

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΚΑΛΩΔΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ
ΓΙΑ ΔΑΜΠΗΤΗΡΕΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ Υ.Π. 80W,
125W ΚΑΙ 250W

GR-259

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΒ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ GR-259.

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

Είσαγωγή

1. Σκοπός
2. Χαρακτηριστικά συστήματος
3. Συνθήκες λειτουργίας
4. Τύπος φωτιστικών σωμάτων
5. Κλάση μόνωσης
6. Κλάση προστασίας
7. Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά
8. Ετήριξη του φωτιστικού σώματος
9. Έξοδος τροφοδοτικού καλωδίου
10. Φωτοτεχνικά στοιχεία
11. Επιθεώρηση και δοκιμές
12. Συσκευασία
13. Σήμανση
14. Δείγμα
15. Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά

ΠΙΝΑΚΑΣ

ΣΧΕΔΙΟ GR-259 1/1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προδιαγραφή αυτή αφορά την προμήθεια φωτιστικών σωμάτων κλειστού υπαίθριου τύπου, που προσαρμόζονται σε βραχίονα από καμμένο σιδεροσωλήνα ο οποίος στερεώνεται πάνω σε ξύλινο ή τσιμεντένιο στύλο διανομής Χ.Τ. Τά φωτιστικά αυτά σώματα προορίζονται να λειτουργήσουν: τα τύπου Α με λαμπτήρες 80W, τα τύπου Β με λαμπτήρες 80 και 125 W και τα τύπου Γ με λαμπτήρες 250W, γι' αυτό πρέπει να είναι εξοπλισμένα με εξαρτήματα που να μπορούν να συνεργαστούν με τους λαμπτήρες αυτούς αντίστοιχα.

Ο όρος "Επιχείρηση", στην προδιαγραφή αυτή, έννοια και αναφέρεται στη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού.

ΠΑΡΟΧΟΡΓΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΕΘΟΥΝ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Τύπος φωτιστικού σώματος σύμφωνα με την παράγραφο 4.

ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. VDE-0710
2. VDE-0875
3. DIN-40050
4. IEC-144
5. IEC-262
6. IEC-566
7. ASTM D-1501

ΓΙΑ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΥΔΡΑΓΥΡΟΥ Υ.Π. 80W, 125W ΚΑΙ 250W

1. Σκοπός

Η προδιαγραφή αυτή αφορά την προμήθεια φωτιστικών σωμάτων, κλειστού υπαίθριου τύπου, κατάλληλων για λαμπτήρες άτμων υδραργύρου υψηλής πίεσης, με βελτιωμένο φως και ισχύ 80W, 125W και 250W.

2. Χαρακτηριστικά συστήματος

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να είναι κλάσεως 250V, σύμφωνα με το VDE-0710, κατάλληλα για να συνδεθούν σε δίκτυο με ονομαστική τάση 220V και ονομαστική συχνότητα 50 Hz.

3. Συνθήκες λειτουργίας

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να είναι κατάλληλα για λειτουργία στο ύπαιθρο και γι' αυτό πρέπει να είναι ανθεκτικά στις καιρικές επιδράσεις και να προστατεύουν αποτελεσματικά τις συσκευές που περιλαμβάνονται στο κέλυφός τους. Τίς ιδιότητες αυτές πρέπει να τις διατηρούν για θερμοκρασίες περιβάλλοντος από 20°C μέχρι +30°C.

4. Τύπος φωτιστικών σωμάτων

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να είναι κατάλληλα για στερέωση σε βραχίονα και να δέχονται τους πιο κάτω λαμπτήρες:

Τύπος Α :	για λαμπτήρες	80W
" Β :	" "	125W
" Γ :	" "	80W και 125W
" Δ :	" "	250W

5. Κλάση μόνωσης

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να έχουν μόνωση κλάσεως II σύμφωνα με το VDE-0710 και συγκεκριμένα να είναι εφοδιασμένα με ξεχωριστές μონώσεις λειτουργίας και προστασίας. Κατ' εξαίρεση για τους συνδετήρες (κλέμες) καλωδίων και τις λυχνιο-λαβές μπορεί να χρησιμοποιηθεί ενισχυμένη μόνωση, εφόσον εξασφαλίζεται η στιβαρότητα της κατασκευής.

