 72 ώρες

Θύρες Επικοινωνίας : RS-232C για σύνδεση φορητής κονσόλας, Η/Υ, modem, κ.α.  
C-Bus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-5000  
LonBus για σύνδεση με κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων, ελεγκτές ή άλλες συσκευές με πιστοποίηση Lonmark

Τοποθέτηση : Σε ράγα τύπου DIN

Τροφοδοσία : 24Vac/5VA

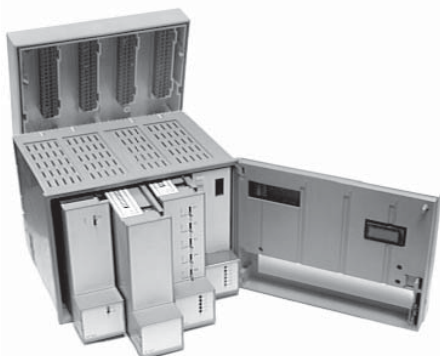
Βαθμός Προστασίας : IP30

Διαστάσεις (ΠxΥxΒ) : 80x130x34mm

Περιγραφή	Κωδικός
Ελεγκτής Υψηλής Χωρητικότητας Σημάτων	<b>XCL5010</b>
Εξαρτήματα	
Τερματική Κονσόλα Ελέγχου	<b>XI582AH</b>

## ΑΥΤΟΝΟΜΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ

### EXCEL 500



### Εφαρμογές

Ελεγκτής υψηλής χωρητικότητας σημάτων βυσματωτού τύπου. Κατάλληλος για παρακολούθηση και έλεγχο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας και συνεργασίας με οποιοδήποτε ελεγκτή της σειράς Excel-5000.

### Γενικά Χαρακτηριστικά

- Ελεγχόμενα Σήματα : 8-128 σήματα μέσω των καρτών σημάτων εισόδων/εξόδων XF52x.
- Αυτόνομη Λειτουργία : Ναι
- Μνήμη : RAM, Eprom, Flash Eprom
- Υποβοήθηση Μνήμης : Χωρίς μπαταρία, μέσω ειδικού πυκνωτή για 72 ώρες
- Θύρες Επικοινωνίας : RS-232C για σύνδεση φορητής κονσόλας, H/Y, modem, κ.α.
- C-Bus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-5000
- U-Bus για σύνδεση με κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων τύπου XF52x
- LonBus για σύνδεση με κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων, ελεγκτές ή άλλες συσκευές με πιστοποίηση Lonmark
- Εγκατάσταση : Σε πλάτη ή πρόσοψη πίνακα
- Τροφοδοσία : 24Vac/40VA
- Βαθμός Προστασίας : IP30
- Διαστάσεις (ΠxΥxΒ) : 80x130x34mm

### Κάρτες Σημάτων Εισόδων/Εξόδων XF52x

- Τοπικές κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων μόνον για ελεγκτή Excel-500.
- Μέχρι 16 κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων μπορούν να συνδεθούν σε κάθε ελεγκτή.
- Ενσωματωμένες ενδεικτικές λυχνίες για κάθε ελεγχόμενο σήμα.
- Ενσωματωμένοι μεταγωγικοί ιακόπτες 0-1-Auto στις κάρτες σημάτων εξόδων.

Περιγραφή	Κωδικός
Μονάδα Τροφοδοσίας (ανεξάρτητη κάρτα)	<b>XP502</b>
Μονάδα Επεξεργασίας (ανεξάρτητη κάρτα)	<b>XC5010C</b>
Κάρτα 8 αναλογικών εισόδων	<b>XF521A</b>
Κάρτα 8 αναλογικών εξόδων	<b>XF522A</b>
Κάρτα 12 ψηφιακών εισόδων	<b>XF523A</b>
Κάρτα 6 ψηφιακών εξόδων	<b>XF524A</b>
Κάρτα 5 βηματικών εξόδων	<b>XF525A</b>
Εξαρτήματα	
Κουτί Υποδοχής 4 Καρτών	<b>XH561</b>
Κάλυμα Κουτιού χωρίς Κονσόλα Ελέγχου	<b>XH562H</b>
Κάλυμα Κουτιού με Κονσόλα Ελέγχου	<b>XI581AH</b>
Βάση Σύνδεσης Κουτιού (πλάτης πίνακα)	<b>XS563</b>
Βάση Σύνδεσης Κουτιού (πρόσοψης πίνακα)	<b>XS564</b>
Τερματική Κονσόλα Ελέγχου	<b>XI582AH</b>

