

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΕΚΠΟΣ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Το παρόν εγχειρίδιο απευθύνεται σε εκπαιδευμένους χρήστες, οι οποίοι θέλουν να χρησιμοποιήσουν τους φορτιστές μπαταριών Life COMpacT™ για τη φόρτιση μπαταριών οξέος μολύβδου.

Παρέχονται πληροφορίες για:

- Τις λειτουργίες των φορτιστών.
 - Τις απαιτούμενες ρυθμίσεις και τον τρόπο χρήσης των φορτιστών.
- Κατά τη σύνταξη του παρόντος εγχειριδίου η EnerSys® επεδίωξε να δώσει όσο το δυνατόν πιο απλές και ακριβείς πληροφορίες. Ωστόσο δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη σε περίπτωση λανθασμένης ερμηνείας. Σας συστήνουμε να φυλάξετε το παρόν εγχειρίδιο για όσο διάστημα έχετε στην κατοχή σας τη συσκευή, καθώς και να το παραδώσετε στον αγοραστή σε περίπτωση μεταπώλησης της συσκευής. Ο κατασκευαστής καλύπτει την εγγύηση σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες (επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας)

Συνιστώμενη χρήση

Είναι απαραίτητο να διαβάσετε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο πριν από τη χρήση της συσκευής. Η συσκευή:

- Επιτρέπει την ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα μέσα από τα ανοίγματα αερισμού, ωστόσο όμως, πρέπει να καθαρίζεται από τη σκόνη κάθε έξι μήνες από εκπαιδευμένο τεχνικό.
- Πρέπει να χρησιμοποιείται για το σκοπό για τον οποίο προορίζεται και ποτέ να μην έρχεται σε επαφή με νερό.
- Πρέπει να χρησιμοποιείται εντός των ορίων θερμοκρασίας που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να εγκαθίσταται με τρόπο έτσι ώστε τα αέρια από τη φόρτιση μπαταρίας να μην αναρροφούνται από τους ανεμιστήρες του φορτιστή.

Ασφάλεια κατά τη χρήση

Λάβετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις όταν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σε χώρους όπου είναι πιθανό να προκληθεί ατύχημα. Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αερίζεται επαρκώς (σύμφωνα με το πρότυπο EN 62485-3) για να διαφραγούνται τα αέρια που ενδοχόμενως εκλύονται. Ποτέ να μην αποσυνδέετε τη μπαταρία ενώ φορτίζεται.

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές και διανοητικές ικανότητες, οι οποίοι δεν έχουν εμπειρία στη χρήση τους, εκτός αν ζητηθεί να γίνει από ένα άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλείας. Η ασφάλεια από την οποία θα τροφοδοτείται ο φορτιστής πρέπει να ανταποκρίνεται στα ηλεκτρικά του χαρακτηριστικά. Συνιστάται η εγκατάσταση κατάλληλου ασφαλειοαποζεύκτη. Σε περίπτωση αντικατάστασης των ασφαλειών επιβάλλεται η χρήση ασφαλειών του ίδιου τύπου. Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση ακατάλληλων ασφαλειών ή η βραχυκύκλωση της βάσης των ασφαλειών. Αυτή η συσκευή ανταποκρίνεται στα πρότυπα ασφαλείας της κλάσεως 1, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η συσκευή πρέπει να γειωθεί και να τροφοδοτηθεί από γειωμένο δίκτυο.

Μην ανοίγετε ποτε τη συσκευή: Κίνδυνος Ψηλής Τάσης ακόμα και αν ο φορτιστής είναι κλειστός.

Οι ενσωματωμένοι φορτιστές στο χώρο των μπαταριών πρέπει να εξασφαλίζουν τη σωστή σύνδεση μεταξύ του πλαισίου της μπαταρίας και της γείωσης του φορτιστή.

Αν παρουσιασθεί κάποιο πρόβλημα κατά την έναρξη λειτουργίας του φορτιστή, επικοινωνήστε με έναν από τους εξειδικευμένους τεχνικούς της εταιρείας.

Η συσκευή προορίζεται για χρήση σε στεγασμένο χώρο. Προορίζεται για επαναφόρτιση μπαταριών μολύβδου σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

Όταν η συσκευή παλιώσει, εξειδικευμένες εταιρείες αναλαμβάνουν την απόσυρση των περιβλημάτων και των άλλων εσωτερικών εξαρτημάτων. Η τοπική νομοθεσία υπερισχύει των οδηγιών που περιλαμβάνονται στο παρόν και πρέπει να τηρείται πιστά (WEEE 2002/96 EC).

