

Εγχειρίδιο χρήσης μηχανισμού

FARMA

& οδηγίες ορθής εγκατάστασης
ηλεκτρικής περίφραξης



ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ





Περιεχόμενα	
Εισαγωγή.....	4
Πλεονεκτήματα ηλεκτρικής περίφραξης FARMA.....	4
Χαρακτηριστικά μηχανισμού.....	5
Πίνακας χαρακτηριστικών.....	6
Σχεδιασμός ηλεκτρικής περίφραξης.....	7
Είδος περίφραξης.....	7
Μόνιμη περίφραξη.....	7
Ημι-μόνιμη περίφραξη.....	7
Προσωρινή περίφραξη.....	8
Είδος ζώου.....	8
Βοοειδή.....	8
Άλογα.....	9
Αιγοπρόβατα.....	11
Γουρούνια.....	11
Πουλερικά.....	12
Κατοικίδια.....	12
Αγριογούρουνα.....	12
Αρκούδες.....	13
Συνοπτικά.....	14
Εγκατάσταση μηχανισμού βάσεως.....	17
Εγκατάσταση φορητού μηχανισμού.....	18
Εγκατάσταση ηλιακού μηχανισμού.....	19
Επίλυση πιθανών προβλημάτων.....	20
Κανόνες ασφαλείας.....	22
Εγγύηση και προϋποθέσεις.....	23



Εισαγωγή

Ευχαριστούμε που επιλέξατε το σύστημα ηλεκτρικής περιφραξης Farma της Pulse.

Με την αγορά αυτού του προϊόντος, έχετε εξασφαλίσει έναν υψηλής ποιότητας μηχανισμό ηλεκτρικής περιφραξης, ο οποίος συμμορφώνεται με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τα πρότυπα CE.

Τα συστήματα ηλεκτρικής περιφραξης λειτουργούν παρέχοντας παλμούς ηλεκτρικού ρεύματος υψηλής τάσης στα καλώδια του φράκτη ανά 1,3 δευτερόλεπτα. Το ισχυρό αλλά σύντομο σοκ που δέχεται κάθε ζώο που θα πλησιάσει, είναι αρκετό για να τα ενοχλήσει και να τα εκπαιδεύσει να μένουν μακριά από την περιφραξη, αλλά δεν μπορεί να τα βλάψει.

Με αυτόν τον τρόπο, μπορείτε να κρατήσετε τα ζώα της φάρμας στην επιθυμητή περιοχή καθώς και να κρατήσετε τα άγρια ζώα εκτός.

Πλεονεκτήματα ηλεκτρικής περιφραξης FARMA

- Ποιοτικός, αξιόπιστος και ταυτόχρονα οικονομικός μηχανισμός.
- Πλήρης τεχνική υποστήριξη.
- Έύκολη και πρακτική εγκατάσταση.
- Ενσωματωμένος ρυθμιστής φόρτισης 10Α.
- Πιο οικονομική λύση από τις παραδοσιακές περιφράξεις (από ξύλο, πλεγμένο συρματόσχοινο, συρματόπλεγμα, αγκαθωτό συρματόπλεγμα κτλ).
- Εύκολη μεταφορά, τροποποίηση και επέκταση της περιφραξής σας, με πολύ χαμηλό κόστος, για επιπλέον ανάγκες που μπορεί να προκύψουν στο μέλλον.



Χαρακτηριστικά μηχανισμού

Προσοχή: Ξεκινήστε τη λειτουργία του μηχανισμού μόνο αφού έχετε ολοκληρώσει την εγκατάσταση της περίφραξης σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου!



- 1. Άγκιστρο τοποθέτησης:** Τοποθετήστε τον μηχανισμό σας στον τοίχο εύκολα, αναρτώντας τον από εδώ.
- 2. Λυχνία λειτουργίας:** Πρέπει να είναι συνεχώς αναμμένη όσο η συσκευή λειτουργεί.
- 3. Σύνδεση περίφραξης:** Συνδέστε το καλώδιο υψηλής τάσης που οδηγεί στους αγωγούς της περίφραξης.
- 4. Σύνδεση γείωσης:** Συνδέστε τη ράβδο γείωσης εδώ με καλώδιο υψηλής τάσης.
- 5. Υποδοχή μπαταρίας:** Συνδέστε την μπαταρία.
- 6. Υποδοχή φωτοβολταϊκού:** Συνδέστε φωτοβολταϊκό πάνελ έως 50W.
- 7. Υποδοχή τροφοδοτικού:** Συνδέστε εδώ τον μετασχηματιστή για τροφοδοσία από πρίζα 220V.
- 8. On/Off κουμπί:** Θέστε σε λειτουργία ή απενεργοποιήστε τον μηχανισμό.

Πίνακας χαρακτηριστικών

Μηχανισμός	Ενέργεια στην έξοδο	Τύση εξόδου	Κατανάλωση	Ονομαστική απόσταση
FARMA 500	0,35J	6.000V	1W	2,5km
FARMA 1000	0,7J	12.000V	2W	5km
FARMA 2000	1,5J	12.000V	4W	15km
FARMA 4000	3,2J	12.000V	7W	30km
FARMA 6000	5,1J	12.000V	9W	45km
FARMA 8000	6,2J	12.000V	11W	60km



Σχεδιασμός ηλεκτρικής περίφραξης

Είδος περίφραξης

Οι περιφράξεις διακρίνονται σε μόνιμες, ημι-μόνιμες και προσωρινές.