## ΑΥΤΟΝΟΜΟΙ ΕΛΕΓΚΤΕΣ

### EXCEL ZONE MANAGER



#### Εφαρμογές

Διαμεσολαβητής επικοινωνίας με τους ελεγκτές δωματίου της σειράς Excel-10. Δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας και συνεργασίας με οποιονδήποτε ελεγκτή της σειράς Excel-5000.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Ελεγχόμενες Συσκευές: μέχρι 60 συσκευές της οικογένειας Excel-10  
Αυτόνομη Λειτουργία : Ναι  
Μνήμη : RAM, Eprom, Flash Eprom  
Υποβοήθηση Μνήμης : Μπαταρία ελάχιστης διάρκειας 72 ωρών  
Θύρες Επικοινωνίας : RS-232C για σύνδεση φορητής κονσόλας, H/Y, modem, κ.α.  
C-Bus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-5000 (μέσω εξαρτήματος επικοινωνίας XDxxx)  
LonBus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-10 ή άλλες συσκευές με πιστοποίηση Lonmark  
Τοποθέτηση : Σε ράγα τύπου DIN  
Τροφοδοσία : 24Vac/6VA  
Βαθμός Προστασίας : IP30  
Διαστάσεις (ΠxΥxΒ) : 192x246x66mm

Περιγραφή	Κωδικός
Ελεγκτής Επικοινωνίας με Excel-10	Q7055A2003
Εξαρτήματα	
Τερματική Κονσόλα Ελέγχου	XI582AH
Τερματικές Αντιστάσεις Δικτύου Επικοινωνίας	T-FTT-10

### EXCEL OPS

#### Εφαρμογές

Διαμεσολαβητής επικοινωνίας με τους ελεγκτές συμβατούς με τα διεθνή πιστοποιημένα πρωτόκολλα επικοινωνίας JBUS, ModBUS, MeterBUS. Δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας και συνεργασίας με οποιονδήποτε ελεγκτή της σειράς Excel-5000.

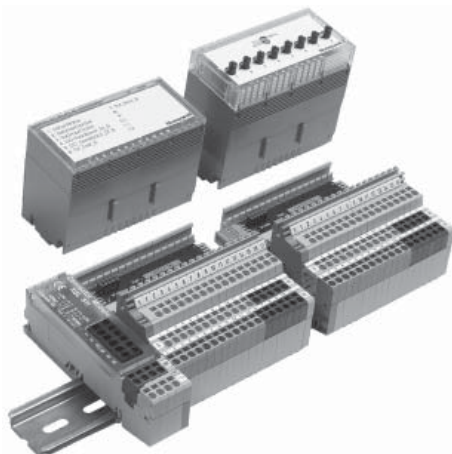
#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Μνήμη : RAM, Eprom, Flash Eprom  
Υποβοήθηση Μνήμης : Μπαταρία ελάχιστης διάρκειας 72 ωρών  
Θύρες Επικοινωνίας : RS-232C για σύνδεση φορητής κονσόλας, H/Y, modem, κ.α.  
RS-232C, RS485 για σύνδεση με δευτερεύον δίκτυο ελεγκτών.  
C-Bus για σύνδεση με ελεγκτές της σειράς Excel-5000  
Τοποθέτηση : Σε ράγα τύπου DIN  
Τροφοδοσία : 24Vac/20VA  
Βαθμός Προστασίας : IP30