Η EnerSys επιφυλάσσει τα δικαιώματά της να προβεί σε βελτιώσεις και/ή μεταποσές του προϊόντος που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προειδοποίηση και δεν υποχρεούται να αναβαθμίσει τα αναβαθμισμένα το περιεχόμενο του παρόντος εγχειριδίου, ούτε και τη συσκευή στην οποία αναφέρεται. Κάθε αίτηση επισκευής/συντήρησης πρέπει να συνοδεύεται από τον αριθμό σειράς της συσκευής.

Σε περίπτωση που ο φορτιστής αποθηκευτεί πριν από τη χρήση του, πρέπει να μείνει προσεκτικά σφραγισμένος στην αρχική του συσκευασία, σε καθαρό και ξηρό χώρο σε μέτρια θερμοκρασία (-20°C έως +40°C). Σε περίπτωση που η συσκευή αποθηκευτεί σε θερμοκρασία χαμηλότερη των 15°C πρέπει να επανέλθει στη θερμοκρασία λειτουργίας προοδευτικά (για ένα διάστημα 24 ωρών) προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος συμπυκνώσεων που προκαλούν ηλεκτρικές βλάβες (κυρίως βραχυκυκλώματα).

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΓΙΟΥΣ CAN

Για κάθε εγκατάσταση CAN, οι γραμμές δεδομένων CAN (CAN-H και CAN-L) πρέπει να υλοποιούνται με χρήση συνεστραμμένων ζεύγους καλωδίων για την ακεραιότητα των δεδομένων. Το καλώδιο πρέπει να έχει τυπική σύνθετη αντίσταση 120 ohms. Επίσης πρέπει να τροφοδοτείται το καλώδιο CAN, ιδανικά με άλλο συνεστραμμένο ζεύγος για την ελαχιστοποίηση της πρόσληψης θορύβου. Συνολική θωράκιση θεωρείται επίσης επωφέλης. Η βέλτιστη επιλογή καλωδίου είναι λεπτό καλώδιο 7mm Devicenet CANbus, με συνεστραμμένα ζεύγη 24AWG (0,22mm² περίπου – δεδομένα) + 22AWG (0,34mm² περίπου – τροφοδοσίας) και θωράκιση πλέξης. Η χρήση αυτού του καλωδίου έχει ως αποτέλεσμα μια σταθερή εγκατάσταση, με υψηλή ατρωσία σε θόρυβο, μικρές πιέσεις τάσης του καλωδίου τροφοδοσίας και αξιόπιστη επικοινωνία CAN. Η χρήση εναλλακτικής καλωδίωσης οδηγεί συνήθως σε προβλήματα κατά τη λειτουργία.

ΔΙΑΛΩΣΗ EC



Η EnerSys με το παρόν δηλώνει ότι οι φορτιστές της σειράς Life COMpacT που καλύπτονται από τη δήλωση είναι σύμφωνα με τις παρακάτω Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

- **Ευρωπαϊκή Κατευθυντήρια οδηγία 2014/35/EE:**
Κατευθυντήρια οδηγία χαμηλής τάσης
Ευρωπαϊκό πρότυπο:
EN 60950-1: 2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
- **Ευρωπαϊκή Κατευθυντήρια οδηγία 2014/30/EE:**
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
Ευρωπαϊκά πρότυπα:
- EN 61000-6-2: 2006
- EN 61000-6-4: 2007+A1:2011
- **Ευρωπαϊκή Κατευθυντήρια οδηγία 2011/65/EE:**
ROHS
- **Ευρωπαϊκή Κατευθυντήρια οδηγία 2013/35/EE:**
Ηλεκτρομαγνητικά πεδία
Ευρωπαϊκά πρότυπα:
- EN 62311: Oct. 2008