6. Κλάση προστασίας

Τα σώματα πρέπει να παρέχουν προστασία:

- Κλάσεως P33 σύμφωνα με το DIN-40050 ή IP44 σύμφωνα με το IEC-144, στο χώρο του λαμπτήρα και
- Κλάσεως P22 σύμφωνα με το DIN-40050 ή IP23 σύμφωνα με το IEC-144, στο χώρο των οργάνων έναρξης.

7. Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

- Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να αποτελούνται από τα πιο κάτω επί μέρους τμήματα που να συνδέονται μεταξύ τους χωρίς να παρεμβάλλονται άλλα εξαρτήματα. Τα τμήματα αυτά πρέπει να έχουν τα πιο κάτω κατασκευαστικά χαρακτηριστικά:

7.1. Κέλυφος

Το κέλυφος πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χυτό ή χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου ή από φύλλο αλουμινίου με ονομαστικό πάχος τουλάχιστον 2mm, και να παρουσιάζει ομοιόμορφη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα.

Η εξωτερική επιφάνεια πρέπει να έχει υποστεί αντιδιαβρωτική χημική επεξεργασία ή να έχει βαφεί με μία στρώση συνθετικού υποστρώματος και δεύτερη στρώση γκριζας βαφής φούρνου.
Το κέλυφος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να στερεώνεται πλευρικά στο βραχίονα που περιγράφεται στην παρ. 8 και να είναι εφοδιασμένο για το σκοπό αυτό με κατάλληλα εξαρτήματα.

7.2. Περιεχόμενα του κελύφους

Η όλη διάταξη των συσκευών, συρματώσεων, συνδέσεων κλπ. μέσα στο κέλυφος, πρέπει να πληροί αφ' ενός μέρους τις απαιτήσεις της μονώσεως κλάσεως II για διπλή μόνωση, αφ' άλλου δέ να αντέχει στις θερμοκρασίες που αναπτύσσονται κατά τη λειτουργία, σύμφωνα με το VDE-0710.
Μέσα στο κέλυφος πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα εξαρτήματα:

7.2.1. Διάταξη συγκράτησεως του καλωδίου

Η διάταξη αυτή έχει σκοπό να συγκρατεί στερεά το τροφοδοτικό καλώδιο κατά την είσοδό του στο κέλυφος, για να μη καταπονούνται οι ακροδέκτες από τυχόν τανύσεις του.
Η διάταξη αυτή πρέπει να είναι κατάλληλη για τη συγκράτηση δύο μονοπολικών καλωδίων με εξωτερική διάμετρο 6,5 mm χωρίς κίνδυνο να φθαρούν από τη σύσφιξη.

7.2.2. Διπολικός διακλαδωτήρας-ρευματοδότης

Ο διακλαδωτήρας αυτός πρέπει να είναι προσαρμοσμένος σταθερά μέσα στο κέλυφος και να είναι διαμορφωμένος σε ζεύγος ρευματοδότη-ρευματολήπτη ώστε με το ρευματοδότη να γίνεται η σύνδεση του φωτιστικού σώματος με το δίκτυο και με το ρευματολήπτη να τροφοδοτούνται τα όργανα. Επιθυμητό είναι η ζεύξη και απόζευξη αυτή να γίνεται αυτόματα με το άνοιγμα του κελύφους ή την αφαίρεση του συγκροτήματος των οργάνων για επισκευή.