Περιγραφή	Κωδικός
Ελεγκτής Επικοινωνίας (<75 σημείων)	CC-OPS-111
Ελεγκτής Επικοινωνίας (>75 σημείων)	CC-OPS-112

## ΚΑΡΤΕΣ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΙΣΟΔΩΝ/ΕΞΟΔΩΝ

### ΕΙΣΟΔΩΝ/ΕΞΟΔΩΝ XFL

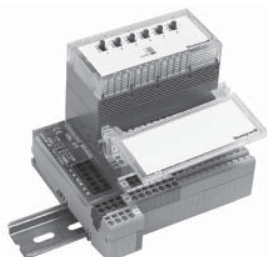


Πιστοποιημένες κατά Lonmark κάρτες σημάτων εισόδων/εξόδων με δυνατότητα απομακρυσμένης τοποθέτησης. Κατάλληλες για επέκταση της χωρητικότητας σημάτων των ελεγκτών Excel-50/500/Smart και για χρήση σε οποιοδήποτε ανοικτό δίκτυο Lon. Επιπλέον:

- Διαθέτουν βυσματωτή σχεδίαση, που επιτρέπει τον πλήρη διαχωρισμό των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μερών τους.
- Παρέχουν ανεξάρτητες κλέμμες σύνδεσης ανά σήμα με πληθώρα βοηθητικών κλεμμών.
- Είναι κατάλληλες για ενσωμάτωση εντός πινάκων κίνησης.
- Είναι εφοδιασμένες με ενδεικτικές λυχνίες κατάστασης σημάτων.
- Δέχονται μεταγωγικούς διακόπτες (Hand-Off-Auto) για τα σήματα εξόδων.

### Γενικά Χαρακτηριστικά

Αναλογική Είσοδος	: 0-10Vdc, 0-20mA, NTC20kΩ, Pt1000, Επαφή
Αναλογική Εξοδος	: 0-10Vdc (max 1mA)
Ψηφιακή Είσοδος	: Επαφή χωρίς τάση, Παλμός
Ψηφιακή Εξοδος	: Επαφή SPDT (μεταγωγική) max. 2A
Τοποθέτηση	: Σε ράγα τύπου DIN
Τροφοδοσία	: 24Vac, μέσω συνδέσμου XSL511
Διαστάσεις (ΠxΥxΒ)	: με βάση 102x97x89mm (108mm με προσθήκη XFR5x)



Περιγραφή	Κωδικός
Κάρτα 8 αναλογικών εισόδων	<b>XFL521B</b>
Κάρτα 8 αναλογικών εξόδων	<b>XFL522B</b>
Κάρτα 12 ψηφιακών εισόδων	<b>XFL523B</b>
Κάρτα 6 ψηφιακών εξόδων	<b>XFL524B</b>

### Εξαρτήματα

Σύνδεσμος Καρτών	<b>XSL511</b>
Βάση Στήριξης XFL521/2/3	<b>XSL513</b>
Βάση Στήριξης XFL524	<b>XSL514</b>
8 Μεταγωγικοί Διακόπτες για XFL522	<b>XFR522A</b>
6 Μεταγωγικοί Διακόπτες για XFL524	<b>XFR524A</b>
Ετικέτες Αναγραφής Σημάτων (σετ 10 τεμ.)	<b>XAL1</b>
Τερματικές Αντιστάσεις Δικτύου Επικοινωνίας	<b>T-FTT-10</b>

### ΜΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΧFC



Πιστοποιημένες κατά Lonmark κάρτες σημάτων μικτού τύπου εισόδων/εξόδων με δυνατότητα απομακρυσμένης τοποθέτησης. Κατάλληλες για επέκταση της χωρητικότητας σημάτων των ελεγκτών Excel-50/500/Smart και για χρήση σε οποιοδήποτε ανοικτό δίκτυο Lon. Επιπλέον:

- Δυνατότητα επιλογής επιθυμητής τροφοδοσίας (24 ή 220Vac)
- Παρέχουν ανεξάρτητες κλέμμες σύνδεσης ανά σήμα.
- Είναι κατάλληλες για ενσωμάτωση εντός πινάκων κίνησης.
- Είναι εφοδιασμένες με ενδεικτικές λυχνίες κατάστασης σημάτων.
- Διατίθενται μοντέλα με μεταγωγικούς διακόπτες (Hand-Off-Auto) για τα σήματα εξόδων.