Σημείωση: Τα καλώδια συνεχούς ρεύματος (DC) του φορτιστή εκπέμπουν μαγνητικά πεδία χαμηλής ισχύος στο εγγύς περιβάλλον τους (<5cm). Ακόμα και εάν οι εκπομπές είναι κατώτερες των τυπικών ορίων, συστήνεται σε άτομα που φέρουν ιατρικά εμφυτεύματα να αποφευχθούν τις εργασίες πλησίον του φορτιστή κατά την επαναφόρτιση.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σειρά φορτιστών Life COMραcτ™ επιτρέπει την επαναφόρτιση μπαταριών 24V από την παροχή ρεύματος δικτύου. Ο έλεγχος μικροεπεξεργαστή αναγνωρίζει αυτόματα την τάση, τη χωρητικότητα, την κατάσταση φόρτισης, κ.λπ. της μπαταρίας παρέχοντας βέλτιστο έλεγχο μέσω υψηλής αποτελεσματικότητας αναλύσεων κατάστασης. Διατίθενται πολλά προφίλ φόρτισης, ανάλογα με τη διαμόρφωση του χρήστη. Οι φορτίσεις από βαθεία εκφόρτιση, εξισωτική και αναπήλωσης (φρεοκαρίσματος) ενσωματώνονται.

Οι φορτιστές μπορούν να συνδεθούν παράλληλα ώστε να επιτευχθεί μεγαλύτερη ικανότητα φόρτισης. Η διαδικασία φόρτισης, οι ενδείξεις και οι περιφερειακές συνδέσεις ελέγχονται από μια „Κύρια“ μονάδα.

Ο φορτιστής διαθέτει δυνατότητα λειτουργίας Bluetooth για την επικοινωνία με περιφερειακές συσκευές και συσκευές κινητών τηλεφώνων. Διατίθενται εφαρμογές κινητού τηλεφώνου για τη διαμόρφωση των παραμέτρων φόρτισης και για τη λήψη του ιστορικού του φορτιστή.

Διατίθενται πολλά τμήματα περιφερειακού εξοπλισμού, ανάλογα με το μοντέλο φορτιστή:

- Αισθητήρας θερμοκρασίας μπαταρίας
- Αισθητήρας ρεύματος
- LED για απομακρυσμένες ενδείξεις
- Βοηθητικές επαφές

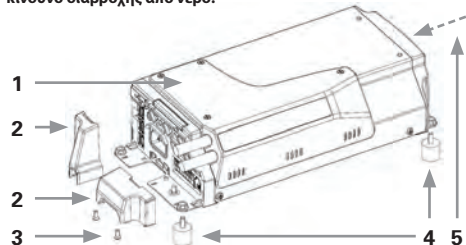
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί για ενσωμάτωση σε θάλαμο εντός του περονόφορου ανυψωτικού (χρησιμοποιείτε μόνο νγνίσια εξαρτήματα με ελαστικά παρεμβύσματα για τη συγκράτηση του φορτιστή).

Σε κάθετη θέση, ο φορτιστής εγκαθίσταται ώστε να επιτυγχάνεται ροή αέρα προς τα επάνω.

Ο φορτιστής πρέπει να εγκατασταθεί με τρόπο που διασφαλίζει ελεύθερο χώρο 0,1 m και στη μπροστινή και στην πίσω πλευρά. Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα ώστε να αποτρέπεται η ανακυκλοφορία του αέρα ψύξης.

Πρέπει να αποφεύγετε περιοχές όπου οι φορτιστές διατρέχουν κίνδυνο διαβροχής από νερό.



ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Στην παροχή ρεύματος δικτύου

Μπορείτε να συνδέσετε μόνο με παροχή δικτύου 1-φάσης 230V_{AC} (ή 120V_{AC} ανάλογα με τις εργοστασιακές ρυθμίσεις) μέσω τυποποιημένης πρίζας και κατάλληλου ασφαλειοδιακόπτη (δεν παρέχεται). Η καταπόνηση ρεύματος αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του φορτιστή.

Το νγνίσιο καλώδιο τροφοδοσίας AC περιλαμβάνει σύστημα ασφάλισης (τραβήξτε το κόκκινο τμήμα για να αφαιρέσετε το καλώδιο από το φορτιστή).

Μόλις συνδεθεί στην παροχή δικτύου, οι ενδεικτικές λυχνίες LED αναβοσβήνουν διαδοχικά για 15 δευτ. περίπου.

Στη μπαταρία

Πρέπει να τηρείτε την πολικότητα. Η αντιστροφή πολικότητας θα βάψει την ασφάλεια εξόδου, θα αποτρέψει τη φόρτιση και θα ενεργοποιήσει την κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED. Ανατρέξτε στην ενότητα κωδικών σφαλμάτων.