7.2.3. Όργανα έναύσεως

Τα όργανα αυτά πρέπει να είναι ηλεκτρικά συνδεδεμένα μεταξύ τους εκ των προτέρων. Η όλη διάταξη των συσκευών συρματώσεως κλπ., πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της παρ. 5 της προδιαγραφής.
Τα όργανα έναύσεως πρέπει να βρίσκονται σε ξεχωριστό χώρο από το χώρο του λαμπτήρα και να πληρούν τις πιο κάτω απαιτήσεις:

7.2.3.1. Στραγγαλιστική διάταξη

Η στραγγαλιστική διάταξη των σωμάτων πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με το IEC-262 και να παρουσιάζει αυτόκατανάλωση που να μη ξεπερνά τα :

12W	για	σώματα	τύπου	A
15W	"	"	"	B & Γ
20W	"	"	"	Δ

7.2.3.2. Διερθετής συν φ

Η διερθεση συνημιτόνου πρέπει να επιτυγχάνεται με πυκνωτή κατασκευασμένο σύμφωνα με το IEC-566, εφοδιασμένο με κατάλληλη αντίσταση έμφωτισσεως. Με τη διερθεση αυτή πρέπει να επιτυγχάνεται συν φ μεγαλύτερο από 0,85.

7.2.3.3. Ασφάλειες

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να ασφαλίζονται με κατάλληλη ασφάλεια τοποθετημένη μέσα στο κέλυφος. Τα τηκτά των ασφαλειών αυτών πρέπει να μπορούν να αντικαθίστανται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

7.2.3.4. Αντιπαρασιτική προστασία

Πρέπει να ληφθεί πρόνοια ώστε με τον ίδιο πυκνωτή της παρ. 7.2.3.2 ή με άλλη ιδιαίτερη διάταξη να εξασφαλίζεται αντιπαρασιτική προστασία στα άνωκτά κατώτερα όρια (Κ) σύμφωνα με τους Κανονισμούς VDE-0875.

7.2.4. Λυχνιολαβή

Η λυχνιολαβή που εγκαθίσταται στο χώρο του λαμπτήρα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από πορσελάνη ή στεατίτη και τα μεταλλικά της μέρη από δορείχαλμο.

Η λυχνιολαβή θα είναι τύπου E27 για τα σώματα τύπου Α, Β και Γ και E40 για τα σώματα τύπου Δ.

7.2.5. Ανακλαστήρας

Ο ανακλαστήρας πρέπει να είναι κατασκευασμένος από καθαρό αλουμίνιο, που ύπεστη ανοδική προστασία με πάχος 7,5 μm, και με στιλπνή επιφάνεια.

Ο ανακλαστήρας αυτός μπορεί να κατασκευαστεί από ξεχωριστά φύλλα αλουμινίου και να στερεωθεί σταθερά στο εσωτερικό του κελύφους ή να διαμορφωθεί το ίδιο το εσωτερικό του κελύφους σε ανακλαστήρα.

7.3. Διαφανές κάλυμμα

Ο χώρος του λαμπτήρα πρέπει να κλείεται στο κάτω μέρος με διαφανές κάλυμμα από άνθεκτικό γυαλί ή άκρυλικό γυαλί. Στη δεύτερη περίπτωση ή καταλληλότητα του υλικού του καλύμματος ελέγχεται με τη δοκιμή γηράνσεως θερμοπλαστικών υλικών C σύμφωνα με το ASTM-D-1501. Η δοκιμή αυτή θα έχει διάρκεια 240 ώρες και δεν πρέπει να προκαλέσει καμιά έλλοιψη στη διαφάνεια του καλύμματος.

Στην περίμετρο προσαρμογής του διαφανούς καλύμματος στο κέλυφος, πρέπει να παρεμβάλλεται για τη στεγανοποίηση κατάλληλο παρέμβυσμα από τοδχα ή NEOPRENE. Η στερέωση του καλύμματος πρέπει να είναι τέτοια που να είναι εύκολη ή αντικατάστασή του. Επίσης κατά το άνοιγμα του φωτιστικού για συντήρηση ή αντικατάσταση του λαμπτήρα, το κάλυμμα πρέπει να παραμένει συνδεδεμένο με το υπόλοιπο σώμα, έτσι που να επιτρέπεται στον εργαζόμενο να χρησιμοποιεί και τα δύο του χέρια.