### Γενικά Χαρακτηριστικά

Αναλογικές Είσοδοι	: 4 x 0-10Vdc, 0-20mA, NTC20kΩ, Επαφή
Αναλογικές Εξοδοι	: 2 x 0-10Vdc (max 1mA)
Ψηφιακές Είσοδοι	: 4 x Επαφή χωρίς τάση, Παλμός
Ψηφιακές Εξοδοι	: 2 x Επαφή SPDT (μεταγωγική) και 2 x Επαφή SPST max. 6A
Τοποθέτηση	: Σε ράγα τύπου DIN
Ισχύς Τροφοδοσίας	: 5-75VA αναλόγως φορτίου σημάτων εξόδου
Διαστάσεις (ΠxΥxB)	: 126x150x77mm (24VAC), 180x150x77mm (220VAC)

Τροφοδοσία	Κλέμμες	HOA(*)	LED(**)	Κωδικός
24Vac	Σταθερές	-	-	<b>XFC3A06001</b>
24Vac	Αποσπώμενες	✓	✓	<b>XFC3D06001</b>
220Vac	Σταθερές	-	-	<b>XFC2A06001</b>
220Vac	Αποσπώμενες	✓	✓	<b>XFC2D06001</b>

### Εξαρτήματα

Κάλυμα Κλεμμοσειράς XFC3x (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-COV-S</b>
Κάλυμα Κλεμμοσειράς XFC2x (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-COV-L</b>
Ετικέτες Αναγραφής Σημάτων XFC3x (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-LAB-S</b>
Ετικέτες Αναγραφής Σημάτων XFC2x (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-LAB-L</b>

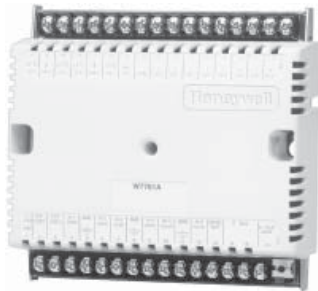
(\*) Μεταγωγικοί Διακόπτες Σημάτων Εξόδων (Hand-Off-Auto)

(\*\*) Ενδεικτικές Λυχνίες Κατάστασης Σημάτων



## ΚΑΡΤΕΣ ΣΗΜΑΤΩΝ ΕΙΣΟΔΩΝ/ΕΞΟΔΩΝ

### EXCEL-10 RIO



Πιστοποιημένη κατά Lonmark κάρτα επέκτασης σημάτων μικτού τύπου εισόδων/εξόδων με δυνατότητα απομακρυσμένης τοποθέτησης. Κατάλληλη για επέκταση της χωρητικότητας σημάτων των ελεγκτών Excel-50/500/Smart και για χρήση σε οποιοδήποτε ανοικτό δίκτυο Lon.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Αναλογικές Είσοδοι : 4 x NTC20kΩ, Επαφή  
2 x 0-10Vdc, 0-20mA, Επαφή  
Ψηφιακές Είσοδοι : 4 x Επαφή χωρίς τάση, Παλμός  
Ψηφιακές Εξοδοι : 8 x Triacs 24Vac (25...500mA)  
Τοποθέτηση : Σε ράγα τύπου DIN  
Τροφοδοσία : 24Vac/5VA  
Διαστάσεις (ΠxΥxB) : 152x143x54mm

Περιγραφή	Κωδικός
Κάρτα σημάτων εισόδων/εξόδων Excel-10	W7761A2002

### EXCEL-10 FCU

Ελεγκτής πιστοποιημένος κατά Lonmark, για έλεγχο 2-σωλήνιων ή 4-σωλήνιων fan coils. Δυνατότητα ελέγχου στοιχείων θερμού/ψυχρού, ηλεκτρικής αναθέρμανσης, ανεμιστήρα 1-3 ταχυτήτων. Διατίθεται σε δύο τύπους:



- Ελεγκτής τροφοδοσίας 220Vac, με έλεγχο στοιχείων θερμού/ψυχρού και ηλεκτρικής αναθέρμανσης και έλεγχο ανεμιστήρα 1-3 ταχυτήτων (W7752).
- Ελεγκτής τροφοδοσίας 24Vac, ως παραπάνω, χωρίς έλεγχο ταχυτήτων, με ενσωματωμένο ποτενσιόμετρο ρύθμισης επιθυμητής θερμοκρασίας, κατάλληλος για τοποθέτηση στον χώρο του χειριστηρίου του fan coil (W7762).

### Ελεγχόμενα Σήματα

- 3 έξοδοι (επαφές SPST, 250VAC/3A) για έλεγχο 1-3 ταχύτητες ανεμιστήρα (W7752).
- 2 έξοδοι για έλεγχο κινητήρων βαλβίδων θερμού, ψυχρού. Υποστηρίζεται έλεγχος κινητήρων προοδευτικής βηματικής λειτουργίας, παλμών, 2 θέσεων.
- 1 έξοδος (επαφή SPST, 250VAC/10A) για έλεγχο ηλεκτρικού θερμαντικού στοιχείου (W7752D).
- 1 είσοδος για σύνδεση αισθητηρίου θερμοκρασίας ή χειριστηρίου χώρου.
- 1 είσοδος για σύνδεση επαφής παραθύρου, ένδειξης παρουσίας, λειτουργίας ανεμιστήρα, εναλλαγής χειμώνα/θέρους, κ.α.

### Θύρες Επικοινωνίας

- XL-10 για σύνδεση με χειριστήρια χώρου σειράς T7460, T7560.
- LonBus για σύνδεση σε δίκτυο Lonworks με άλλους ελεγκτές ή συσκευές με πιστοποίηση Lonmark.



### Γενικά Χαρακτηριστικά

Προγραμματισμός : Κατά Lonmark profile #8020  
 Αυτόνομη Λειτουργία : Ναι  
 Σύνδεση με C-Bus : Μέσω Zone Manager



Τροφοδοσία	Έλεγχος Ανεμιστ.	Ρύθμιση Θερμοκρ.	Βαλβίδες	Ηλεκτρική Αντίσταση	Κωδικός
24Vac/0,5VA	-	με T7x60	Θ/Ψ	-	<b>W7762B1019</b>
24Vac/0,5VA	-	10...35°C	Θ/Ψ	-	<b>W7762A1045</b>
24Vac/0,5VA	-	-5...+5°C	Θ/Ψ	-	<b>W7762A1052</b>
230Vac/30VA	1-3 ταχ.	με T7x60	Θ/Ψ	-	<b>W7752E2004</b>
230Vac/30VA	1-3 ταχ.	με T7x60	Θ/Ψ	✓	<b>W7752D2007</b>

### Συνοδευτικά Όργανα

T7460x : Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.  
 T7560x : Ψηφιακό αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.  
 C7068A1007 : Αισθητήριο θερμοκρασίας επιστροφής.  
 M100/M5410/M7410 : Κινητήρες βαλβίδων fan coils.  
 V5832/V5833 : Σώματα βαλβίδων fan coils.

## ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

### EXCEL-10 VAV



Ελεγκτής πιστοποιημένος κατά Lonmark, για έλεγχο κουτιών μεταβλητής παροχής αέρα (VAV) με ενσωματωμένο αισθητήριο μέτρησης παροχής. Διατίθεται σε δύο τύπους:

- Με ενσωματωμένο κινητήρα διαφράγματος ροπής 8Nm (W7751H).
- Με εξωτερικό κινητήρα διαφράγματος και επιπλέον δυνατότητες ελέγχου (W7751D).

