ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ
ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

EZSELECT™ Lite

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ EZSELECT™ LITE



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΤΟΧΟΥ

EnerSys™
Power/Full Solutions™

www.enersys.com

CE UKCA

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή 3

Στοιχεία του συστήματος

Μεμονωμένα στοιχεία 4

Ανταλλακτικά 5

Σχεδιασμός / Καθορισμός εργασίας

Επισκόπηση εγκατάστασης 6

Απαιτούμενα εργαλεία 6

Διαθεσιμότητα ισχύος 6

Κουτί ελέγχου 7

Συσκευές παρακολούθησης φορτιστή (CMD) 7

Απαιτήσεις καλωδίου δεδομένων 7

Υπηρεσία εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία 7

Λίστα ελέγχου πριν από την εγκατάσταση 7

Εγκατάσταση

Επισκόπηση εγκατάστασης 8

Εγκατάσταση κουτιού ελέγχου και CMD 9

Λίστα ελέγχου εγκατάστασης 10

Λειτουργία

Επιλογή της επόμενης διαθέσιμης μπαταρίας 11

Ανατροφοδότηση συστήματος 11

Οπτικές ενδείξεις LED του CMD 11

Επισκόπηση λειτουργίας 12

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

EZSELECT™ Lite

Το σύστημα επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite βελτιστοποιεί την απόδοση του χώρου μπαταριών, απλοποιώντας την επιλογή μπαταρίας κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αλλαγής μπαταριών.

Ένα πλήρως εγκατεστημένο σύστημα περιλαμβάνει μια συσκευή παρακολούθησης φορτιστή (Charger Monitoring Device, CMD) τοποθετημένη σε κάθε φορτιστή. Το CMD παρακολουθεί τη συμπεριφορά του φορτιστή και επικοινωνεί με το κουτί ελέγχου. Το κουτί ελέγχου ταξινομεί κατά προτεραιότητα τα δεδομένα ώστε να διασφαλίζεται ότι η βέλτιστη μπαταρία τοποθετείται πρώτη στην ουρά.

Το σύστημα επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite εμφανίζει την επόμενη μπαταρία προς επιλογή με μια φωτεινή μπλε ένδειξη LED σε ένα CMD. Εάν επιλεγεί λάθος μπαταρία, ενεργοποιείται ένας ηχητικός συναγερμός. Αυτό διασφαλίζει ότι όλες οι μπαταρίες και οι φορτιστές εναλλάσσονται ομοιόμορφα, με αποτέλεσμα να μεγιστοποιείται η διάρκεια ζωής τους.

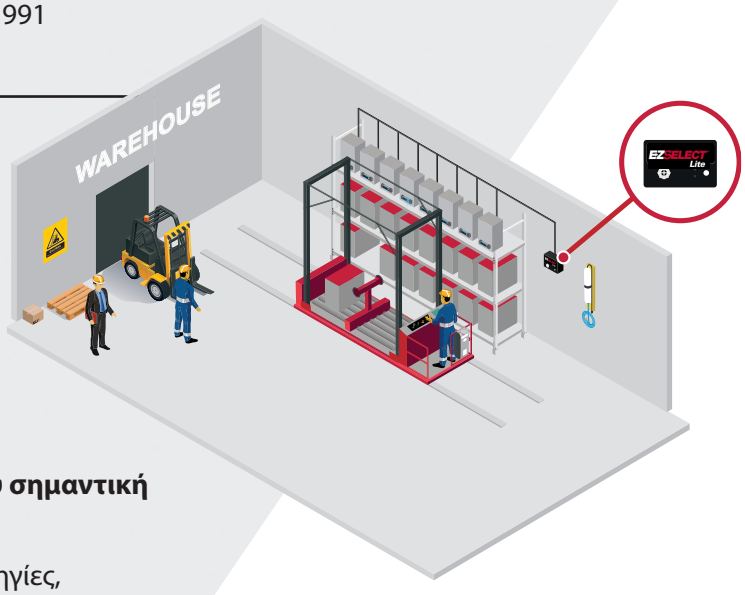
Για σέρβις, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο πωλήσεων ή καλέστε:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Ελβετία
Φαξ: +41 44 215 74 10