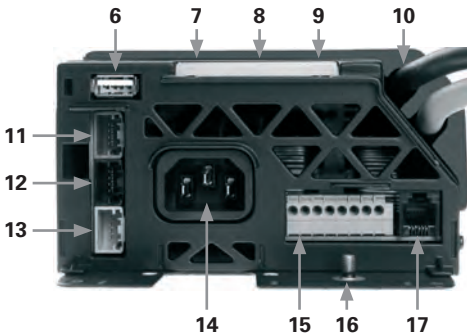
Ο φορτιστής πρέπει να συνδεθεί στη μπαταρία με τα παρεχόμενα καλώδια:

- Το ΚΟΚΚΙΝΟ καλώδιο: στο ΘΕΤΙΚΟ πόλο της μπαταρίας.
 - Το ΜΑΥΡΟ καλώδιο: στον ΑΡΝΗΤΙΚΟ πόλο της μπαταρίας.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του φορτιστή για να αποκτήσετε πρόσβαση στην ασφάλεια και τις συνδέσεις. Κατά την ενσωμάτωση στο θάλαμο μπαταριών, το πλαίσιο της μπαταρίας συνδέεται με τη γείωση του φορτιστή.

Προς τις περιφερειακές συσκευές

Αφαιρέστε τα καλύμματα των συνδέσεων για να αποκτήσετε πρόσβαση στους συνδέσμους (ασφαλιζονται με βίδες). Συνδέστε τις νγνίσια περιφερειακές συσκευές στην κατάλληλη θέση, όπως περιγράφεται στο τμήμα της Πρόσοψης και επανατοποθετήστε τα καλύμματα.

ΠΡΟΣΟΨΗ



A/A	Στοιχείο	Λειτουργία 1	Λειτουργία 2
1	Κάλυμμα φορτιστή	Πρόσβαση στις συνδέσεις καλωδίων DC	Πρόσβαση στην ασφάλεια εξόδου
2	Καλύμματα συνδέσεων	Πρόσβαση στους συνδέσμους περιφερειακού εξοπλισμού	
3	Βίδες καλύμματος (x2)	Στερεώνουν τα καλύμματα των συνδέσεων	
4	Ελαστικό παρέμβυσμα (x4)	Αρσενικοί - θηλυκοί αποστάτες M4	
5	Ροή αέρα	Κατεύθυνση από το πίσω προς το εμπρός μέρος	
6	Θύρα USB	Λήψη μηνυών	Μεταφόρτωση λογισμικού συσκευής
7	Πληκτρο έναρξης/διακοπής (▲)	Έναρξη/διακοπή φόρτισης	Λήψη ιστορικού
8	Ενδείξεις κατάσταση φορτιστή	Κίτρινο: Μπαταρία σε φόρτιση Πράσινο: Η φόρτιση ολοκληρώθηκε Κόκκινο: Σφάλμα φόρτισης	Ενδείξεις και κωδικοί σφαλμάτων (ανατρέξτε στην ειδική ενότητα)
9	Βοηθητικό πλήκτρο (▲▲)	Αναβάθμιση λογισμικού συσκευής (σε συνδυασμό με το #2)	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας Bluetooth
10	Καλώδια εξόδου DC		
11	Σύνδεσμος προαιρετικού στοιχείου	Εξωτερικός αισθητήρας ρεύματος (προαιρετικός)	
12	Σύνδεσμος προαιρετικού στοιχείου	Θύρα CANbus (προαιρετικό)	
13	Σύνδεσμος προαιρετικού στοιχείου	Παράλληλη σύνδεση φορτιστών (προαιρετικό)	Ρύθμιση φορτιστή (μέσω CANbus)
14	Σύνδεσμος εισόδου AC		
15	Σύνδεσμος προαιρετικού στοιχείου	Αισθητήρας θερμοκρασίας μπαταρίας (Θέσεις 1-2) (προαιρετικό)	Βοηθητικές επαφές (προαιρετικό): Προστασία βαθιάς εκφόρτισης (Θέσεις 3-5) Παρουσία παροχής δικτύου (Θέσεις 6-8)
16	Σύνδεση γείωσης	Γείωση πλαισίου μπαταρίας	
17	Σύνδεσμος προαιρετικού στοιχείου	LED για απομακρυσμένες ενδείξεις (προαιρετικό)	
	Βομβητής (δεν απεικονίζεται)	Ένδειξη βαθιάς εκφόρτισης (προαιρετικό)	Ένδειξη υπερθέρμανσης (προαιρετικό)

ΦΟΡΤΙΣΗ

Συνδέστε τον φορτιστή στην παροχή ρεύματος δικτύου.

