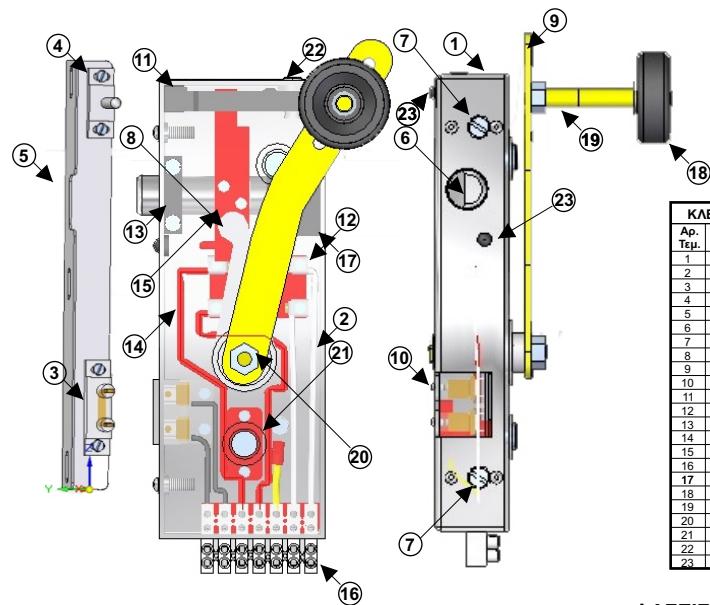




**ΕΛΕΚΤΡΟΜΕΤΑΛ**

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΤ. ΜΑΤΘΑΙΟΥ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

6ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Δραϊκάστρου  
Τηλ.: (2310) 682.486, 682.897-8  
Fax: (2310) 681.950  
T.K.: 56410  
T.O.: 40182  
www.electrometal.gr

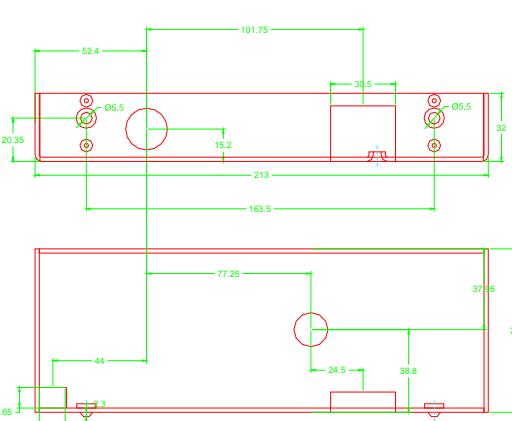


ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ		
Αρ. Ιερ.	Ποσ.	Περιγραφή εξαρτήματος
1	1	Κύριο σύμμα
2	1	Διαφανές κάλυμμα
3	1	Αντικρίσμα επαφής θυρών
4	1	Καρφάκι ενεργοποίησης προμανδάλωσης
5	1	Γωνία αντικρίσματος
6	1	Ασφαλιστικός περίο
7	2	Κούλιας συγκράτησης
8	1	Εσωτερικός βραχίονας
9	1	Εξωτερικός βραχίονας
10	1	Επαφή θυρών
11	1	Κινητός βραχίονας προμανδάλωσης
12	1	Ηλεκτρική επαφή
13	1	Εδρανό ολικήσης περίο
14	1	Καλώδια συνδέσεων
15	1	Κινητός φορέας επαφής
16	1	Κλειδοτερά συνδέσεων
17	1	Εδρανό οπίρεις περίο
18	1	Ελαστικό καρούλι
19	1	Άξονας συγκράτησης καρουσιού
20	1	Άξονας οπίρεις καλώδιου
21	1	Εδρανό οπίρεις καλώδιου
22	1	Εδρανό οπίρεις βραχίονα προμανδάλωσης
23	2	Ελαστικό καρούλια σποντών

#### ΦΑΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑΣ ΤΗΣ



#### ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑΣ ΤΗΣ



#### Φάση 1: (Πόρτα ανοιχτή)

Ο ασφαλιστικός περίος βρίσκεται όλος εκτός της υποδοχής του φύλλου της θύρας και έχει τερματίσει στο ελαστικό στόπερ της κλειδαρίας.

#### Φάση 2: (Πόρτα ανοιχτή-θλαμος ακίνητος)

Ενεργοποίηση ασφάλειας (προμανδάλωση). Απόσταση πλατινίνων ηλεκτρικής επαφής 7mm. Το καρφάκι του αντικρίσματος της κλειδαρίας έχει εισχωρήσει στο μισό της διάδρομης του βραχίονα προμανδάλωσης επιπρόποντας στον ασφαλιστικό περίο να φθάσει στο φύλλο της πόρτας.