Παγκόσμια έδρα της EnerSys
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, ΗΠΑ
Τηλ.: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1
Σιγκαπούρη 639518
Τηλ.: +65 6558 7333

www.enersys.com



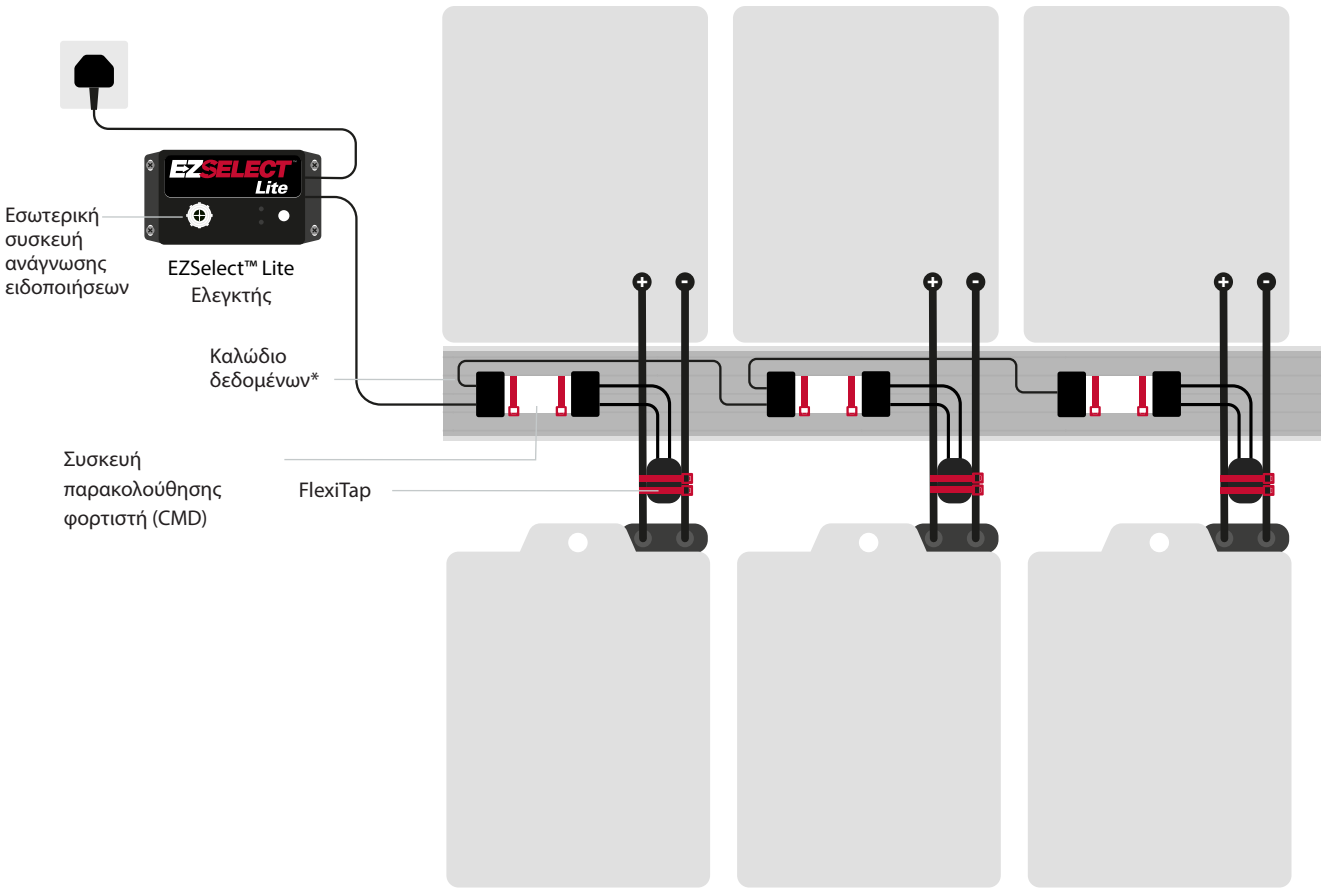
Η ασφάλεια η δική σας και των άλλων είναι πολύ σημαντική

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Μεμονωμένα στοιχεία

Εικόνα 1: Επισκόπηση των στοιχείων του συστήματος επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite



*Διατίθενται διάφορα εξαρτήματα

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Ανταλλακτικά



EZS-CB6400EU-16

EZSelect™ Lite Κουτί ελέγχου
(Μέγ. 50 φορτιστές σε ένα σύνολο)