Μόνιμη περίφραξη

Η σωστή εγκατάσταση είναι το κλειδί για μία επιτυχημένη μόνιμη ηλεκτρική περίφραξη. Σταθεροί γωνιακοί πάσσαλοι πρέπει να τοποθετηθούν σε όλες τις γωνίες και αλλαγές κατεύθυνσης της περίφραξης, καθώς και σε όλες τις πόρτες. Οι πάσσαλοι στις ευθείες μπορούν να είναι ένας συνδυασμός από σταθερούς πασσάλους και απλούς (πλαστικοί, πολυεστερικοί, μπετόβεργες) που συγκρατούν τις αποστάσεις των γραμμών.

Αν δεν απαιτείται η περίφραξη να είναι ευδιάκριτη, όπως για παράδειγμα στις περιφράξεις για άλογα όπου χρησιμοποιείται ταινία ή χονδρό σχοινί, οι μόνιμες ηλεκτρικές περιφράξεις στήνονται με σύρμα 1.8 έως 2.5mm, που είναι εξαιρετικά αγωγίμο και ανθεκτικό.

Χρησιμοποιείτε μονωτήρες καλής ποιότητας σε μόνιμες περιφράξεις. Αυτό είναι ιδιαίτερος σημαντικό σε μεγάλες περιφράξεις που χρησιμοποιούνται δυνατοί μηχανισμοί. Οι κακής ποιότητας μονωτήρες μπορεί να μην αντέξουν στις υψηλές τάσεις και ενέργειες που απαιτούνται για να τροφοδοτηθεί μία περίφραξη σε μεγάλο μήκος.

Εάν υπάρχει η δυνατότητα, να χρησιμοποιείτε μηχανισμούς βάσης (220V), ειδάλως θα πρέπει να εγκαταστήσετε ένα αυτόνομο σύστημα με φωτοβολταϊκό. Αν η βλάβση στην περιοχή είναι υψηλή, επιλέξτε έναν πιο δυνατό μηχανισμό ώστε να αντισταθμίσετε τις απώλειες από βραχυκυκλώματα, διαφορετικά θα χρειαστεί να κουρεύετε συχνά την βλάβση.

Ημι-μόνιμη περίφραξη

Ημι-μόνιμες ηλεκτρικές περιφράξεις σχεδιάζονται για να παραμείνουν ένα ή δύο χρόνια. Χρησιμοποιούνται για άλογα, χοίρους ή πουλερικά καθώς και για να προστατευθούν νέες καλλιέργειες από βλαβερά ζώα.

Για καλύτερη σταθερότητα συνιστάται οι γωνιακοί πάσσαλοι, πόρτες και αλλαγές κατεύθυνσης να είναι από ξύλινους πασσάλους. Οι πάσσαλοι στις ευθείες μπορούν να είναι πλαστικοί ή μπετόβεργες και ως αγωγοί μπορούν να χρησιμο-



ποιηθούν σχοινί, ταινία, δίχτυ ή συρματόσχοινο.

Αν υπάρχει η δυνατότητα, ο μηχανισμός καλύτερα να είναι βάσεως (220V). Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί φορητός μηχανισμός με 12V μπαταρία και φόρτιση από φωτοβολταϊκό πάνελ.

Προσωρινή περίφραξη

Οι προσωρινές περιφράξεις μετακινούνται συχνά και μπορούν να δημιουργηθούν με μηχανισμούς μπαταρίας με ή χωρίς φωτοβολταϊκό πάνελ, πλαστικούς ή πολυεστερικούς πασάλους και μπετόβεργες και αγωγούς από σχοινί, ταινία, δίχτυ ή συρματόσχοινο.

Συνήθως αφορούν μικρές περιφράξεις, έως μερικές 100άδες μέτρα μήκους, που περικλείουν ή αποκλείουν ζώα από μία περιοχή πχ για βοσκή. Οι μηχανισμοί 6V-9V είναι ελαφρύτεροι και πιο πρακτικοί στις συχνές μετακινήσεις, αλλά είναι κατάλληλοι μόνο για μικρές περιφράξεις.

Είδος ζώου

Ανάλογα με το είδος του ζώου μπορεί να χρειάζονται από 1 έως 6 γραμμές.

Βοοειδή

Αγελάδες γαλακτοπαραγωγής: Είναι από τα ευκολότερα ζώα να περιοριστούν με ηλεκτρικές περιφράξεις καθώς είναι πολύ πειθήνια και συνηθισμένα με την καθημερινή ανθρώπινη επαφή. Ένα μικρός σχετικά μηχανισμός <1J και μία τάση στη γραμμή 2.000V - 3.000V είναι αρκετά.

Μοσχάρια κρεατοπαραγωγής: Όπως και οι αγελάδες γαλακτοπαραγωγής δεν έχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις. Η τάση στην περίφραξη μπορεί να μειωθεί λόγω της βλάστησης, του μήκους της περίφραξης και τυχόν φθορές στους μονωτήρες και τους αγωγούς.

Ταύροι: Αν κρατούνται περιορισμένοι μπορεί να γίνουν επιθετικοί και έχουν υψηλό κίνητρο για διαφυγή, ειδικά αν υπάρχουν κοντά αγελάδες σε οίστρο. Απαιτούνται τουλάχιστον 3.000V - 4.000V στην περίφραξη και ένας μηχανισμός τουλάχιστον 1.5J. Προτείνεται η χρησιμοποίηση 4-5 γραμμών. Για πιο επιθετικά ζώα απαιτείτε ακόμη πιο ισχυρό σοκ, ώστε να τα αποθαρρύνετε να ξαναηληθιάσουν στην περίφραξη.

Σημείωση: Απαιτούνται τουλάχιστον 4.000V - 5.000V στην περίφραξη ώστε να



τα προστατέψουμε από θηρευτές.

Τα περισσότερα βοοειδή που βρίσκονται σε πάχυνση, είναι μερικών μηνών έως 2 ετών και είναι αρκετά πειθήνια, συνεπώς 3 γραμμές είναι αρκετές. Η τοποθέτησή τους διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος / ράτσα. Ο κανόνας είναι οι γραμμές να τοποθετούνται στο ύψος του γονάτου, χαμηλά στο στήθος και ψηλά στο στήθος των ζώων.