#### Φάση 3: (Πόρτα κλειστή και ασφαλισμένη)

Ο ασφαλιστικός περίος της κλειδαρίας έχει εισχωρήσει στην υποδοχή του φύλλου της θύρας κατά 16mm περίπου. Ο βραχίονας προμανδάλωσης έχει εκτελέσει όλη τη διαδρομή του, απελευθερώνοντας πλήρως τον περίο.



**ΕΛΕΚΤΡΟΜΕΤΑΛ**

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΤ. ΜΑΤΘΑΙΟΥ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

6ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Δραϊκάστρου  
Τηλ.: (2310) 682.486, 682.897-8  
Fax: (2310) 681.950  
T.K.: 56410  
T.O.: 40182  
www.electrometal.gr

#### 1. Εισαγωγή

Η διάταξη μανδάλωσης με σύστημα προμανδάλωσης (κλειδαρία) τύπου I (TI), η οποία κατασκευάζεται από την εταιρία "ΗΛΕΚΤΡΟΜΕΤΑΛ-ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΝΤ. ΜΑΤΘΑΙΟΥ & ΣΙΑ Ο.Ε.", είναι κατάλληλη για περιτρεφόμενες θύρες φρέστας ανελκυστήρα (μονόφυλλες ή πολύφυλλες) (ανελκυστήρας ηλεκτροκίνητος ή υδραυλικός). Τα ονομαστικά στοιχεία λειτουργίας της κλειδαρίας είναι 42V / 0,45A D.C. και 110V / 0,15A A.C. Διαθέτει διατάξεις μηχανικού και ηλεκτρικού ελέγχου της θέσης ασφάλισης. Διαθέτει επανατακτικό ελαστήριο προσαρμοσμένο στον ασφαλιστικό περίο που εξασφαλίζει την καταναγκαστική επαναφορά του στη θέση ασφάλισης, αποκλείοντας έτσι επιλογή της κλειδαρίας λόγω εξωτερικής παρέμβασης. Επίσης ο ασφαλιστικός περίος στην εξωτερική του πλευρά διαθέτει εκ κατασκευής φάλτο που επιπρέπει στην κλειδαρία να ασφαλίσει μόνο από το ελαστήριο επαναφοράς και τον ωθητήρα της θύρας που φρέστας του ανελκυστήρα. Η κλειδαρία τύπου I (TI) ικανοποιεί τις απαιτήσεις των προτύπων EN81.1&2 (κανόνες ασφαλείας για την κατασκευή και την εγκατάσταση ηλεκτροκίνητων και υδραυλικήντων ανελκυστήρων), EN 60947-5-1 (συσκευές διακοπής και συσκευές ελέγχου χαρτιών τάσης / Μέρος 5: Συσκευές και στοιχεία διακοπής για έλεγχο κυκλωμάτων / Τμήμα 1: Ηλεκτρομηχανικές συσκευές για έλεγχο κυκλωμάτων), EN 60529 (ασφάλεια από απυχήματα) και της οδηγίας 95 / 16 / EK περί ανελκυστήρων. Τα σχέδια που συνοδεύουν την εκάστοτε έγκριση τύπου "CE" συνιστούν μέρος των οδηγών εγκατάστασης.

#### 2. Κατασκευή

Κατασκευαστικό σχέδιο λειτουργίας φαίνεται στη σελίδα 1.

#### 3. Περιγραφή λειτουργίας

Οι φάσεις λειτουργίας της περιγράφονται στα τρία σχέδια της σελίδας 1. Η κλειδαρία τύπου I(TI) μπορεί να απομανδαλωθεί με εξωτερική παρέμβαση, σε περίπτωση ανάγκης, με τη χρήση ειδικού κλειδιού που εφαρμόζεται στην πιποποιημένη τριγωνική υποδοχή που βρίσκεται στο πίσω μέρος κάθε κλειδαρίας όπως ακριβώς ορίζεται στο πρότυπο EN81.1&2.