EZS-143

Καλώδιο δεδομένων 8m με έναν σύνδεσμο



EZS-SU600R

Συσκευή παρακολούθησης φορτιστή (CMD)
(περιλαμβάνεται καλώδιο δεδομένων 2,1m ανά CMD)



EZS-228

Καλώδιο δεδομένων CMD 2,1m

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Επισκόπηση εγκατάστασης

Η επιτόπια εγκατάσταση μπορεί να χωριστεί σε τρία στάδια:

1. **Κουτί ελέγχου**
   α. Κουτί ελέγχου

2. **Συνδέσεις καλωδίωσης CMD**
   α. Στερέωση σε φορτιστές
   β. Καλωδίωση από το κουτί ελέγχου στο πρώτο CMD
   γ. Καλωδίωση από CMD σε CMD
   δ. Επισήμανση των φορτιστών/θαλάμων μπαταριών

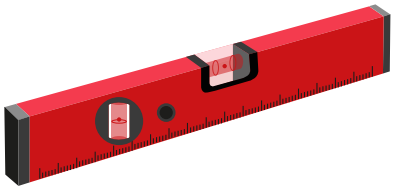
3. **Τελικές δοκιμές**
   α. Δοκιμή λειτουργίας του κουτιού ελέγχου
   β. Εκπαίδευση χειριστή

Απαιτούμενα εργαλεία



Τρυπάνι και μύτη τρυπανιού

Κατάλληλες βίδες και άγκιστρα για τοποθέτηση



Αλφάδι



Κατσαβίδι



Κόφτης καλωδίων

Διαθεσιμότητα ισχύος

Απαιτήσεις ισχύος εξαρτημάτων του συστήματος επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite:

Κουτί ελέγχου
Είσοδος παροχής ρεύματος: 100-240 VAC 50/60 Hz

Οδηγίες σχεδιασμού διάταξης που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη
Μπορούν να χρησιμοποιηθούν προσωρινά καλώδια επέκτασης, αλλά συνιστάται ιδιαίτερα η προστασία από υπέρταση για το κουτί ελέγχου.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κουτί ελέγχου

Το κουτί ελέγχου θα πρέπει να βρίσκεται σε επαρκή απόσταση από το CMD για τη σύνδεση των καλωδίων

- Τοποθέτηση σε ορατή περιοχή, χωρίς εμπόδια.
- Διατηρείτε το εξάρτημα μακριά από πηγές νερού, όπως ντους έκτακτης ανάγκης και νεροχύτες.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλα άγκιστρα, όπως απαιτείται, για να στηρίξετε το κουτί ελέγχου.

Συσκευές παρακολούθησης φορτιστή (CMD)

Απαιτείται ένα CMD ανά φορτιστή. Το CMD είναι γενικής χρήσης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιαδήποτε τάση μεταξύ 12V και 80V.

Απαιτήσεις καλωδίου δεδομένων

Τα καλώδια δεδομένων συνδέουν το κουτί ελέγχου με το CMD. Κατά τον σχεδιασμό μιας εγκατάστασης, τα μήκη των καλωδίων πρέπει να διατηρούνται στο ελάχιστο. Με κάθε κουτί ελέγχου θα πρέπει να έχετε τα εξής:

- 2 καλώδια 8m
- 1 σύνδεσμος καλωδίων

Ένα παράδειγμα καλωδίωσης παρουσιάζεται στην Εικόνα 3.

Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία

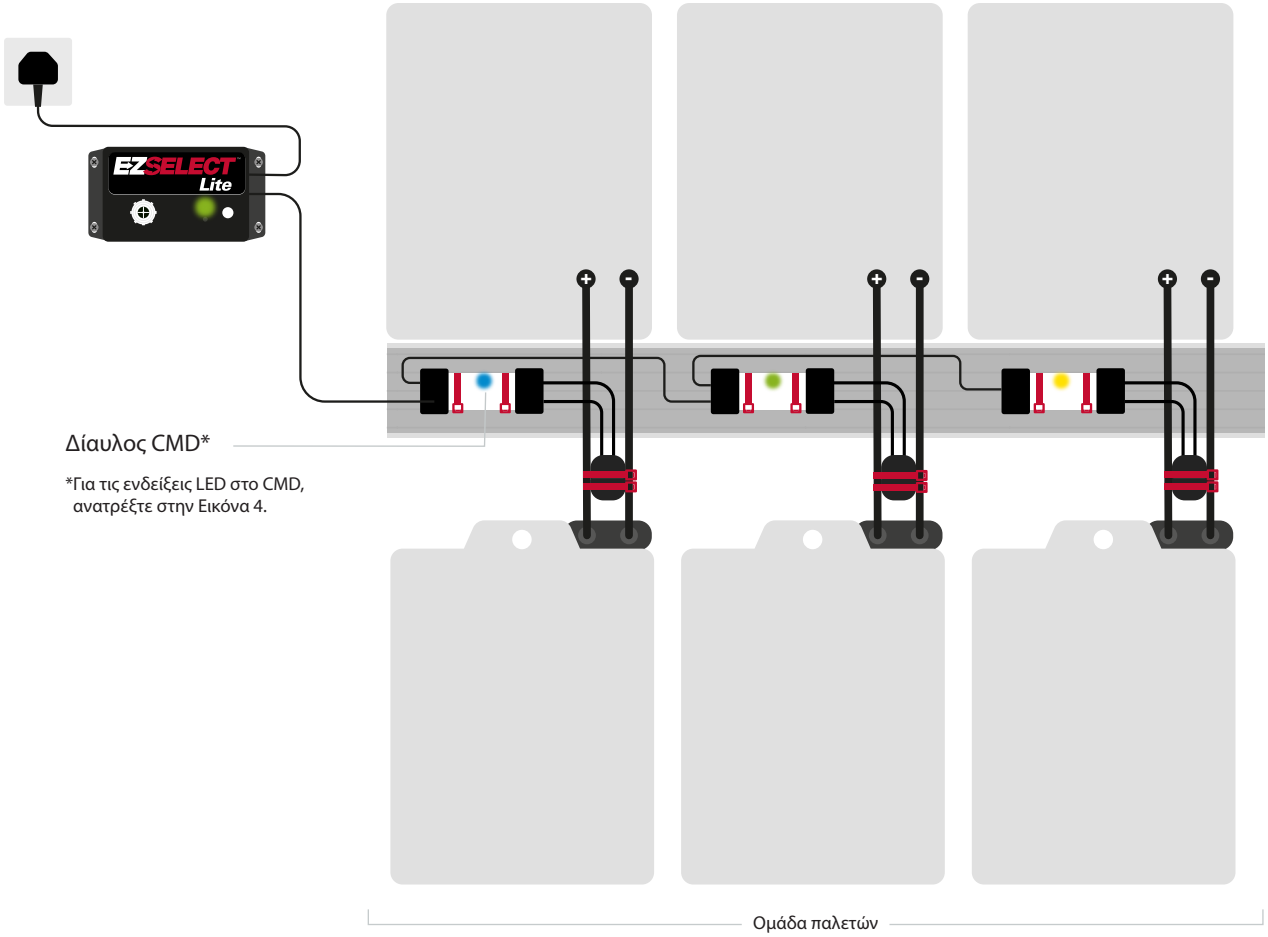
Το σύστημα επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite έχει σχεδιαστεί ώστε να μην απαιτεί θέση σε λειτουργία από την EnerSys®, αλλά εάν απαιτείται βοήθεια, προσφέρεται κατόπιν αιτήματος. Τα βίντεο εγκατάστασης είναι επίσης διαθέσιμα online.

Λίστα ελέγχου πριν από την εγκατάσταση

Εργασία	Κατάσταση
A. Σχεδιάστε τη θέση του κουτιού ελέγχου • Παροχή ρεύματος για το κουτί ελέγχου • Κοντινοί φορτιστές • Σχεδιάστε τη διευθέτηση του καλωδίου δεδομένων προς το πρώτο CMD σε κάθε δίαυλο	☐
B. Συγκεντρώστε όλα τα απαραίτητα εργαλεία και εξοπλισμό • Σκάλες ή/και ανυψωτικά με ψαλίδια • Ηλεκτρικά εργαλεία – για την τοποθέτηση του κουτιού ελέγχου κ.λπ. • Εργαλεία χειρός – κόφτης καλωδίων, κατσαβίδι • Καλώδια προέκτασης για προσωρινή παροχή ρεύματος • Άγκιστρα για τη στερέωση εξαρτημάτων ανάλογα με τις ανάγκες	☐