Το άνοιγμα και το κλείσιμο του καλύμματος πρέπει να γίνεται χωρίς τη χρήση εργαλείων, γι' αυτό η ασφάλιση του καλύμματος πρέπει να γίνεται με μάνδαλα ασφαλείας, από υλικό που να μη δημιουργεί γαλβανικό στοιχείο με το κέλυφος.

8. Στήριξη του φωτιστικού σώματος

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να έχουν τρόπο στήριξης, διαμορφωμένη έτσι που να επιτρέπει τη στήριξή τους σε βραχίονα με το άκρο διαμορφωμένο σε σωλήνα με εξωτερική διάμετρο 42 mm και μήκος 100 mm.

Ο βραχίονας αυτός πρέπει να έχει τη μορφή και τις διαστάσεις που φαίνονται στο σχέδιο GR-259 1/1 και να είναι κατασκευασμένος από σιδεροσωλήνα με επιμελημένη επιψευδαργύρωση με εμβύπτιση εν θερμώ.

Η επιψευδαργύρωση πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 80 μm και να γίνει μετά το τέλος όλων των κατεργασιών που πρέπει να υποστεί ο βραχίονας.

Ο βραχίονας πρέπει να είναι εξοδιασμένος με ακροδέκτη γειώσεως κατάλληλο για τη σύσφιξη χάλκινων άγωγων 2,5 ή 6 mm².

Η στήριξη του βραχίονα στο στύλο πρέπει να μπορεί να γίνει με όλους τους πιθανούς τρόπους:

- με δύο χαλυβδοταινίες (ERIBAN) για στύλους συγκεντρικούς από μπετόν
- με 4 στριφόνια 10X80 mm ή με δύο κοχλίες Ø 16mm, για εξόλινους στύλους

Τα υλικά στήριξης του βραχίονα δεν θα δίνονται από τον προμηθευτή.

9. Είσοδος τροφοδοτικού καλωδίου

Η τροφοδότηση των φωτιστικών σωμάτων πρέπει να γίνεται διά μέσου του βραχίονα στηρίξεως. Η τρύπα είσοδου του καλωδίου τροφοδοτήσεως πρέπει να έχει ελαστικό προστόμιο; άνθεκτικό στις καιρινές συνθήκες, που να εξασφαλίζει την προστασία των τροφοδοτικών καλωδίων από φθορά λόγω της τριβής με το χαλίκος της τρύπας.

10. Φωτοτεχνικά στοιχεία

Τό φωτιστικό σώμα πρέπει να αποδίδει, ύστερα από την ανάκλαση στο κατοπτρικό μέρος και διέδο μέσα από το διαφανές κάλυμμα, τουλάχιστον 65% της συνολικής φωτεινής ενέργειας του λαμπτήρα.

Η κατανομή του φωτός που εκπέμπεται, πάνω σε επίπεδο κάθετο στον άξονα του βραχίονα στηρίξεως του σώματος, πρέπει να είναι ασύμμετρη με μέγιστο σε γωνία πάνω από 55° σε σχέση με την κατακόρυφη, και στις 0° να μη ξεπερνά το 60% του μεγίστου.

11. Επιθεώρηση και δοκιμές

Για τα έπιμέρους ύλικά θα δίνονται πιστοποιητικά και η Έπιχείρηση θα έχει το δικαίωμα, σε περίπτωση άμφιβολιών, να κάνει με δικές της δαπάνες δοκιμές έπιθεώσεως των αποτελεσμάτων που άναφέρονται στα πιστοποιητικά. Είδικά για τις στραγγαλιστικές διατάξεις και τους πυκνωτές θα πρέπει για την εξακρίβωση αυτή να έκτελεστούν οι πιο κάτω δοκιμές, σύμφωνα με τους Κανονισμούς κατασκευής τους:

Στραγγαλιστικές διατάξεις

- (1) Έλεγχος άκροδεκτών
- (2) Δοκιμή άντοχής σε ύγρασία και δοκιμή μονώσεως
- (3) Δοκιμή υπερθερμάνσεως
- (4) Έλεγχος άπορροφούμενης ίσχύος
- (5) Έλεγχος ρεύματος βραχυκυκλώσεως
- (6) Τάση άνοιχτού κυκλώματος
- (7) Έλεγχος προστασίας από μαγνητικές έπιδράσεις

Πυκνωτές

- (1) Δοκιμή στεγανότητας και υπερθερμάνσεως
- (2) Διηλεκτρική δοκιμή μεταξύ άκροδεκτών και μεταξύ άκροδεκτών και περίβληματος
- (3) Μέτρηση της χωρητικότητας
- (4) Δοκιμή άντιστάσεως έκφορτίσεως
- (5) Δοκιμή θερμικής σταθερότητας

Τά πλήρη φωτιστικά σώματα θα δοκιμαστούν, με δαπάνη του κατασκευαστή, σύμφωνα με τις άπαιτήσεις των VDE-0710 για κατηγορία 250V και κλάση μονώσεως II. Στα σώματα θα έκτελεστούν οι πιο κάτω έλεγχοι και δοκιμές τύπου:

- 11.1. Όπτικός έλεγχος άποστάσεως έρπυσμού και διακένων άπομονώσεως
- 11.2. Δοκιμή υπερθερμάνσεως
- 11.3. Έλεγχος σταθερότητας των μονωτικών ύλικών σε ύψηλές θερμοκρασίες
- 11.4. Δοκιμή προστασίας από ύγρασία
- 11.5. Μέτρηση της άντιστάσεως μονώσεως
- 11.6. Διηλεκτρική δοκιμή
- 11.7. Δοκιμή μηχανικής άντοχής
- 11.8. Δοκιμή άντοχής σε διάβρωση των σιδηρέων μερών
- 11.9. Δοκιμή άντιαπαραεμπτικής προστασίας

Εντός από τις πιο πάνω δοκιμές τύπου θα γίνουν από τον κατασκευαστή οι πιο κάτω δοκιμές σειρές για τις όποιες θα συνταχθούν πρωτόκολλα δοκιμής τα όποια θα ελεγχθούν βιωματοληπτικά από τον 'Επιθεωρητή της 'Επιχειρήσεως:

- (α) Δοκιμή καλής λειτουργίας
- (β) Δοκιμή της αντιστάσεως μονώσεως
- (γ) Δειγματοληπτική δοκιμή σε ποσοστό 2% με τάση 4000 V μεταξύ άγωγών τροφοδοσίας και περιβλήματος.

12. Συσκευασία

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να συσκευαστούν τό καθένα χωριστά σε άνθεκτικά χαρτοκιβώτια. Με τη βοήθεια παρεμβυσμάτων πρέπει να σταθεροποιούνται μέσα στα κιβώτια.

Στα χαρτοκιβώτια και στις δύο αντίθετες μεγάλες πλευρές τους πρέπει να αναγράφονται τα στοιχεία της συμβάσεως (Προμηθευτής, αριθμός σύμβασως, έτος κατασκευής και αριθμός ύλινου) και τα χαρακτηριστικά του φωτιστικού σώματος.

Εκτός, στα χαρτοκιβώτια πρέπει να υπάρχει σήμανση της θέσεως φορτώσεως για τη μεταφορά.