Προσωρινή περίφραξη: Για μία προσωρινή περίφραξη μπορείτε να επιλέξετε πλαστικούς πασσάλους με αγωγούς από σχοινί ή ταινία. Ένας ηλιακός μηχανισμός 6V είναι αρκετός ή ένας φορητός μηχανισμός με μπαταρία 9V ή 12V, ενώ και μία γραμμή μόνο 90cm-100cm είναι αρκετή για εκπαιδευμένα στην ηλεκτρική περίφραξη ζώα. Για την μεταφορά της περίφραξης είναι χρήσιμα τα καρούλια με μηχανισμό.

Μόνιμη περίφραξη: Δεδομένου ότι δεν υπάρχει άλλο όριο, όπως ξύλινος φράχτης ή τοίχος, η περίφραξη πρέπει να κατασκευασθεί με ανθεκτικούς ξύλινους πασσάλους, σύρμα υψηλής αντοχής και έναν δυνατό μηχανισμό, ιδανικά βάσεως (220V).

Εκπαίδευση βοοειδών: Τα βοοειδή πρέπει να εκπαιδευτούν ώστε να σέβονται το όριο της ηλεκτρικής περίφραξης. Καλό είναι να επιτρέψετε να ακουμπήσουν τον φράχτη (παρουσία σας) ώστε να δεχτούν το σοκ. Όταν το ζώο αντιληφθεί την πηγή αυτού του σοκ και αποτυπωθεί σε αυτό ο ψυχολογικός φόβος, θα μάθει να σέβεται την περίφραξη και δεν θα πλησιάζει.

Άλογα

Η ηλεκτρική περίφραξη είναι ιδανική για τα άλογα καθώς είναι πιο ασφαλή από την κανονική, είναι αποτελεσματική και ανθεκτική, πιο οικονομική και εύκολη στην εγκατάσταση και τη συντήρηση. Μπορεί επίσης να τοποθετηθεί σε μία



υπάρχουσα περίφραξη για να την προστατέψει από φθορές (ξύσιμο, δάγκωμα). Τα άλογα περιορίζονται εύκολα με τον ηλεκτρισμό. Είναι ευφυή ζώα και γρήγορα μαθαίνουν να σέβονται το όριο της περίφραξης. Επιπλέον τα άλογα έχουν λεπτές οπλές και συχνά είναι πεταλωμένα, που κάνει την επαφή τους με το έδαφος εξαιρετικά αγωγίμη.

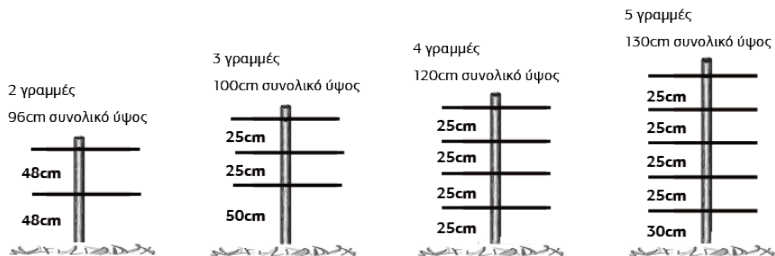
Τα άλογα συνήθως ξύνονται πάνω σε παραδοσιακούς φράχτες, φθείροντάς τους. Πολλές φορές δαγκώνουν και μασάνε επίσης. Η ηλεκτρική περίφραξη αποτρέπει αυτές τις 2 συνήθειες προστατεύοντας και τα άλογα αλλά και την περίφραξη.

Ακόμη κι αν ένα άλογο τρομοκρατηθεί και περάσει μέσα από την περίφραξη, οι πιθανότητες να τραυματιστεί είναι ελάχιστες με μία περίφραξη σχοινού ή ταινίας συγκριτικά με έναν παραδοσιακό ξύλινο φράχτη ή συρματόπλεγμα.

Για μία αποτελεσματική περίφραξη, χρειάζεται ένας μηχανισμός που διατηρεί την τάση των γραμμών τουλάχιστον στα 3.000V.

Η περίφραξη θα πρέπει να έχει αρκετό ύψος ώστε να είναι ευκολότερα ορατή από τα άλογα. Οι πάσσαλοι μπορούν να απέχουν αρκετά μεταξύ τους (έως και 10m) αρκεί να είναι καλά στερεωμένοι οι αγωγοί στις γωνίες της περίφραξης.

Δύο γραμμές είναι αρκετές και μπορούν να τοποθετηθούν χαμηλά στο στήθος και ψηλά στη βάση του λαιμού. Για πουλάρια μία γραμμή πρέπει να βρίσκεται στο ύψος της μύτης.



Η ηλεκτροδότηση μίας υπάρχουσας περίφραξης, για την αποτροπή του σπρωξίματος και του ξυσίματος στον φράχτη είναι εύκολη και αποτελεσματική. Επιλέξτε τους κατάλληλους μονωτήρες ώστε να τοποθετήσετε τον αγωγό επάνω στην περίφραξη.



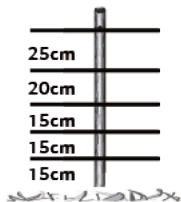
Σημείωση: Πολλές φορές οι ιδιοκτήτες επιλέγουν πράσινου χρώματος ταινία και πασσάλους για αισθητικούς λόγους, ωστόσο προτείνεται η χρησιμοποίηση άσπρης ταινίας για μεγαλύτερη ορατότητα κόντρα στο πράσινο γρασίδι.