#### Ελεγχόμενα Σήματα

- 1 έξοδος για έλεγχο βοηθητικού ανεμιστήρα (W7751D).
- 2 (1 στον W7751H) έξοδοι για έλεγχο κινητήρων βαλβίδων μεταθερμαντικών στοιχείων.
- 1 έξοδος για έλεγχο του κινητήρα διαφράγματος.
- 2 έξοδοι βοηθητικών λειτουργιών (W7751D).
- 2 (1 στον W7751H) είσοδοι για σύνδεση αισθητηρίων θερμοκρασίας (NTC20kΩ).
- 3 (1 στον W7751H) είσοδοι ελεύθερης χρήσης (επαφή παραθύρου, ένδειξη παρουσίας, λειτουργία ανεμιστήρα, κ.α.)

#### Θύρες Επικοινωνίας

- XL-10 για σύνδεση με χειριστήρια χώρου σειράς T7460, T7560.
- LonBus για σύνδεση σε δίκτυο Lonworks με άλλους ελεγκτές ή συσκευές με πιστοποίηση Lonmark.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Προγραμματισμός	: Κατά Lonmark profile #8010.
Ειδικές Λειτουργίες	: Ο συνδυασμός 2 ελεγκτών W7751D2008 επιτρέπει τον έλεγχο διπλών κουτιών μεταβλητής παροχής αέρα (dual duct)
Αυτόνομη Λειτουργία	: Ναι
Σύνδεση με C-Bus	: Μέσω Zone Manager

Τροφοδοσία	Κινητήρας	Στοιχείο Μεταθέρμανσης	Κωδικός
24Vac/10VA	Εξωτερικός	✓	<b>W7751D2008</b>
24Vac/6VA	Ενσωματωμένος	✓	<b>W7751H2009</b>

#### Συνοδευτικά Όργανα

T7460x	: Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.
T7560x	: Ψηφιακό αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.
C7068A1007	: Αισθητήριο θερμοκρασίας επιστροφής.
M100/M5410/M7410	: Κινητήρες βαλβίδων fan coils.
V5832/V5833	: Σώματα βαλβίδων fan coils.

### EXCEL-10 AHU



Ελεγκτής πιστοποιημένος κατά Lonmark, για έλεγχο μικρών κλιματιστικών μονάδων. Διατίθεται σε δύο τύπους:

- Με δυνατότητα ελέγχου στοιχείων θερμού/ψυχρού, κινητήρα διαφράγματος, ανεμιστήρα 1 ταχύτητας (W7750).
- Με δυνατότητα ελέγχου στοιχείων θερμού/ψυχρού, κινητήρα διαφράγματος, ανεμιστήρα 1-3 ταχυτήτων και επιπλέον δυνατότητα ελέγχου ενθάλπιας (W7753).

### Ελεγχόμενα Σήματα

- 1 έξοδος για έλεγχο ανεμιστήρα (1ταχ. W7750, 1-3ταχ. W7753).
- 2 έξοδοι για έλεγχο κινητήρων βαλβίδων θερμού/ψυχρού. Υποστηρίζονται κινητήρες προοδευτικής βηματικής λειτουργίας, παλμών, 2 θέσεων και αναλογικοί.
- 3 έξοδοι βοηθητικών λειτουργιών.
- 1 είσοδος για σύνδεση αισθητηρίου θερμοκρασίας ή χειριστηρίου χώρου.
- 1 είσοδος για σύνδεση πρόσθετου αισθητηρίου θερμοκρασίας.
- 3 είσοδοι ελεύθερης χρήσης (επαφή παραθύρου, ένδειξη παρουσίας, λειτουργία ανεμιστήρα, κ.α.)  
Για τους τύπους W7750B,C και W7753A
- 1 έξοδος για έλεγχο του κινητήρα διαφράγματος. Υποστηρίζονται κινητήρες προοδευτικής βηματικής λειτουργίας, παλμών, 2 θέσεων και αναλογικοί.
- 1 είσοδος για σύνδεση πρόσθετου αισθητηρίου θερμοκρασίας.
- 2 είσοδοι για σύνδεση αισθητηρίων 0/2..10Vdc ή 0/4...20mA (ποιότητας αέρα, σχ. υγρασίας κ.α.).
- 2 είσοδοι ελεύθερης χρήσης (επαφή παραθύρου, ένδειξη παρουσίας, λειτουργία ανεμιστήρα, κ.α.)