#### 4. Τρόπος τοποθέτησης

Στο παραπέτω της θύρας δημιουργούνται από τον κατασκευαστή της θύρας δύο τρύπες διαμέτρου Φ8,5mm, με φρέζα σε μία απόσταση μεταξύ τους  $l=163,5\text{mm}$  και στο ανάλογο ύψος από το κάτω μέρος της θύρας στην πλευρά του παραπέτου απέναντι από την πλευρά των μεντεσέδων. Η κλειδαρία στερεώνεται με δύο βιδές φρεζές M6X15 DIN965 από μπροστά, που υπάρχουν στην κλειδαρία, έτσι ώστε όταν ο περίος ασφαλείας μαζεύει να είναι πρόσωπο με την πλευρά του παραπέτου. Το μόνο που πρέπει να προσεχθεί είναι το κέντρο της οποία για τον περίο που υπάρχει στο φύλλο της θύρας να ταυτίζεται με το κέντρο του ασφαλιστικού περίου της κλειδαρίας. Για το λόγο αυτό και η οπή για τον ασφαλιστικό περίο στο φύλλο της θύρας πρέπει να έχει μεγαλύτερο διάμετρο από τη διάμετρο του ασφαλιστικού περίου. Επίσης κατά αντίστοιχο τρόπο θα πρέπει να προσεχθούν οι αντίστοιχες οπές για το καρφάκι ενεργοποίησης του βραχίονα προμανδάλωσης και την επαφή θυρών. Αφού τοποθετηθεί η κλειδαρία στο ύψος που βρίσκεται η επαφή θυρών, εάν υπάρχει αυτή η έκδοση, τοποθετείται και το αντίκρισμα της, δηλαδή σημαδεύοντας τα σωτά σημεία στηρίξης και ανοιγόντας πεπτόπου για να στερεωθεί το αντίκρισμα. Το τελευταίο μέσω των οβάλ που διαθέτει μπορεί να ρυθμιστεί και ως προς τους δύο άξονες για να επιτευχθεί τελικά σίγουρη αποκατάσταση του κυκλώματος.

#### 5. Ρύθμιση - Καλώδιωση

Η καλώδιωση της κλειδαρίας γίνεται μέσω της επιπατήλης κλέμας που διαθέτει και στην οποία γίνονται οι ηλεκτρικές συνδέσεις με το σύνολο της διάταξης του ανελκυστήρα, σύμφωνα με την σχετική αυτοκλλητη επικέτα που υπάρχει πάνω στην κλειδαρία. Στις δύο πρώτες, από αριστερά προς τα δεξιά, υποδοχές της κλέμας συνδέονται τα καλώδια της της επαφής (contact) θυρών (μαύρα καλώδια), μετά στις δύο επόμενες τα καλώδια της ηλεκτρικής επαφής (κόκκινα καλώδια), ακολουθεί με γείωση και τελευταίες είναι οι δύο υποδοχές για την επαφή "παρών" (λευκά καλώδια). Διευκρινίζεται ότι οι επιμέρους κλειδαρίες μιάς διάταξης ανελκυστήρα συνδέονται σε σειρά μεταξύ τους. Η κλειδαρία τύπου I (TI) έχει ελεγχθεί ως προς την αντοχή των ηλεκτρικών επαφών της σε τιμές 42V - 0,9A D.C. / 110V - 0,3A A.C. Τα ονομαστικά μεγέθη της κλειδαρίας είναι 42V - 0,45A D.C. / 110V - 0,15A A.C. Η κλειδαρία τύπου I (TI) έχει ρυθμιστεί κατά την παραγωγή της για βέλτιστη λειτουργία και απόδοση γι' αυτό και απαγορεύεται οποιαδήποτε παρέμβαση ή επαναρρύθμιση του εσωτερικού μηχανισμού λειτουργίας της. Επίσης επιπρέπεται σε την ρύθμιση του αντικρίσματος της επαφής θυρών μέσω των αντίστοιχων οπών καθώς και του μεταλλικού εξωτερικού βραχίονα μέσω των αντίστοιχων οπών που διαθέτει.

#### 6. Έλεγχος - Συντήρηση

Για τον έλεγχο της κατάστασης της κλειδαρίας τύπου I (TI) θα πρέπει να ελέγχεται σε τακτά χρονικά διαστήματα η κατάσταση των ηλεκτρικών επαφών, επειδή τα μεταλλικά τος μέρη βρίσκονται συνεχώς υπό τάση, καθώς και το σημείο αποκατάστασης ηλεκτρικού κυκλώματος της ηλεκτρικής επαφής σε σχέση με την θέση μανδάλωσης-απομανδάλωσης του ασφαλιστικού περίου.

Η κλειδαρία τύπου I (TI) δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις συντήρησης λόγω του ότι για την κατασκευή της χρησιμοποιούνται υλικά άριστης ποιότητας και αυστηρών προδιαγραφών. Σε σπάνιες περιπτώσεις απαιτείται η λίπανση των κινητών μερών ή το ψύσμα με αέρα στο εσωτερικό της για τον καθαρισμό από σκόνες που τυχόν έχουν συσωρευθεί μετά από μακροχρόνια χρήση. Πάντως η κλειδαρία θα πρέπει να ελέγχεται στις προβλεπόντες συντηρήσεις της συνολικής διάταξης του ανελκυστήρα. Διευκρινίζεται ότι κάποια εξαρτήματα της κλειδαρίας είναι δυνατό να αντικατασταθούν κατά τις περιοδικές αυτές συντηρήσεις είτε λόγω φθοράς τους είτε λόγω χρόνου.