Επισκόπηση του συστήματος

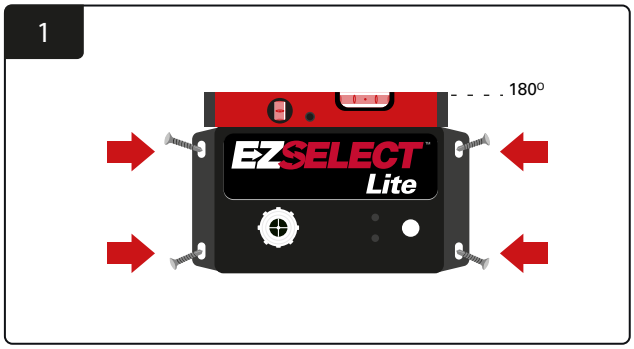
Εικόνα 3: Παράδειγμα διάταξης της εγκατάστασης του συστήματος επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Εγκατάσταση κουτιού ελέγχου και CMD

1



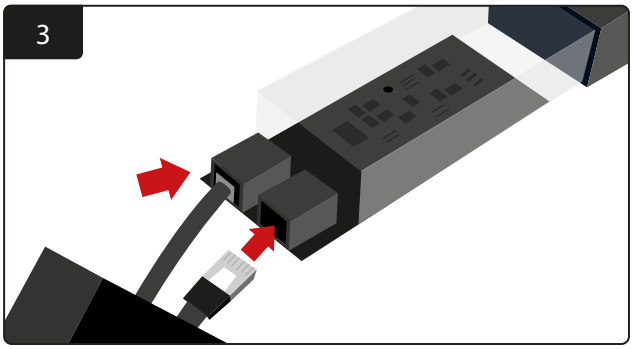
Τοποθετήστε το κουτί ελέγχου στον τοίχο χρησιμοποιώντας τέσσερις βίδες/άγκιστρα και ένα αλφάδι.

2



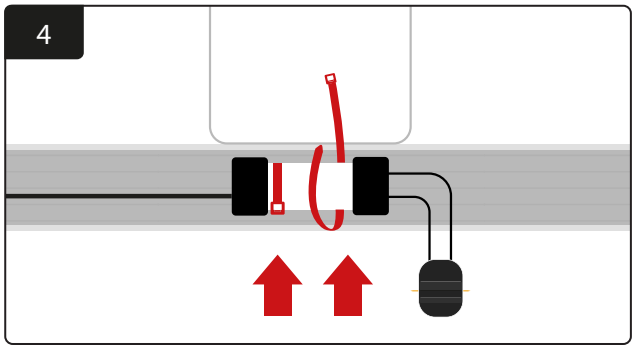
Εισαγάγετε το πρώτο καλώδιο δεδομένων CMD σε μία από τις διαθέσιμες υποδοχές διαύλου στο κουτί ελέγχου.

3



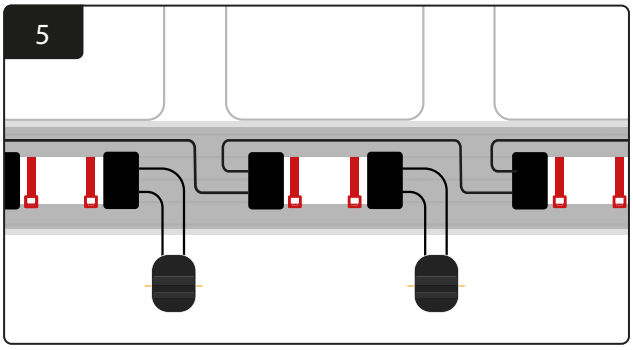
Εισαγάγετε το πρώτο καλώδιο δεδομένων CMD σε μια υποδοχή στο πρώτο CMD. Συνδέστε το επόμενο καλώδιο δεδομένων στην άλλη υποδοχή.

4



Τοποθετήστε το CMD με δεματικά καλωδίων έτσι ώστε να είναι ορατό, ασφαλές και ασφαλισμένο.

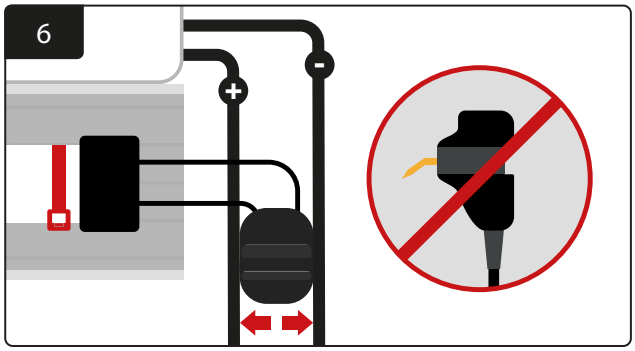
5



Συνδέστε το CMD σε σειρά μέχρι να συνδεθούν όλα τα CMD στον δίαυλο.