### Θύρες Επικοινωνίας

- XL-10 για σύνδεση με χειριστήρια χώρου σειράς T7460, T7560.
- LonBus για σύνδεση σε δίκτυο Lonworks με άλλους ελεγκτές ή συσκευές με πιστοποίηση Lonmark.

### Γενικά Χαρακτηριστικά

Προγραμματισμός	: Κατά Lonmark profile #8030.
Ειδικές Λειτουργίες	: Ο συνδυασμός 2 ελεγκτών W7751D2008 επιτρέπει τον έλεγχο διπλών κουτιών μεταβλητής παροχής αέρα (dual duct)
Αυτόνομη Λειτουργία	: Ναι
Τροφοδοσία	: 24Vac/6VA
Σύνδεση με C-Bus	: Μέσω Zone Manager

Ελεγχος Ανεμιστήρα	Βαλβίδες	Ελεγχος Διαφραγμάτων	Πλήθος/Τύπος Εξόδων(*)	Κωδικός
1ταχ.	Θ/Ψ	-	6/R	<b>W7750A2005</b>
1ταχ.	Θ/Ψ	✓	8/T	<b>W7750B2011</b>
1ταχ.	Θ/Ψ	✓	5/T, 3/M	<b>W7750C2001</b>
1-3ταχ.	Θ/Ψ	✓	8/T	<b>W7753A2002</b>

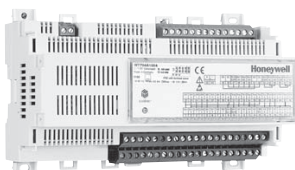
(\*) R: Relay 24Vac, T: Triac, M: 4..20mA

### Συνοδευτικά Όργανα

T7460x	: Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.
T7560x	: Ψηφιακό αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.
LF20, C7068A1007	: Αισθητήρια Θερμοκρασίας
H7015A/B	: Αισθητήρια Σχ. Υγρασίας

## ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

### EXCEL-12 ROOM



Ελεγκτής πολλαπλών λειτουργιών πιστοποιημένος κατά Lonmark, για πλήρη έλεγχο δωματίου. Περιλαμβάνει:

- Έλεγχο 2-σωλήνιου ή 4-σωλήνιου fan coil με ανεμιστήρα 1-3 ταχυτήτων.
- Έλεγχο 2 ανεξάρτητων γραμμών φωτισμού με δυνατότητα ελέγχου φωτεινότητας, dimming και χειροκίνητη λειτουργία.
- Έλεγχο θέσης ρολλών δωματίου.

Διατίθεται με τροφοδοσία 24 ή 220Vac.

#### Ελεγχόμενα Σήματα

- 7 αναλογικές εισοδοί για σύνδεση με χειριστήριο χώρου σειράς T7460, T7560, αισθητήρια θερμοκρασίας, σχ. υγρασίας, φωτεινότητας κ.α. 4 από τις 7 αναλογικές εισόδους δέχονται σήματα 0/2...10Vdc ή 0/4...20mA. Όλες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ψηφιακές εισοδοί.
- 4 ψηφιακές εισοδοί ταχείας απόκρισης (25ms) για σύνδεση με διακόπτες χειροκίνητης λειτουργίας.
- 2 αναλογικές έξοδοι (0...11Vdc) για έλεγχο κινητήρων βαλβίδων ή συσκευών dimming φωτισμού.
- μέχρι 11 ψηφιακές έξοδοι για οδήγηση κινητήρων βαλβίδων, ανεμιστήρα fan, γραμμών φωτισμού και ρολλών.