13. Σήμανση

Πάνω στο κέλυφος και έσωτερικά σε θέση διατή μετά το άνοιγμα του καλύμματος, πρέπει να αναγράφονται σε ιδιαίτερη πινακίδα, ανεξίτηλα, τα πιο κάτω στοιχεία:

- (α) Όνομα κατασκευαστή
- (β) Όνομαστική τάση λειτουργίας σε V
- (γ) Όνομαστική ισχύς και τύπος λαμπτήρα (π.χ. Hg)
- (δ) Το σύμβολο για την κλάση μονώσεως
- (ε) Το σύμβολο για την κλάση προστασίας
- (στ) Αριθμός σύμβασως και έτος κατασκευής

14. Δείγμα

Ο κατασκευαστής μαζί με την προσφορά του υποχρεούται να υποβάλει πλήρες δείγμα του φωτιστικού σώματος που προσφέρει. Η υποβολή του δείγματος αυτού αποσκοπεί στην υποβοήθηση της Τεχνικής κρίσεως και ή αποδοχή του δεν απαλλάσσει, σε καμιά περίπτωση, τον κατασκευαστή από την υποχρέωσή του να παραδώσει ύλι-
κό σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής.

15. Στοιχεία που πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά

Μαζί με την προσφορά πρέπει να υποβληθεί συμπληρωμένος ο συνημμένος πίνακας καθώς και φωτομετρική καμπύλη του φωτιστικού σώματος.

<u>Στοιχεία</u>	<u>Προδιαγραφόμενα</u>	<u>Προσφερόμενα</u>
1. Χαρακτηριστικά του συστήματος	220V, 50 Hz	.....
2. Συνθήκες λειτουργίας	-20°C +30°C	.....
3. Τύπος σώματος	A ή B ή Γ ή Δ	.....
4. Κλάση μονώσεως	Κλάση II κατά VDE-0710	.....
5. Προστασία		
5.1. Χώρος λαμπτήρα	P33 κατά DIN-40050 ή IP44 κατά IEC-144	.....
5.2. Χώρος ὀργάνων	P22 κατά DIN-40050 ή IP23 κατά IEC-144	.....
6. Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά		
6.1. Κέλυφος		
6.1.1. Υλικό	Κράμα AL ή φύλλο AL με πάχος 2 mm min.	.....
6.1.2. Προστασία ή βαφή	Όπως στην παρ. 7.1	.....
6.1.3. Τρόπος' στηρίξεως	Σε βραχίονα	.....
6.1.4. Όψη στηρίξεως	Νά διατηρεί την κλάση προστασίας	.....
6.2. Σφικτητήρες καλωδίων	Κατάλληλος για δύο καλώδια με έξωτ. διάμετρο 6,5 mm	.....
6.3. Διπολικός διευλαβωτήρας	Κατάλληλος για μονόκλωνο άγωγό 2,5 mm ²	.....
6.3.1. Διαμόρφωση σε ρευματοδότη	Ναί	.....
6.4. Όργανα έναρξεως	Τύπος Α: Κατάλληλα για λαμπτή- ρες 80W Τύπος Β: Κατάλληλα για λαμπτή- ρες 125W Τύπος Γ: Κατάλληλα για λαμπτή- ρες 80W και 125W Τύπος Δ: Κατάλληλα για λαμπτή- ρες 250W	..... ..... ..... ..... .....
6.4.1. Αυτόκατανάλωση στραγγαλιστικής διατάξεως	Τύπος Α: 12 W max. Τύπος Β & Γ: 15 W max. Τύπος Δ: 20 W max.	..... ..... .....
6.4.2. Διόρθωση συνφ	0,85	.....
6.4.3. Ασφάλεια	Κατάλληλη (Νά γραφεί ή τιμή της)	.....
6.4.4. Αντιπαρασιτική προστασία	Ναί	.....
6.5. Λυχνιολαβή	Τύπος Α, Β & Γ: E27 Τύπος Δ: E40	..... .....
6.5.1. Υλικό	Πορσελάνη ή σφρατίτης	.....
6.5.2. Συρματώσεις	Με άγωγους άνθεκτικούς σε ύψηλές θερμοκρασίες	.....