Ένδειξη εκτός φόρτισης

Με το φορτιστή σε κατάσταση αναμονής, οι ενδεικτικές λυχνίες LED είναι σβηστές.

Έναρξη φόρτισης

1. Συνδέστε τη μπαταρία. Στην περίπτωση των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων (Αυτόματη εκκίνηση Ενεργή), η φόρτιση θα ξεκινήσει αυτόματα, διαφορετικά πατήστε το πλήκτρο Έναρξης/Διακοπής.

Ο φορτιστής ξεκινά τη διαδικασία αντίστροφης μέτρησης (τυπικά για 10 δευτ.). Κατά τη διάρκεια της αντίστροφης μέτρησης, η κίτρινη και η πράσινη ενδεικτική λυχνία LED αναβοσβήνουν διαδοχικά, ανάλογα με το επιλεγμένο προφίλ φόρτισης:

	Πράσινη λυχνία LED	Κίτρινη λυχνία LED	Κόκκινη λυχνία LED
GEL	1 αναλαμπή	4 αναλαμπές	Ανενεργό
AGM	1 αναλαμπή	5 αναλαμπές	Ανενεργό
STDWL	1 αναλαμπή	6 αναλαμπές	Ανενεργό
LOWCHG	1 αναλαμπή	7 αναλαμπές	Ανενεργό

2. Φορτίστε τη μπαταρία

Κατά τη φόρτιση, η κίτρινη ενδεικτική λυχνία LED ανάβει.

3. Ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτισης

Μόλις ο φορτιστής ολοκληρώσει τη διαδικασία φόρτισης, ανάβει η πράσινη ενδεικτική λυχνία LED. Σταματήστε το φορτιστή πατώντας το πλήκτρο Έναρξης/Διακοπής.

Μετά την αποσύνδεση του φορτιστή από την παροχή δικτύου, η μπαταρία είναι έτοιμη για χρήση.

4. Εξισωτική φόρτιση & φόρτιση αναπλήρωσης (φρεσκαρίσματος)

Η έναρξη της εξισωτικής φόρτισης και της φόρτισης αναπλήρωσης υποδεικνύονται από την αναλαμπή της κίτρινης λυχνίας LED.

ΕΚΦΟΡΤΙΣΗ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ)

Μερικά μοντέλα φορτιστών προσφέρουν πρόσθετα χαρακτηριστικά παρακολούθησης μπαταρίας μέσω της συνεχούς σύνδεσης με τη μπαταρία (απαιτείται πρόσθετη καλωδίωση). Οι παρακάτω επιλογές είναι διαθέσιμες μόνο σε αυτά τα μοντέλα.

Προστασία βαθιάς εκφόρτισης

Η προστασία βαθιάς εκφόρτισης ενεργοποιείται αυτόματα κατά την εκφόρτιση. Μια Κατάσταση φόρτισης (SOC) χαμηλής στάθμης μπαταρίας υποδεικνύεται από τον ήχο Βομβητή και την αναλαμπή της κίτρινης ενδεικτικής λυχνίας LED (ανατρέξτε στην ενότητα κωδικών σφαλμάτων). Διατίθενται και βοηθητικές επαφές.

Αισθητήρας ρεύματος

Μπορεί να συνδεθεί στο φορτιστή εξωτερικός αισθητήρας ρεύματος για την καταγραφή των δεδομένων εκφόρτισης.

ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

Ιστορικό φορτίσεων

Ο φορτιστής καταγράφει εκατοντάδες στοιχεία ιστορικού φόρτισης. Ένα εξωτερικό ρολόι επιτρέπει τη χρονολόγηση των κύκλων λειτουργίας. Διατίθεται λειτουργία λήψης του ιστορικού φορτίσεων:

- Ο φορτιστής θα είναι σε λειτουργία αναμονής (εκτός φόρτισης).
- Συνδέστε μια συσκευή USB στο φορτιστή
- Πατήστε το πλήκτρο Έναρξης/Διακοπής(▲) για 5 δευτ.
- Ο Βομβητής ξεκινά να ηχεί
- Απελευθερώστε το πλήκτρο Έναρξης/Διακοπής
- Κατά την καταγραφή ανάβουν και η πράσινη και η κίτρινη ενδεικτική λυχνία LED
- Μπορείτε να αφαιρέσετε τη συσκευή USB μόλις σβήσουν οι ενδεικτικές λυχνίες LED