#### Θύρες Επικοινωνίας

- LonBus για σύνδεση σε δίκτυο Lonworks με άλλους ελεγκτές ή συσκευές με πιστοποίηση Lonmark.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Προγραμματισμός : Κατά Lonmark profiles #8501, #3040, #1060, #4.  
 Αυτόνομη Λειτουργία : Ναι  
 Τοποθέτηση : Σε ράγα τύπου DIN  
 Τροφοδοσία : 5-75VA αναλόγως φορτίου σημάτων εξόδου  
 Διαστάσεις (ΠxΥxB) : 126x150x75mm (24VAC), 180x150x75mm (220VAC)

Τροφοδοσία	Αριθμός/Τύπος Ψηφ.Εξόδων(*)	Κωδικός
24Vac	6 / 6T	<b>W7704C1000</b>
24Vac	11/ 3NO, 2CO, 6T	<b>W7704D1008</b>
220Vac	9 / 3NO, 2CO, 4T	<b>W7704A1004</b>
220Vac	9 / 3NO, 6T	<b>W7704B1002</b>
220Vac	11/ 3NO, 2CO, 6T	<b>W7704D1016</b>
Εξαρτήματα		
	Κάλυμα Κλεμμοσειράς 24Vac (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-COV-S</b>
	Κάλυμα Κλεμμοσειράς 220Vac (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-COV-L</b>
	Ετικέτες Αναγραφής Σημάτων 24Vac (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-LAB-S</b>
	Ετικέτες Αναγραφής Σημάτων 220Vac (σετ 8 τεμ.)	<b>XAL-LAB-L</b>

(\*) NO: SPST Normal Open max. 6A, CO: SPDT max. 6A, T: Triac 10...550mA

#### Συνοδευτικά Όργανα

T7460x : Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.  
 T7560x : Ψηφιακό αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου, Χειριστήριο.  
 C7068A1007 : Αισθητήριο θερμοκρασίας επιστροφής.  
 M100/M5410/M7410 : Κινητήρες βαλβίδων fan coils.  
 V5832/V5833 : Σώματα βαλβίδων fan coils.

### EXCEL ZAPP



Σύστημα ασύρματου χειρισμού και ελέγχου ελεγκτών δωματίου. Το σύστημα αποτελείται ασύρματο χειριστήριο πολλαπλών λειτουργιών, δέκτη και προαιρετικά ασύρματα αισθητήρια θερμοκρασίας. Οι ασύρματες συσκευές λειτουργούν με σήμα RF 433MHz.

Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

- Σε συνεργασία με ελεγκτές της σειράς Excel-10 ή Excel-12 για έλεγχο δωματίων.
- Σε συνεργασία με ελεγκτές της σειράς Excel-50 για έλεγχο κεντρικών εγκαταστάσεων.

Το σύστημα είναι κατάλληλο για ξενοδοχεία, κτίρια γραφείων κ.α.

### Γενικά Χαρακτηριστικά

- Λειτουργίες : Ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας  
Επιλογή ταχύτητας ανεμιστήρα FCU  
Ελεγχος/Dimming Φωτισμού  
Καθορισμός και επιλογή πολλαπλών συνθηκών χώρου.
- Τροφοδοσία : Χειριστήριο, Αισθητήριο Θερμοκρασίας 2xAA αλκαλικές μπαταρίες, Δέκτης 24Vac/2VA.
- Τοποθέτηση : Δέκτης σε πίνακα ή τοίχο.
- Ελεγχόμενες Συσκευές: μέχρι 8 ασύρματα χειριστήρια και 8 ασύρματα αισθητήρια για κάθε δέκτη.



Περιγραφή	Κωδικός
Ασύρματο Χειριστήριο	RT7070A1008
Ασύρματο Αισθητήριο Θερμοκρασίας	T7270A1019
Ασύρματο Αισθητήριο Θερμοκρασίας με Ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας	T7270A1001
Δέκτης	W7070A1000
<b>Εξαρτήματα</b>	
Βάση επίτοιχης στήριξης Δέκτη	RT70-HRD20-W
Τερματικές Αντιστάσεις Δικτύου Επικοινωνίας	T-FTT-10