<u>Στοιχείο</u>	<u>Προδιαγραφές</u>	<u>Προσφερόμενα</u>
6.6. <u>Αντικλαστήρας</u>		
6.6.1. <u>Υλικό</u>	Καθαρό Άλουμίνιο	.....
6.6.2. <u>Προστασία</u>	Ανοδική όξείδωση πάχους 7,5 μm min. καί στίλβωση	.....
6.7. <u>Διαφανές κέλυφος</u>		
6.7.1. <u>Υλικό</u>	Ανθεκτικό γυαλί (να δοθούν τα στοιχεία του)	.....
6.7.2. <u>Στεγανοποίηση</u>	Τσόχα ή NEOPRENE	.....
6.7.3. <u>Σύνδεση</u>	Παραμένει συνδεδεμένο στο κέλυφος κατά το άνοιγμα	.....
6.7.4. <u>Ασφάλιση</u>	Μάνδαλα από ύλικό που να μή δη- μιουργεί γαλβανικό στοιχείο με τό κέλυφος	.....
6.8. <u>Στήριξη</u>	Σε βραχίονα	.....
6.9. <u>Βραχίονας</u>		
6.9.1. <u>Μορφή</u>	"Όπως σχ. GR-259 1/1	.....
6.9.2. <u>Υλικό</u>	Χαλυβδόσωληνας	.....
7. <u>Τροφοδότηση</u>		
7.1. <u>Καλώδια</u>	Μονοπλέκτο, μονόκλωνο 2,5 mm ²	.....
7.2. <u>Εύρος στο σώμα</u>	Μέσα από την τρύπα του βραχίονα μέ ελαστικό προστόμιο	.....
8. <u>Φωτοτεχνικά στοιχεία</u>	"Όπως παρ. 10	.....
9. <u>Επιθεώρηση και δοκιμές</u>	" " 11	.....
10. <u>Συσκευασία</u>	" " 12	.....
11. <u>Σήμανση</u>	" " 13	.....
12. <u>Βάρος σώματος</u>	-	.....
13. <u>Δείγμα</u>	"Όπως παρ. 14	.....
14. <u>Αποκλίσεις από την προδιαγραφή πρέπει να διατυπωθούν ξεχωριστά και να δικαιολογηθούν.</u>		

GR-259

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ GR-259

ΚΛΕΙΣΤΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΒΡΑΧΙΟΝΟΣ ΓΙΑ ΑΙΜΠΤΗΡΕΣ

ΝΑΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ 70W

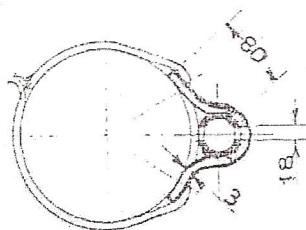
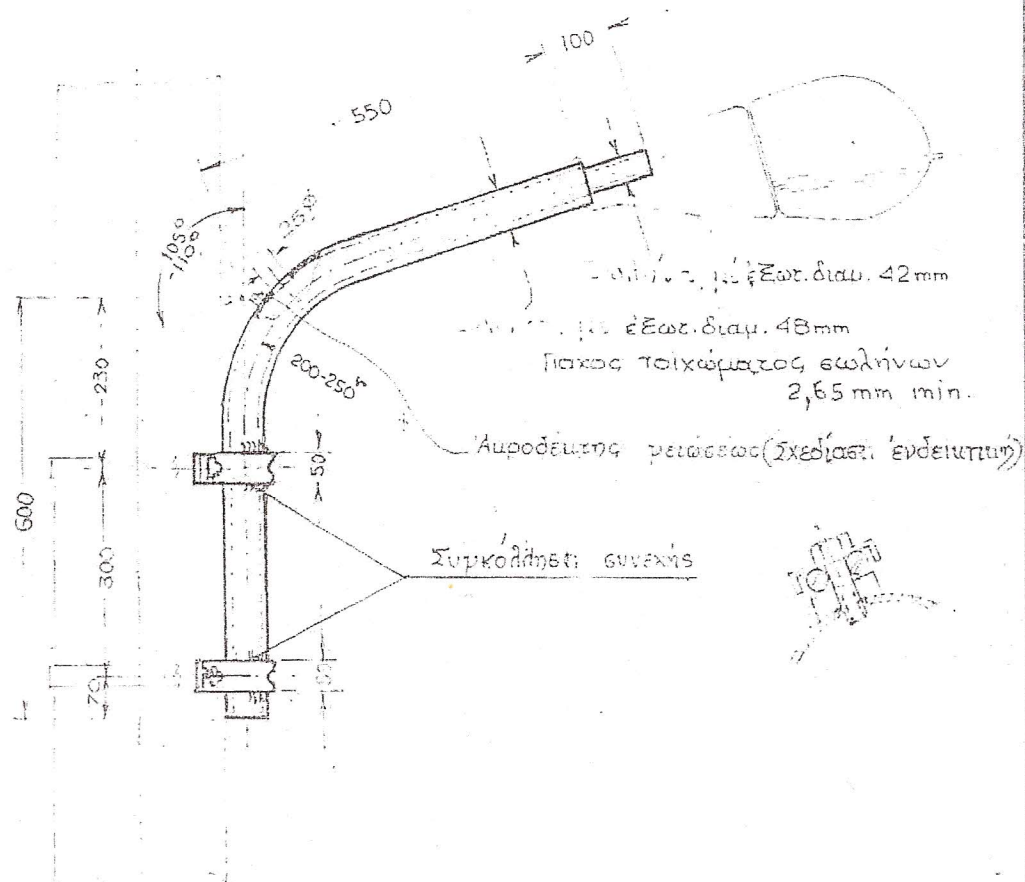
ΣΚΟΠΟΣ

