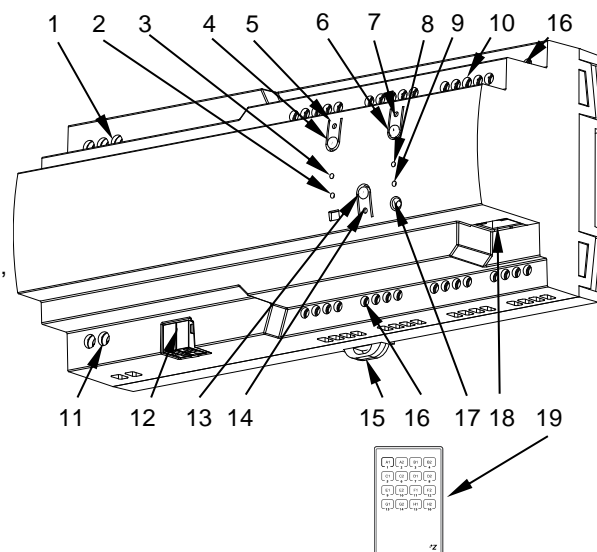


ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Τροφοδοτικό KNX 640 mA KNX με εφεδρική έξοδο 29 VDC
- Τροφοδοσία 110-240 VAC 50/60 Hz
- Τροφοδοτικό για το σύστημα KNX (με ένδειξη LED)
- Προστασία από βραχυκύκλωμα και υπέρταση
- Μπουτόν Reset και LED ένδειξης κατάστασης υπερφόρτωσης
- KNXnet/IP πρωτόκολλο tunneling (έως 5 συνδέσεις)
- Μέγιστο μήκος APDU - 254 bytes
- Ethernet 10/100 BaseT IP με βύσμα RJ45
- 4 διαφορετικά ρυθμιζόμενα μπλοκ: κανάλια ρολών/περσίδων (έως 8), ανεξάρτητες εξόδους (έως 16) και έλεγχος fan coil 2/4-σωλήνιο (έως 2)
- Έξοδοι κατάλληλες για χωρητικά φορτία, μέγιστο 140 μF
- Χειροκίνητη λειτουργία εξόδου μέσω τηλεχειρισμού
- 12 υβριδικές εισόδους
- Κλιματικός έλεγχος για έως 4 δωμάτια
- χρονισμός εξόδου
- 20 λειτουργίες λογικής
- Αποθήκευση δεδομένων σε περίπτωση απώλειας KNX
- Περιλαμβάνει ολοκληρωμένη BCU KNX(TP1-256)
- Μέγεθος 72 x 90 x 212 mm (12 DIN).
- Για τοποθέτηση σε ράγα DIN (IEC 60715 TH35), με άγκιστρα στερέωσης
- Δυνατότητα σύνδεσης διαφορετικών φάσεων σε γειτονικά κανάλια
- Πλήρως συμμορφούμενο με τις οδηγίες CE, UKCA, RCM (σήμα στην δεξιά πλευρά)



Σχήμα 1: ALLinBOX 1612 v2

1. Κύρια τροφοδοσία	2. LED ένδειξης κατάστασης υπερφόρτωσης	3. LED ένδειξης κατάστασης εξωτερικής τροφοδοσίας	4. Μπουτόν Reset	5. LED ένδειξης κατάστασης Reset
6. Μπουτόν εργοστασιακού IP Reset	7. LED ένδειξης κατάστασης εργοστασιακού IP Reset	8. LED Ethernet	9. LED τροφοδοσίας KNX	10. Υβριδικές εισόδους
11. Έξοδος εφεδρικής τάσης	12. Σύνδεση KNX	13. Μπουτόν προγραμματισμού/δοκιμών	14. LED προγραμματισμού/ελέγχου	15. Άγκιστρο στερέωσης
16. Έξοδος	17. Είσοδος IR	18. Σύνδεση Ethernet	19. Τηλεχειριστήριο (δεν περιλαμβάνεται, ref. 9900024)	

ΜΠΟΥΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ/ΕΛΕΓΧΟΥ: με σύντομο πάτημα η συσκευή μπαίνει σε κατάσταση προγραμματισμού. Εάν το μπουτόν είναι πατημένο την ώρα που συνδέουμε τη κύρια τροφοδοσία στη συσκευή, μπαίνει σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Εάν το μπουτόν είναι πατημένο για πάνω από 3 δευτερόλεπτα, η συσκευή μπαίνει σε κατάσταση δοκιμών.