***Μέγ. 50 CMD σε ένα σύνολο.**

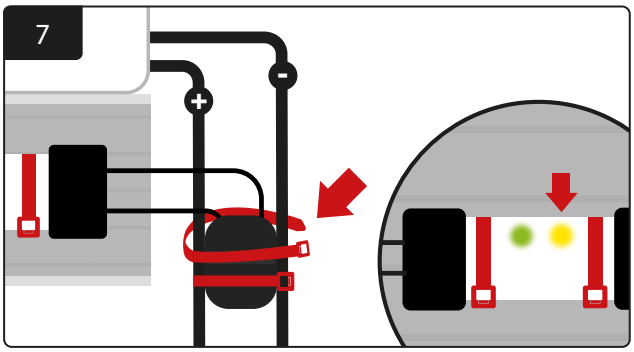
6



Τοποθετήστε το βύσμα ανάμεσα στο θετικό και το αρνητικό καλώδιο και συνδέστε τα FlexiTaps στα καλώδια αντίστοιχα.

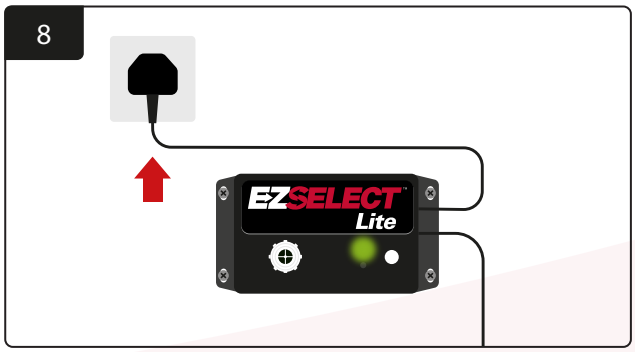
***Βεβαιωθείτε ότι οι ακίδες βρίσκονται στο κέντρο των καλωδίων και μη λυγίζετε τις ακίδες.**

7



Ασφαλίστε το βύσμα με δεματικά καλωδίων. Επιβεβαιώστε ότι η πορτοκαλί λυχνία LED ανάβει στο CMD με συνδεδεμένη μπαταρία.

8



Συνδέστε το χειριστήριο στην πηγή ισχύος και επιβεβαιώστε ότι η πράσινη λυχνία LED ανάβει.

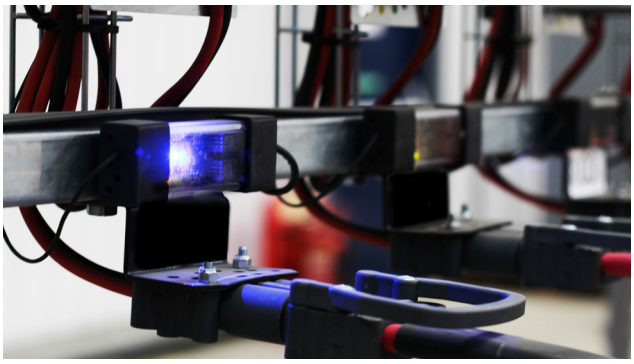
ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Εργασία	Κατάσταση
1. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα CMD ανάβουν σταθερά με πράσινο χρώμα.	☐
2. Δοκιμάστε τη συσκευή ανάγνωσης ειδοποιήσεων για τους ήχους επιλογής «Λάθος» μπαταρίας από το κουτί ελέγχου.	☐

Επιλογή της επόμενης διαθέσιμης μπαταρίας

Διατηρήστε όλες τις μπαταρίες συνδεδεμένες μέχρι να επιλεγούν, εκτός εάν επιλεγούν για συντήρηση. Το σύστημα ανιχνεύει πότε μια μπαταρία είναι συνδεδεμένη στον φορτιστή, πότε ο φορτιστής ξεκινά και τελειώνει και πόσο διάστημα η μπαταρία είναι συνδεδεμένη στον φορτιστή πριν την επιλογή της.