Σημείωση: Δεν συνιστάται η χρησιμοποίηση σύρματος ή συρματόσχοινου, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό των αλόγων αν μπλεχτούν στην περίφραξη.

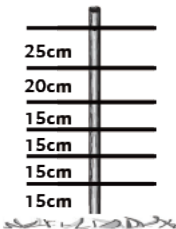
Αιγοπρόβατα

Τα πρόβατα παρά το ό,τι είναι πειθήνια ζώα, έχουν την ιδιαιτερότητα λόγω του μαλλιού που έχει χαμηλή αγωγιμότητα και σε συνδυασμό με τις οπλές τους να απαιτούν μεγαλύτερη ενέργεια για να περιοριστούν με ηλεκτρική περίφραξη. Απαιτούνται 3.000V - 4.000V, ενώ για να αποτρέψουμε και τις επιδρομές από θηρευτές (πχ αλεπούδες) καλό είναι να έχουμε τουλάχιστον 5.000V τάση στην περίφραξη. Ο μηχανισμός θα πρέπει να είναι ισχυρός (τουλάχιστον 1,5J) και ισχυρότερος για μεγαλύτερες περιφράξεις).

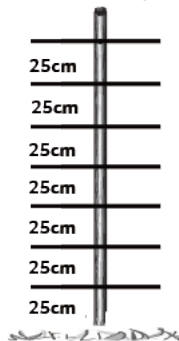
5 γραμμές
90cm συνολικό ύψος



6 γραμμές
105cm συνολικό ύψος



7 γραμμές
175cm συνολικό ύψος



Γουρούνια

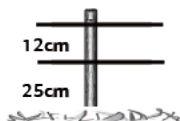
Επειδή οι ηλεκτροφόρες γραμμές πρέπει να βρίσκονται χαμηλά στο έδαφος, είναι σημαντικό να κόβεται σχολαστικά η βλάστηση γύρω από την περίφραξη για να αποφύγουμε διαρροές.

Αν έχουμε νεαρά γουρούνια ίσως απαιτείται μία επιπλέον γραμμή χαμηλά στο έδαφος. Διαφορετικά, για ενήλικα γουρούνια και 2 γραμμές μέχρι το ύψος των 45cm είναι αρκετές.



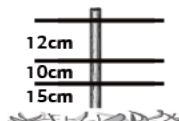
2 γραμμές

37cm συνολικό ύψος



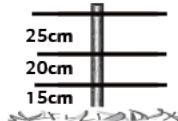
3 γραμμές

37cm συνολικό ύψος



3 γραμμές

60cm συνολικό ύψος



Πουλερικά

Οι ηλεκτρικές περιφράξεις είναι αποτελεσματική μέθοδος περιορισμού πουλερικών που δεν πετάνε. Συνδυάζεται μάλιστα με αποτελεσματική προστασία από τους θηρευτές.

Ιδανική περίφραξη για μικρές περιοχές είναι η περίφραξη με ηλεκτροφόρο δίχτυ. Αυτά είναι έτοιμα δίχτυα, με ενσωματωμένους πολυεστερικούς πασσάλους και οριζόντιους αγωγούς που συνδέονται με έναν μηχανισμό ηλεκτρικής περίφραξης. Ακόμα και ένας χαμηλής ισχύος μηχανισμός είναι αποτελεσματικός, καθώς τα πουλερικά είναι αρκετά ευαίσθητα και η τάση του μηχανισμού εφαρμόζεται απευθείας σε 2 σύρματα του φράχτη (χωρίς να μεσολαβεί το έδαφος).

Κατοικίδια

Οι ηλεκτρικές περιφράξεις είναι κατάλληλες και για κατοικίδια ζώα και απολύτως ασφαλείς. Το ισχυρό, αλλά σύντομο, σοκ που δέχονται είναι αρκετό για να τα ενοχλήσει και να τα εκπαιδεύσει να μείνουν μακριά από την περίφραξη, αλλά δεν μπορεί να τα βλάψει.

Μπορείτε σε ήδη υπάρχουσα περίφραξη να προσθέσετε μία γραμμή χαμηλά για να αποτρέψετε πχ τα σκυλιά να σκάβουν κάτω από την περίφραξη και μία γραμμή ψηλά για να αποτρέψετε ζώα που σκαρφαλώνουν ή πηδάνε πάνω από την περίφραξη και δραπετεύουν.

Αγριογούρουνα

Οι ηλεκτρικές περιφράξεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αποτελεσματική προστασία των αγρών από τις ζημιόγones επιδρομές αγριογούρουνων.

Τα αγριογούρουνα μπορεί να ασκήσουν μεγάλη δύναμη επάνω στην περίφραξη. Πρέπει η περίφραξη να είναι κατάλληλα στημένη για να έχει την απαιτούμενη μηχανική αντοχή. Τοποθετείστε σταθερούς γωνιακούς πασσάλους (πχ ξύλινους) ενώ οι πάσσαλοι γραμμής μπορούν να είναι και από μεπτόβερρες.

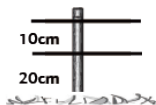


Για αγωγούς προτιμήστε συρματόσχοινο που είναι υψηλής αγωγιμότητας, ανθεκτικό ενώ είναι και αρκετά ελαστικό ώστε να αποσβέσει την δύναμη αν ένα ζώο πέσει με ορμή πάνω στην περίφραξη.

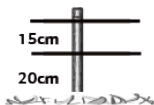
Ο μηχανισμός πρέπει να είναι αρκετά δυνατός ώστε το σοκ να αποτρέψει το ζώο από το να ξαναδοκιμάσει να περάσει την περίφραξη.