LED ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ/ΕΛΕΓΧΟΥ: Ένδειξη κατάστασης προγραμματισμού (κόκκινο). Όταν η συσκευή μπαίνει σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας, αναβοσβήνει (κόκκινο) κάθε μισό δευτερόλεπτο. Όταν η συσκευή είναι σε κατάσταση χειροκίνητης λειτουργίας, το LED ανάβει με πράσινο χρώμα. Κατά την εκκίνηση της συσκευής (μετά από επανεκκίνηση ή παροχή κύριας τροφοδοσίας) και εάν η συσκευή δεν είναι σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας, ξεκινά μια ακολουθία κατά την οποία το LED αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.

LED ENΔ. ΚΑΤΑΤΑΣΗΣ ΚΥΡΙΑΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ: Υποδηλώνει την κατάσταση της κύριας τροφοδοσίας (Πράσινο: η συσκευή λειτουργεί κανονικά. Σβηστό LED: αστοχία κύριας τροφοδοσίας. Πράσινο που αναβοσβήνει: βραχυκύκλωμα στο KNX και/ή στην έξοδο εφεδρικής τάσης).

LED ENΔ. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ: Υποδηλώνει υπερφόρτωση στη γραμμή KNX ή στην έξοδο εφεδρικής τάσης (Κόκκινο που αναβοσβήνει: κλείσιμο εξαιτίας υπερφόρτωσης/βραχυκυκλώματος στη γραμμή KNX και/ή στην έξοδο εφεδρικής τάσης*. Κόκκινο: υπερφόρτωση στο bus και/ή στην έξοδο εφεδρικής τάσης*).

*Μειώστε το φορτίο στο bus και/ή στην έξοδο εφεδρικής τάσης έως ότου η συνολική κατανάλωση να μην υπερβαίνει το μέγιστο ρεύμα που προδιαγράφεται.

LED KNX BUS: Υποδηλώνει ότι η συσκευή τροφοδοτεί το KNX bus (Πράσινο).

LED ETHERNET: Υποδηλώνει ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη στο Ethernet και έχει ορισμένη διεύθυνση IP (Πράσινο).

LED ΕΝΔΕΙΞΗΣ RESET: Υποδηλώνει ότι έχει γίνει Reset στο KNX με χρήση του αντίστοιχου μπουτόν Reset (Κόκκινο που αναβοσβήνει). Για να επανεκκινήσετε (reset) τη γραμμή του bus, πρέπει να πατηθεί το μπουτόν Reset (προτείνεται να κρατηθεί πατημένο για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η επανεκκίνηση (reset) σε όλες τις συσκευές της γραμμής). Το LED Reset θα αναβοσβήνει αμυδρά σε κόκκινο χρώμα όσο το μπουτόν Reset θα είναι πατημένο.

LED ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΥ IP RESET: Υποδηλώνει ότι η συσκευή μόλις διενέργησε εργοστασιακό IP Reset (Κόκκινο). Για να γίνει Reset στο KNX IP Interface, το μπουτόν εργοστασιακού IP Reset πρέπει να είναι πατημένο για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα.