Πώς να επιλέξετε την επόμενη διαθέσιμη μπαταρία:



Συσκευή παρακολούθησης φορτιστή (CMD)

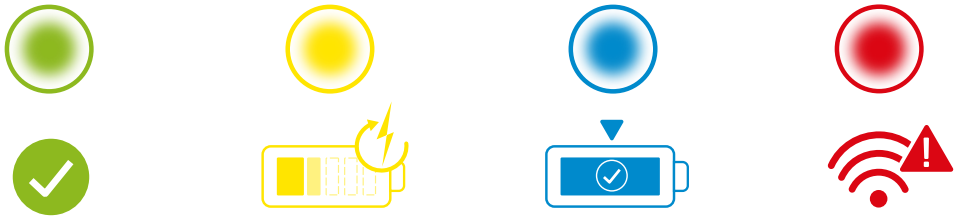
Η μόνιμα αναμμένη μπλε λυχνία LED υποδεικνύει ότι η μπαταρία είναι διαθέσιμη προς επιλογή.

Ανατροφοδότηση συστήματος

Η συσκευή ανάγνωσης ειδοποιήσεων στο κουτί ελέγχου εκπέμπει έναν συναγερμό όταν επιλέγεται μια μπαταρία διαφορετική από αυτή που υποδεικνύεται από το σύστημα. Όταν συμβεί αυτό, το σύστημα τη θεωρεί «λάθος επιλογή».

Οπτικές ενδείξεις LED της συσκευής παρακολούθησης φορτιστή (CMD)

Εικόνα 4: Ενδείξεις LED για CMD



(Σταθερά αναμμένη) Καλή σύνδεση
(Αναβοσβήνει) Ασταθής σύνδεση

Φόρτιση μπαταρίας

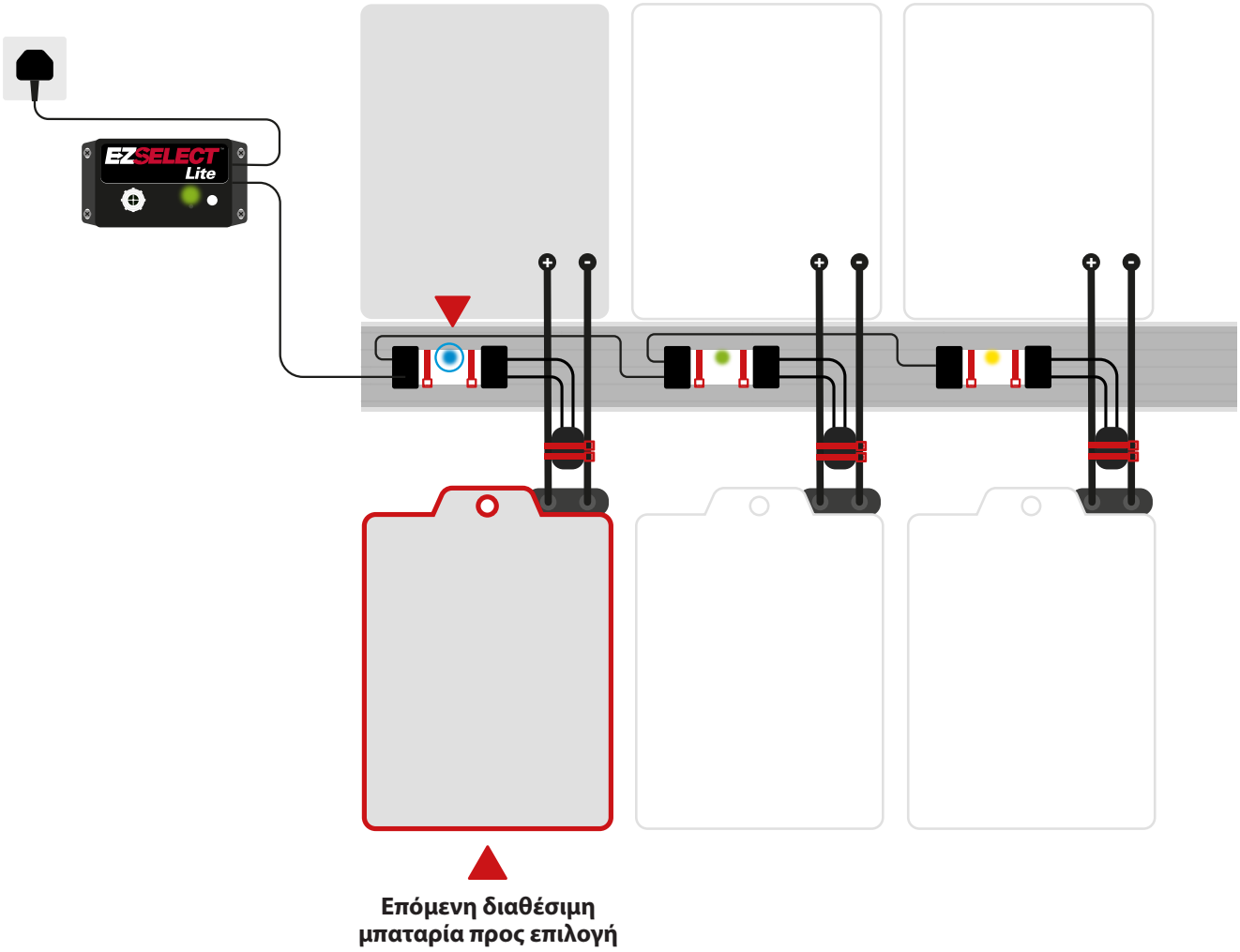
(Σταθερά αναμμένη) Επόμενη μπαταρία προς επιλογή
(Αναβοσβήνει) Λάθος επιλογή μπαταρίας