Φροντίστε να υπάρχει ένας αγωγός αρκετά χαμηλά στο έδαφος, καθώς συχνά τα αγριογούρουνα προχωρούν με το κεφάλι χαμηλά σε αναζήτηση τροφής, ενώ σε περίοδο αναπαραγωγής αποτρέπουμε και τα μικρά να περάσουν. 2 ή 3 γραμμές είναι αρκετές.

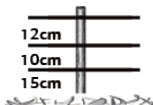
2 γραμμές
30cm συνολικό ύψος



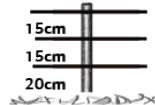
2 γραμμές
35cm συνολικό ύψος



3 γραμμές
37cm συνολικό ύψος



3 γραμμές
50cm συνολικό ύψος



Αρκούδες

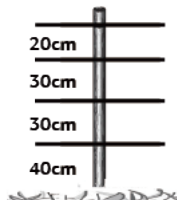
Οι ηλεκτρικές περιφράξεις μπορούν να αποτρέψουν καταστροφές μελισσιών από αρκούδες. Είναι ένας πρακτικός τρόπος καθώς μπορεί να μεταφερθεί εύκολα και γρήγορα όσο συχνά και αν χρειάζεται να μετακινήσετε τα μελίσσια σας.

Προτιμήστε μία περίφραξη με συρματόσχοινο και πασσάλους από μπετόβεργες με τους κατάλληλους μονωτήρες. Η περίφραξη πρέπει να είναι αρκετά ψηλή με αρκετές γραμμές μοιρασμένες σε όλο το ύψος.

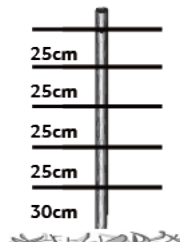
Ακόμα και ένας μικρός φορητός μηχανισμός είναι ικανός να αποτρέψει μία αρκούδα σε μια μικρή περίφραξη.

Συνδυάστε τον με ένα φωτοβολταϊκό πάνελ ώστε να έχετε ένα αυτόνομο σύστημα που θα κρατάει τη μπαταρία φορτισμένη.

4 γραμμές
120cm συνολικό ύψος



5 γραμμές
130cm συνολικό ύψος

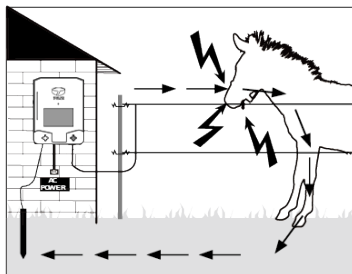




Συνοπτικά

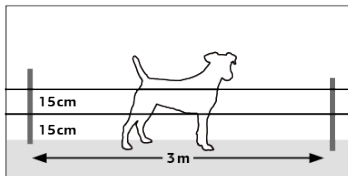
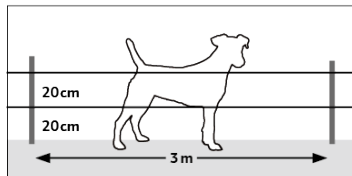
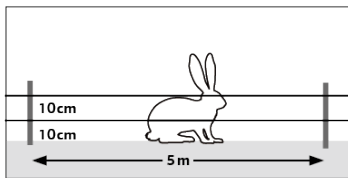
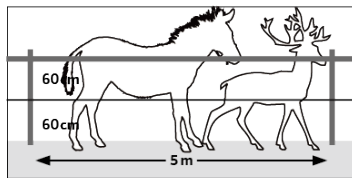
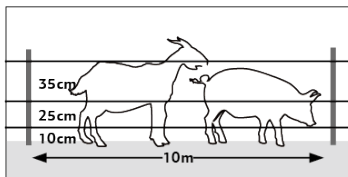
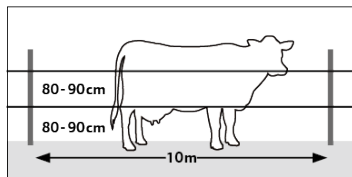
Η ηλεκτρική περίφραξη αποτελείται από έναν μηχανισμό, ο οποίος στέλνει ισχυρούς, σύντομους παλμούς στις ηλεκτροφόρες γραμμές.

Όταν ένα ζώο αγγίζει τις γραμμές, κλείνει το κύκλωμα μέσω του εδάφους.



Πρέπει το έδαφος να έχει την απαιτούμενη υγρασία, διαφορετικά πρέπει να εναλλάσσονται ενεργές γραμμές με γραμμές γείωσης στην περίφραξη.

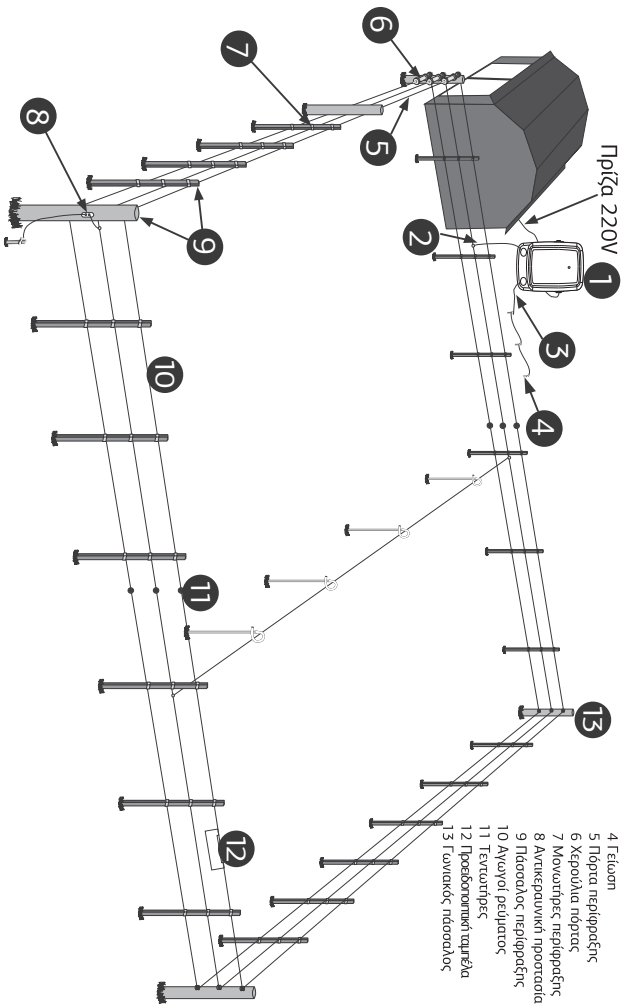
Εναλλαγή ενεργών γραμμών και γραμμών γείωσης επιβάλλεται και για προστασία ενάντια σε άγρια ζώα που μπορεί να σκαρφαλώσουν επάνω στην περίφραξη.