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ: Προκειμένου να διενεργηθεί χειροκίνητος έλεγχος στη συσκευή, είναι απαραίτητο ένα τηλεχειριστήριο IR (ref. 9900024). Όταν η συσκευή είναι σε κατάσταση δοκιμών, ο χειροκίνητος έλεγχος μπορεί να γίνει πιέζοντας τα αντίστοιχα πλήκτρα στο τηλεχειριστήριο IR (παρακαλώ βεβαιωθείτε ότι ο πομπός IR σημαδεύει την είσοδο IR του ALLinBOX 1612 v2).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
Είδος συσκευής	Ηλεκτρική συσκευή ελέγχου λειτουργιών	
Εξωτερική τροφοδοσία	Τάση	110-240 VAC 50/60 Hz PF=0.5
	Μέγιστη κατανάλωση	450 mA@110 VAC / 250 mA@230 VAC
Τροφοδοσία KNX	Τάση (τυπική)	29 VDC SELV (με πηνίο KNX)
	Μέγιστο ονομαστικό ρεύμα (I _{BUS})	640 mA
	Τύπος σύνδεσης	Τυπική κλέμμα KNX TP1 για μονόκλωνο καλώδιο 0.8 mm Ø
Επιπλέον έξοδος	Τάση (τυπική)	29 VDC SELV
	Μέγιστο ονομαστικό ρεύμα (I _{AD})	I _{AD} + I _{BUS} ≤ 640 mA
Θερμοκρασία λειτουργίας	-5 .. +45 °C	
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 .. +55 °C	
Υγρασία λειτουργίας (σχετική)	5 .. 95%	
Υγρασία αποθήκευσης (σχετική)	5 .. 95%	
Συμπληρωματικά χαρακτηριστικά	Κλάση B	
Κλάση προστασίας / Κατηγορία υπέρτασης	II / III (4000 V)	
Τύπος λειτουργίας	Συνεχής λειτουργία	
Τύπος λειτουργίας συσκευής (action type)	Τύπος 1	
Περίοδος ηλεκτρικής καταπόνησης	Μεγάλη	
Βαθμός προστασίας / Βαθμός μόλυνσης	IP20 / 2 (καθαρό περιβάλλον)	
Εγκατάσταση	Ανεξάρτητη συσκευή για τοποθέτηση στο εσωτερικό ηλεκτρικών πινάκων σε ράγα DIN (IEC 60715)	
Ελάχιστες αποστάσεις	Δεν απαιτείται	
Εφεδρικός χρόνος διακοπής ρεύματος	110 ms	
Μέγιστο ρεύμα πριν την ειδοποίηση υπερφόρτωσης	850 mA	
Αντίδραση σε περίπτωση απώλειας KNX	Αποθήκευση δεδομένων ανάλογα με την παραμετροποίηση.	
Αντίδραση σε περίπτωση επανεκκίνησης του KNX	Ανάκτηση δεδομένων ανάλογα με την παραμετροποίηση.	
Ένδειξη λειτουργίας	Βλέπε Σελίδα 1	
Βάρος	785 g	
Δείκτης PCB CTI	175 V	
Περιβάλημα / Θερμοκρασία δοκιμής πίεσης με σφαίρα	PC FR V0 ελεύθερο αλογόνου / 75 °C (περίβλημα) - 125 °C (σημεία σύνδεσης)	

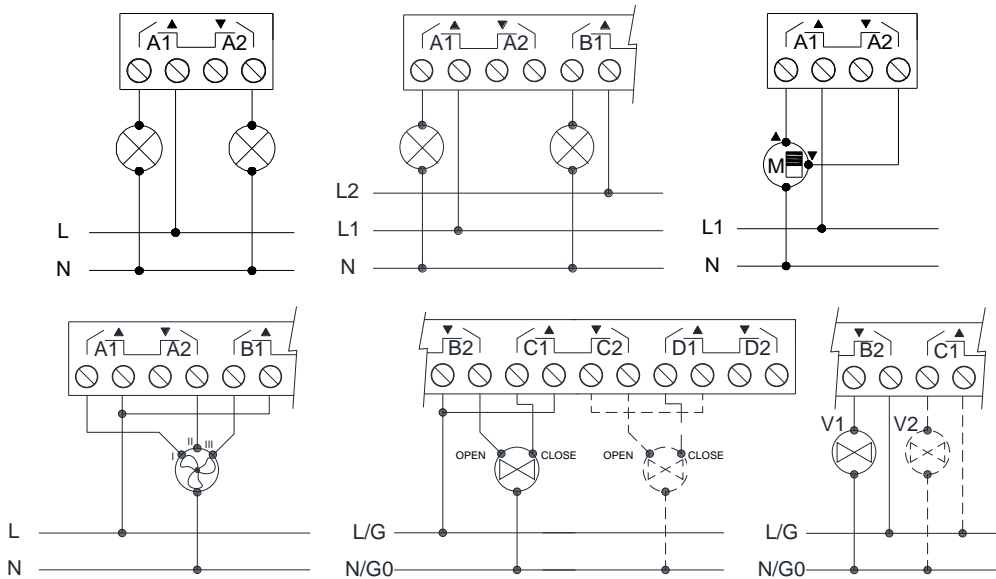
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΥΡΙΑΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
Ασφάλεια προστασίας τροφοδοσίας	Τάση	110-240 VAC 50/60 Hz
	Ρεύμα	10 A
	Χρόνος απόκρισης	F (Γρήγορη απόκριση)
Τύπος σύνδεσης	Μπλοκ ακροδεκτών με βίδα (0.5 Nm μέγιστο)	
Διατομή καλωδίου	1.5-4 mm ² (IEC) / 26-10 AWG (UL)	