Το Παράρτημα αυτό αφορά την προμήθεια Φ.Σ. κλειστοῦ υπαίθριου τύπου, κατάλληλων για τοποθέτηση πάνω σε σιδερένιο βραχίονα και λειτουργία με λαμπτήρες Na ὑψηλῆς πιέσεως με ἰσχύ 70 W.

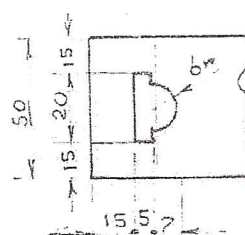
Γιὰ τὰ Φ.Σ. αὐτά ἰσχύουν οἱ ἀπαιτήσεις τῆς κυρίας προδιαγραφῆς GR-259, ἐκτός ἀπὸ τὰ πιοκάτω σημεία:

1. Ἡ παράγραφος 4 καταργεῖται
2. Ἡ παράγραφος 7.2.3.1 τροποποιεῖται ὡς ἑξῆς:
"Ἡ στραγγαλιστική διάταξη πρέπει νὰ ἔχει ἴδια κατανάλωση ποῦ νὰ μὴ ξεπερνᾷ τὰ 15 W".
3. Ἡ παράγραφος 7.2.3.3. τροποποιεῖται ὡς ἑξῆς:
"Τὰ φωτιστικά σώματα πρέπει νὰ ἀσφαλίζονται με ἀσφάλεια τοποθετημένη μέσα στὸ κέλυφος, με ὀνομαστικὴ ἔνταση 1,6A".
4. Στὴν παράγραφο 7.2.4 διευκρινίζεται ὅτι ἡ λυχνιολαβὴ θά εἶναι τύπου E27.
5. Σήμανση
Στὴ σήμανση τοῦ φωτιστικοῦ σώματος πρέπει νὰ διευκρινίζεται ὅτι προορίζεται γιὰ λαμπτήρες Na ὑψηλῆς πιέσεως 70W.

GR-259



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ 4 ΟΡΘΗ ΣΤΗΡΙΞΕΩΣ
ΚΑΙΜΑΣ 1/2.



3						
2						
1	Συμμετοχή					
Α/Α	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ	ΕΣΧΕΔΙΑΣ.	ΕΜΕΛΕΤ.	ΚΑΤΕΓΧΟΝ	ΕΠΕΚΡΕΤΗ	ΗΜ. ΕΠΕΚΡ.
ΒΙΛΑΝΤΑΖ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ						
					ΚΑΙΜΑΣ 1/2	
					GR-259 1/2	