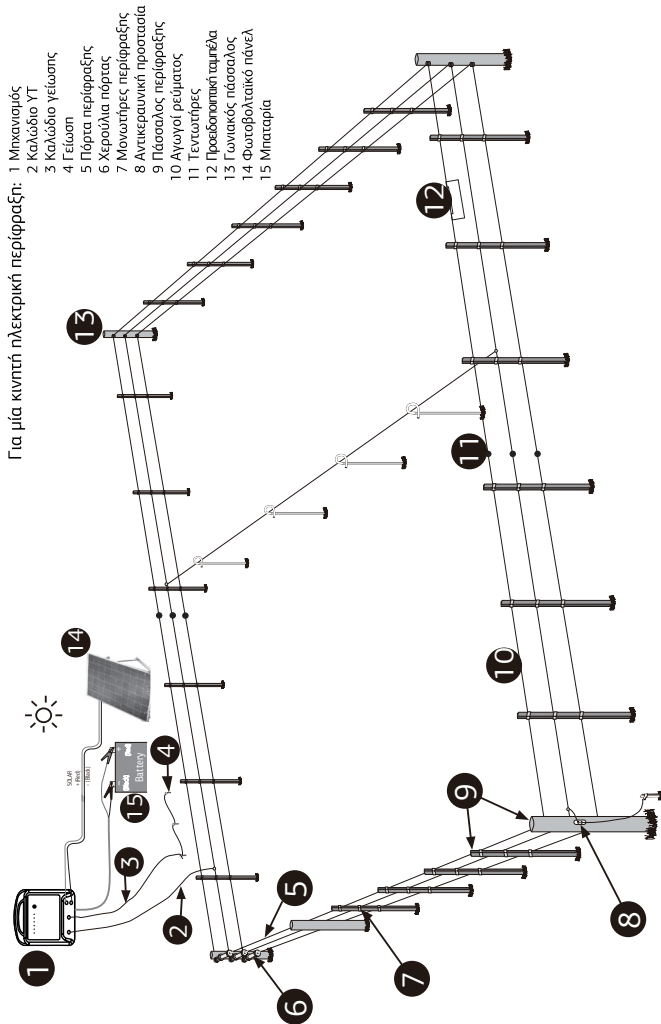


Ηλεκτρική περίφραξη με μηχανισμό βάσεως

Για μία σταθερή ηλεκτρική περίφραξη:

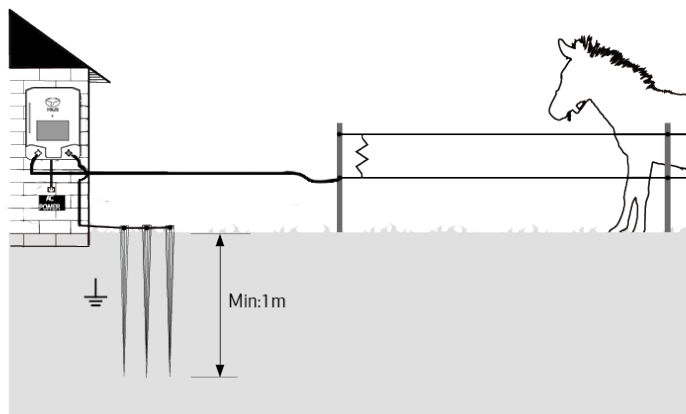


Ηλεκτρική περίφραξη με φορητό μηχανισμό





Εγκατάσταση μηχανισμού βάσεως



Μηχανισμός Βάσεως 220V

1. Τοποθετήστε τον μηχανισμό κάθετα, προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες.
2. Χρησιμοποιήστε προστατευτικό υπέρτασης για να θωρακίσετε τον μηχανισμό από απότομη αλλαγή τάσης του δικτύου.
3. Συνδέστε την γείωση στον μηχανισμό. Οι ράβδοι γειώσεων πρέπει να έχουν μήκος τουλάχιστον 1m.

Συμβουλή: για ξηρά εδάφη, αμμώδη ή πετρώδη αυξήστε τον αριθμό των ράβδων.

4. Συνδέστε την περίφραξη με τον μηχανισμό με καλώδιο υψηλής τάσης.

Συμβουλή: Μην περνάτε καλώδια με PVC μόνωση όταν η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη των 5°C.