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΕΦΕΔΡΙΚΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Τύπος σύνδεσης	Μπλοκ ακροδεκτών με βίδα (0.5 Nm μέγιστο)
Διατομή καλωδίου	1.5-4 mm ² (IEC) / 26-10 AWG (UL)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΕΞΟΔΩΝ		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
Αριθμός εξόδων	16	
Τύπος εξόδων / Τύπος απόζευξης	Έξοδοι ρελέ ελεύθερες δυναμικού με επαφές βολφραμίου/ Μικρο-απόζευξη	
Ονομαστικό ρεύμα ανά έξοδο	AC 16(6) A @ 250 VAC (4000 VA) DC 7 A @ 30 VDC (210 W)	
Μέγιστο φορτίο ανά έξοδο	Ωμική	4000 W
	Επαγωγική	1500 VA
Μέγιστο ρεύμα εκκίνησης	800 A/200 μs 165 A/20 ms	
Σύνδεση διαφορετικών φάσεων	Δυνατότητα σύνδεσης διαφορετικών φάσεων. Δεν επιτρέπεται η σύνδεση τροφοδοτικών διαφορετικής τάξης, SELV με NO SELV, στο ίδιο μπλοκ	
Μέγιστο ρεύμα ανά μπλοκ	40 A	
Μέγιστο ρεύμα ανά κανάλι	16 A	
Προστασία από βραχυκύκλωμα	OXI	
Προστασία από υπερφόρτωση	OXI	
Προστασία από υπέρταση	OXI	
Τύπος σύνδεσης	Μπλοκ ακροδεκτών με βίδα (0.4 Nm μέγιστο)	
Διατομή καλωδίου	0.5-2.5 mm ² (IEC) / 26-12 AWG (UL)	
Έξοδοι ανά κοινό δυναμικό (κανάλι)	2	
Μέγιστος χρόνος απόκρισης	10 ms	
Μηχανική διάρκεια ζωής (ελάχιστοι κύκλοι λειτουργίας)	3 000 000	
Ηλεκτρική διάρκεια ζωής (ελάχιστοι κύκλοι λειτουργίας) ¹	100000 @ 8 A / 25000 @ 16 A (VAC)	

¹ Οι τιμές της διάρκειας ζωής μπορεί να αλλάξουν ανάλογα με το είδος του φορτίου.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ



Σχήμα 2: Παραδείγματα συνδεσμολογίας (από πάνω προς τα κάτω και από αριστερά προς τα δεξιά): 2 φορτία, 2 φορτία συνδεδεμένα σε διαφορετικές φάσεις, κανάλι ρολού, ανεμιστήρας 3ων ταχυτήτων fan coil, βαλβίδες 3ων σημείων fan coil και βαλβίδες ανοικτό/κλειστό fan coil.

⚠ Προκειμένου να εξασφαλίσετε την αναμενόμενη κατάσταση των ρελέ, ελέγξτε ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην κύρια τροφοδοσία πριν ενεργοποιήσετε το κύκλωμα ισχύος.

Για 4-σωλήνιο fan coil, η βαλβίδα ψύξης πρέπει πάντα να είναι συνδεδεμένη στην αριστερή πλευρά και της θέρμανσης στη δεξιά. Πριν την εκκίνηση της συσκευής πρέπει να εξασφαλιστεί ότι η βαλβίδα είναι εντελώς κλειστή.

Ο ανεμιστήρας και οι βαλβίδες που θα συνδεθούν, θα πρέπει πάντα να έχουν την ίδια τάση λειτουργίας.

Εξόδοι που δεν χρησιμοποιούνται για έλεγχο βαλβίδων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ανεξάρτητες εξόδοι ή κανάλια ρολών/περσιδών.

Η καλωδίωση των fan coil στις εξόδους της κάτω πλευράς της συσκευής, είναι παρόμοια με αυτή των εξόδων στην πάνω πλευρά (E1=A1, E2=A2, F1=B1, ...).