Σφάλμα επικοινωνίας

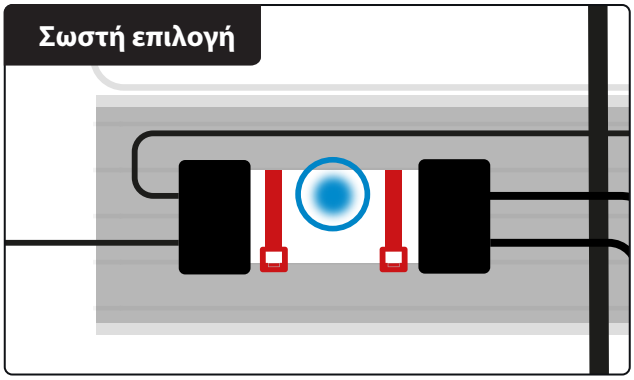
** Εάν η κόκκινη λυχνία σφάλματος είναι αναμμένη, αντικαταστήστε το καλώδιο δεδομένων.*

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εικόνα 5: Παράδειγμα διάταξης για τη λειτουργία του συστήματος επιλογής μπαταρίας EZSelect™ Lite



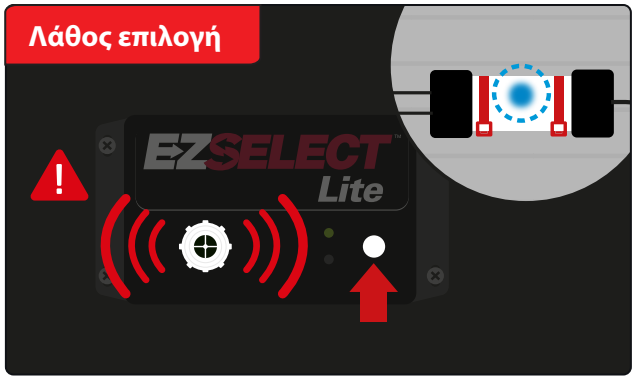
Σωστή επιλογή



Επιλογή της διαθέσιμης μπαταρίας με την **σταθερά αναμμένη μπλε LED** στο CMD.

*Για τις ενδείξεις LED στο CMD, ανατρέξτε στην Εικόνα 4.

Λάθος επιλογή



Εάν επιλεγεί μια μπαταρία η οποία δεν λειτουργεί, ο **συναγερμός** θα ηχήσει από τη συσκευή ανάγνωσης ειδοποιήσεων στο κουτί ελέγχου για να ειδοποιήσει τον χειριστή.

Πατήστε το λευκό κουμπί στον ελεγκτή και αναζητήστε την **μπλε LED που αναβοσβήνει** στο CMD για να εντοπίσετε ποια μπαταρία έχει επιλεγεί λανθασμένα.

www.enersys.com

© 2026 EnerSys. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Όλα τα εμπορικά σήματα και λογότυπα αποτελούν ιδιοκτησία της EnerSys, εκτός από τα Unistrut, CE και UKCA τα οποία δεν αποτελούν ιδιοκτησία της EnerSys. Υπόκειται σε αναθεώρηση χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. E&O.E.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ-EL-OM-EZSELECT-LITE-0626

EnerSys®
Power/Full Solutions