5. Ενεργοποιήστε τον μηχανισμό από τον διακόπτη, αφού ελέγξετε όλες τις συνδεσμολογίες.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

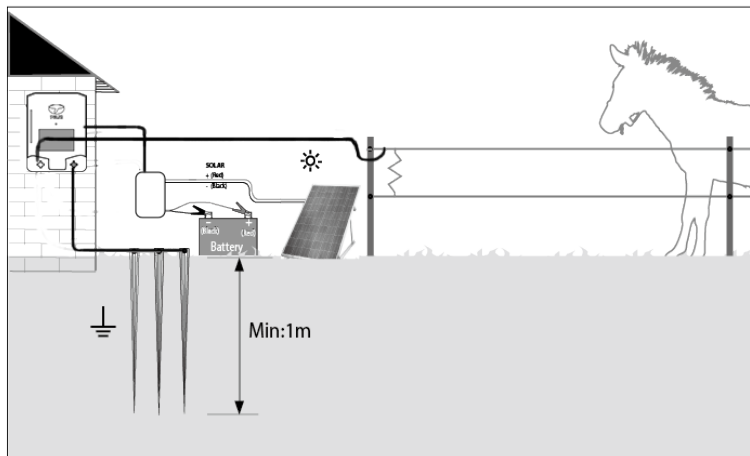
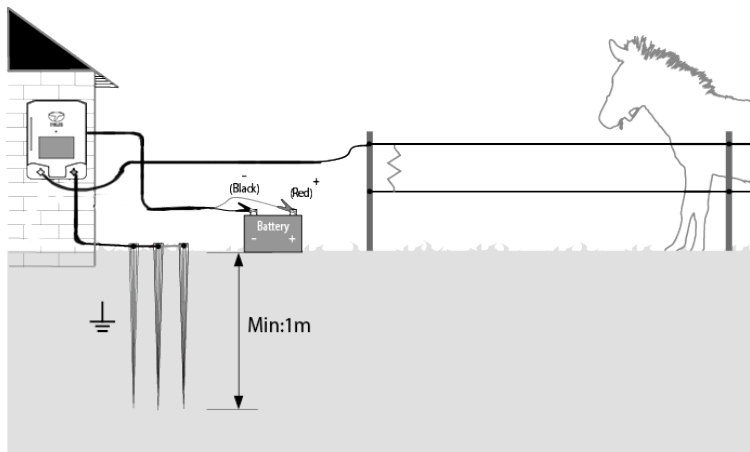
Οι μηχανισμοί δεν πρέπει να τοποθετούνται κοντά σε εύλεκτα υλικά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποφύγετε πιθανή βλάβη από κεραυνό, τοποθετήστε αντικεραυνική προστασία στο καλώδιο που συνδέει τον μηχανισμό με την περίφραξη.

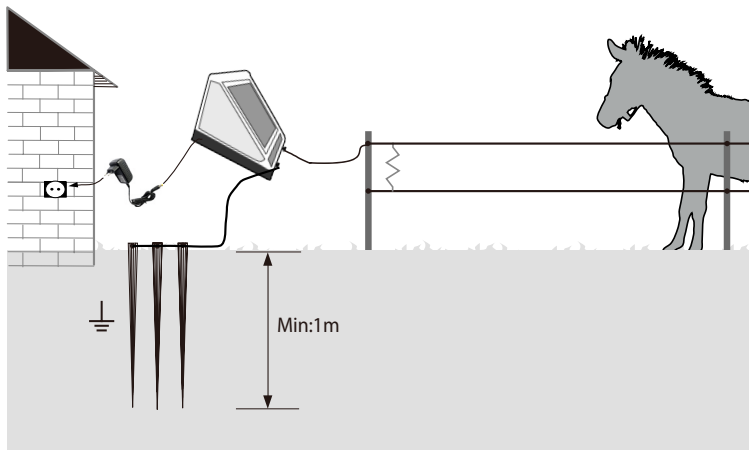
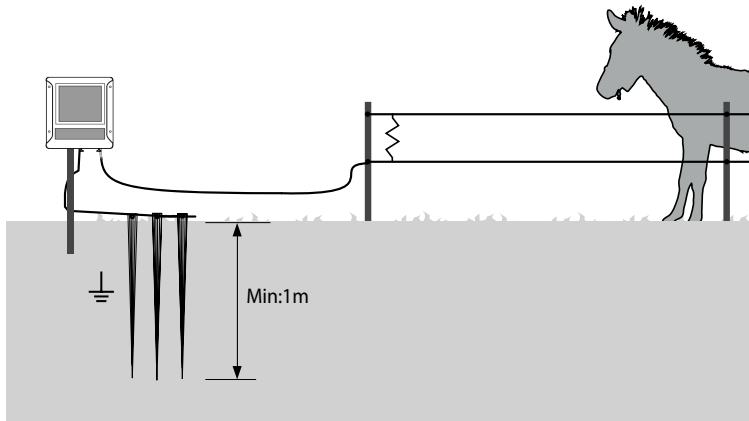


Εγκατάσταση φορτιού μηχανισμού





Εγκατάσταση πλιακού μηχανισμού





Επίλυση πιθανών προβλημάτων

Εάν αντιμετωπίζετε πρόβλημα με τη λειτουργία του συστήματος, φροντίστε να το εγκαταστήσετε ξανά σύμφωνα με αυτόν τον οδηγό. Εάν όλα φαίνονται να είναι σύμφωνα με τον οδηγό, μπορείτε να δοκιμάσετε τις παρακάτω λύσεις:

Μπορείτε να παρατηρήσετε τα βραχυκυκλώματα που μπορεί να συμβούν στα καλώδια ή τους μονωτήρες του συστήματος πιο εύκολα στο σκοτάδι της νύχτας.

Για να λειτουργεί το σύστημα με πλήρη απόδοση, όλες οι συνδέσεις πρέπει να είναι σφικτές, τα καλώδια να είναι τεντωμένα και η γείωση να είναι επαρκής.