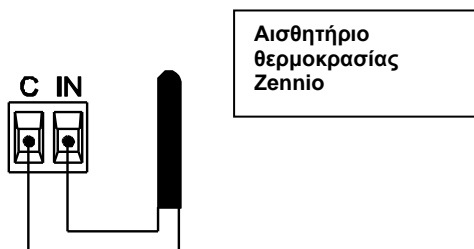
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΕΙΣΟΔΩΝ	
ΧΑΡΑΚΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Αριθμός εισόδων	12
Είσοδοι ανά κοινό δυναμικό	4
Τάση λειτουργίας	+3.3 VDC για το κοινό δυναμικό
Ρεύμα λειτουργίας	1 mA @ 3.3 VDC (ανά είσοδο)
Τύπος επαφών	Επαφές ελεύθερες δυναμικού μεταξύ εισόδου και κοινού
Τύπος σύνδεσης	Μπλοκ ακροδεκτών με βίδα (0.4 Nm μέγιστο)
Διατομή καλωδίου	0.5-2.5 mm ² (IEC) / 26-12 AWG (UL)
Μέγιστο μήκος καλωδίου	30 m
Μήκος καλωδίου αισθητηρίου NTC	1.5 m (μέχρι 30 m)
Ακρίβεια NTC (@ 25 °C) ²	±0.5 °C
Ανάλυση μέτρησης θερμοκρασίας	0,1 °C
Μέγιστος χρόνος απόκρισης	10 ms

² Για αισθητήρια θερμοκρασίας Zennio.

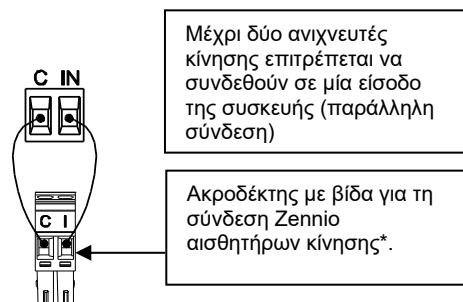
ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΙΣΟΔΩΝ

Οποιοσδήποτε συνδυασμός των παρακάτω πρόσθετων εξαρτημάτων επιτρέπεται στις εισόδους:

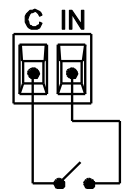
Αισθητήριο θερμοκρασίας**



Ανιχνευτής κίνησης



Επαφή διακόπτη/ Μπουτόν



* Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε τον ανιχνευτή ZN110-DETEC-P, το dip switch No 2 θα πρέπει να είναι στη θέση **Type B** για να λειτουργεί σωστά.

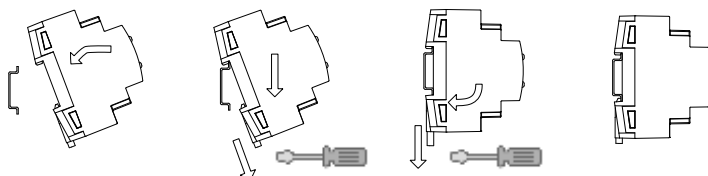
** Αισθητήριο θερμοκρασίας Zennio ή οποιοδήποτε NTC με τρεις γνωστές τιμές αντίστασης στο εύρος [-55, 150 °C].

⚠ Οι ακροδέκτες κοινού δυναμικού διαφορετικών συσκευών δεν θα πρέπει να συνδέονται μαζί.

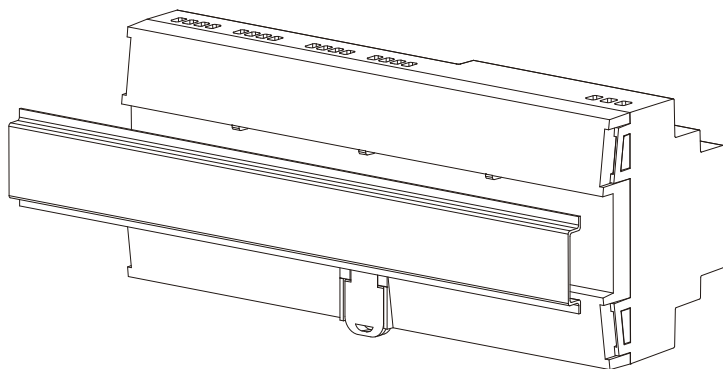
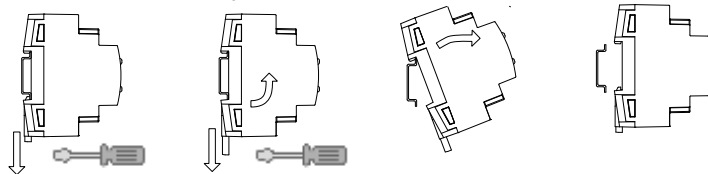
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ

- Αυτή η συσκευή πρέπει αποκλειστικά να εγκαθίσταται σε ράγα DIN 35 mm εντός κιβωτίου διανομής ή ηλεκτρικού πίνακα.
- Εξασφαλίστε κατάλληλο εξαερισμό προκειμένου να εξασφαλίσετε ότι η θερμοκρασία δεν θα ξεπεράσει τα επιτρεπόμενα όρια.
- Η κύρια τροφοδοσία πρέπει να συνδεθεί στους ακροδέκτες L, N και Γης.
- Η έξοδος bus με ενσωματωμένο πηνίο πρέπει να συνδεθεί μέσω τυπικού ακροδέκτη KNX.
- Η επιπλέον έξοδος πρέπει να συνδεθεί βάση της πολικότητας που εμφανίζεται πάνω στον ακροδέκτη.

Τοποθετώντας το ALLinBOX 1612 v2 σε ράγα DIN:



Αφαιρώντας το ALLinBOX 1612 v2 από ράγα DIN:



Σχήμα 3: Στερεώνοντας το ALLinBOX 1612 v2 σε ράγα DIN



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένους επαγγελματίες σύμφωνα πάντα με τους νόμους και τους κανονισμούς κάθε χώρας.
- ΜΗΝ συνδέετε την τάση δικτύου (230 V) ή οποιαδήποτε εξωτερική τάση σε οποιοδήποτε σημείο του KNX bus. Η σύνδεση οποιασδήποτε άλλης τάσης μπορεί να θέσει σε κίνδυνο ολόκληρο το σύστημα KNX. Η εγκατάσταση πρέπει να έχει πάντα επαρκή μόνωση ανάμεσα στην τάση δικτύου (230 V) και στο KNX bus ή άλλα εξαρτήματα.
- Η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει συσκευή που να εξασφαλίζει την ορθή διαστασιολόγηση. Προτείνεται η τοποθέτηση μικροαυτόματου διακόπτη 10 A. Για την αποφυγή ατυχημάτων, σε περίπτωση χειρισμού ο μικροαυτόματος διακόπτης προστασίας πρέπει να παραμένει ανοικτός.
- Η συσκευή διαθέτει ασφάλεια προστασίας από βραχυκύκλωμα, η οποία σε περίπτωση ενεργοποίησής της, πρέπει να αντικατασταθεί μόνο από το τμήμα Service της Zennio.
- Η συσκευή αυτή περιλαμβάνει μετασχηματιστή απομόνωσης για προστασία από βραχυκύκλωμα.
- Μετά την εγκατάσταση της συσκευής (εντός πίνακα ή ερμαρίου) δεν θα πρέπει να είναι προσβάσιμη απ' έξω.
- Μόνο για εσωτερική χρήση.
- Κρατήστε τη συσκευή μακριά από νερό (συμπεριλαμβανομένων και των συμπυκνωμάτων πάνω στη συσκευή) και μην την καλύπτετε με υφάσματα, χαρτιά ή οποιοδήποτε άλλο υλικό ενόσω είναι σε λειτουργία.
- Το λογότυπο WEEE επισημαίνει ότι αυτή η συσκευή περιλαμβάνει ηλεκτρονικά εξαρτήματα και πρέπει να αποσυρθεί βάση συγκεκριμένων οδηγιών που αναλυτικά αναφέρονται στον ιστότοπο <https://www.zennio.com/en/legal/wEEE-regulation>.
- Αυτή η συσκευή περιλαμβάνει software το οποίο υπόκειται σε συγκεκριμένες άδειες χρήσης. Για πληροφορίες, παρακαλώ ανατρέξτε στον ιστότοπο <http://zennio.com/licenses>.