Πρόβλημα	Αιτίες	Λύσεις
Καθόλου ή χαμηλή τάση στα καλώδια	Ανεπαρκής γείωση	<ul style="list-style-type: none"> • Αντικαταστήστε τη ράβδο γείωσης εάν είναι σκουριασμένη. • Βεβαιωθείτε ότι η ράβδος γείωσης είναι κάτω από το έδαφος τουλάχιστον 30 εκ. • Ρίξτε αλμυρό νερό κάτω από το έδαφος γείωσης. • Αυξήστε τον αριθμό των ράβδων γείωσης (πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 3 μέτρα μεταξύ τους).
	Βραχυκύκλωμα μονωτήρων	<ul style="list-style-type: none"> • Αντικαταστήστε σπασμένους ή παραμορφωμένους μονωτήρες.
	Βραχυκύκλωμα καλωδίων	<ul style="list-style-type: none"> • Καθαρίστε αντικείμενα όπως γρασίδι, θάμνους, κλαδιά που έρχονται σε επαφή ή πλησιάζουν τους αγωγούς σε όλη την περίφραξη. • Αν υπάρχουν χαλαροί αγωγοί, τεντώστε τους, εάν υπάρχουν σπασμένοι αγωγοί, επισκευάστε τους.
Η λυχνία λειτουργίας είναι σβηστή	Ο μηχανισμός δε δέχεται ενέργεια	<ul style="list-style-type: none"> • Εάν τροφοδοτείται από μπαταρία, ελέγξτε το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας ή τοποθετήστε νέα μπαταρία. • Εάν τροφοδοτείται από το δίκτυο, αλλάξτε τον μετασχηματιστή σας. • Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων ενέργειας. • Αλλάξτε τα καλώδια.

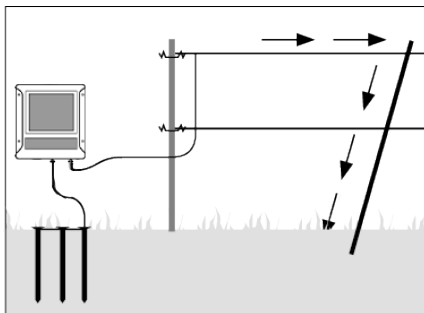


Η λυχνία λειτουργίας είναι αναμμένη αλλά δεν ακούγεται ήχος	Υπερβολική τάση	Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
---	-----------------	------------------------------------

Εάν το πρόβλημα παραμένει στο σύστημα παρά αυτές τις λύσεις, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή.

Έλεγχος γείωσης

1. Για να ελέγξετε το σύστημα της γείωσης, πρέπει να εφαρμόσετε ένα μεγάλο φορτίο στην περίφραξη, για παράδειγμα με μία μεταλλική ράβδο (καλό αγωγό του ηλεκτρισμού) να γειώσετε την περίφραξη.
2. Μετρήστε την τάση μεταξύ της γείωσης και της ράβδου. Αν η τάση είναι μεγαλύτερη των 1000V, τότε το σύστημα γείωσής σας είναι ανεπαρκές.





Κανόνες ασφαλείας

Οι οδηγίες που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο πρέπει να ακολουθούνται πιστά κατά την εγκατάσταση του συστήματος ηλεκτρικής περίφραξης.

Μετά την εγκατάσταση του συστήματος, η κατάστασή του θα πρέπει να ελέγχεται καθημερινά.

Εάν χρησιμοποιείται πηγή ενέργειας διαφορετική από μπαταρία, η ράβδος γείωσης πρέπει να είναι βυθισμένη τουλάχιστον 30 εκ. στο έδαφος και πρέπει να δίνεται προσοχή σε αντικείμενα όπως καλώδια και σωλήνες που περνούν κάτω από το έδαφος.

Τα καλώδια σύνδεσης πρέπει να έχουν μονωτικό περίβλημα.

Το σύστημα πρέπει να εγκατασταθεί μακριά από μέρη που υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται συρματόσχοινα ή/και αγκαθωτά συρματοπλέγματα για την περίφραξη.

Πρέπει να υπάρχει απόσταση τουλάχιστον 10 μέτρων μεταξύ των ράβδων γείωσης.

Μην τροφοδοτείτε 2 ή περισσότερους μηχανισμούς από την ίδια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

Η ενέργεια του μηχανισμού θα πρέπει να παρέχεται από μία μόνο πηγή.

Θα πρέπει να υπάρχει απόσταση τουλάχιστον 2,5 μέτρων μεταξύ διαφορετικών συστημάτων περίφραξης.

Η περίφραξη και τα καλώδια σύνδεσης πρέπει να εγκατασταθούν σε ασφαλή απόσταση από γραμμές υψηλής τάσης (καθ' ύψος) σύμφωνα με τις αποστάσεις που δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Το ύψος από το έδαφος δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2 μέτρα.

Τάση γραμμής ρεύματος	Απόσταση
≤ 1.000 V	3 μέτρα
1.000 V < • ≤ 33.000 V	4 μέτρα
> 33.000 V	8 μέτρα



Εγγύηση και προϋποθέσεις

Ο μηχανισμός που προμηθευτήκατε, έχει εγγύηση για 2 χρόνια από την ημέρα αγοράς, για δυσλειτουργίες που μπορεί να προκύψουν λόγω υλικών και κατασκευής.

Περιπτώσεις που δεν πληρούν προϋποθέσεις εγγύησης:

1. Η εγκατάσταση του συστήματος δεν είναι σύμφωνη με το παρόν εγχειρίδιο.
2. Εμφάνιση συνθηκών ηλεκτρικής υπερφόρτωσης (διακυμάνσεις δικτύου, κεραυνός κτλ).
3. Βλάβες που μπορεί να προκύψουν κατά τη μεταφορά.
4. Άνοιγμα και οποιαδήποτε ενέργεια παρεμβολής στο εσωτερικό του μηχανισμού.
5. Έκθεση του μηχανισμού σε χημικά υγρά ή σκόνες.
6. Δυνατό χτύπημα στο μηχανισμό (χτύπημα πέτρας, πτώση από ύψος, χτύπημα με σφυρί κτλ).