Αναβάθμιση λογισμικού συσκευής

Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αναβαθμίσετε το λογισμικό συσκευής μέσω της θύρας USB. Ακολουθήστε προσεκτικά τη διαδικασία:

- Συνδέστε τον φορτιστή στην παροχή ρεύματος δικτύου
- Ο φορτιστής θα είναι σε λειτουργία αναμονής (εκτός φόρτισης)
- Συνδέστε μια συσκευή USB στο φορτιστή (με το λογισμικό συσκευής προς μεταφόρτωση)
- Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα Έναρξης/Διακοπής (▲) και Βοηθητικής λειτουργίας (▲▲) για 5 δευτ.
- Οι ενδεικτικές λυχνίες LED ξεκινούν να αναβοσβήνουν
- Απελευθερώστε τα πλήκτρα
- Το λογισμικό συσκευής μεταφορτώνεται αυτόματα (σε περίπου 10 δευτ.)
- Όλες οι ενδεικτικές λυχνίες LED σταματούν να αναβοσβήνουν
- Ο φορτιστής επανεκκινεί αυτόματα (σε περίπου 15 δευτ.)
- Μπορείτε να αφαιρέσετε τη συσκευή USB μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αρχικής ενεργοποίησης
- **Προειδοποίηση:** η διαδικασία φόρτισης ξεκινά αυτόματα μετά την ακολουθία αρχικής ενεργοποίησης, εάν η μπαταρία είναι συνδεδεμένη και η λειτουργία Αυτόματης εκκίνησης είναι Ενεργή.

ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Bluetooth

Κατά τη διάρκεια της ακολουθίας αναγνώρισης Bluetooth, όλες οι ενδεικτικές λυχνίες LED αναβοσβήνουν γρήγορα.

Η λειτουργία Bluetooth μπορεί να ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί πατώντας το πλήκτρο Βοηθητικής λειτουργίας (▲▲) για 5 δευτ. (ή μέσω των Εφαρμογών κινητού τηλεφώνου). Απελευθερώστε το πλήκτρο και ο βομβητής θα ηχήσει για 2 δευτ. ως εξής:

- ενεργοποίηση = διακοπόμενο ηχητικό σήμα (μπιπ)
- απενεργοποίηση = συνεχές ηχητικό σήμα (μπιπ)

CANbus

Προαιρετικά, ο φορτιστής μπορεί να συνδεθεί σε δίκτυο CANbus που επιτρέπει τη μεταφορά δεδομένων σε εξωτερικό εξοπλισμό (απαιτείται εξωτερική τάση τροφοδοσίας από +4,8 έως +5,2V_{DC}). Επικοινωνήστε με τον τόπο αντιπρόσωπο για να λάβετε επιπλέον πληροφορίες (ανατρέξτε στις συστάσεις CANbus για τις ορθές πρακτικές εγκατάστασης).

Βοηθητικές επαφές

Εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά, οι βοηθητικές επαφές παρέχουν τις κάτωθι λειτουργίες:

Στοιχείο	Λειτουργία	Περιγραφή
RL-1	Προστασία βαθιάς εκφόρτισης	Όταν η τιμή SOC της μπαταρίας φθάσει σε κρίσιμο επίπεδο, η Κανονικά Ανοικτή (NO) επαφή κλείνει και η Κανονικά Κλειστή (NC) επαφή ανοίγει.
		(Διαθέσιμο μόνο σε μοντέλα που επιτρέπουν μόνιμη σύνδεση με τη μπαταρία).
RL-2	Παρουσία παροχής δικτύου	Όταν ενεργοποιείται ο εξοπλισμός, η Κανονικά Ανοικτή (NO) επαφή κλείνει και η Κανονικά Κλειστή (NC) επαφή ανοίγει.



Τεχνικά χαρακτηριστικά:
Μέγιστη ισχύς μεταγωγής 62VA
Μέγιστη τάση μεταγωγής 100V_{DC}
Μέγιστο ρεύμα μεταγωγής 2A

Για την εισαγωγή/έξαγωγή του καλωδίου, ωθήστε το ελατήριο στο σύνδεσμο (πορτοκαλί τμήμα).

Ανάλογα με τον τύπο φορτίου (π.χ. βολταϊκό φορτίο), ενδέχεται να απαιτείται πρόσθετη προστασία όπως πυκνωτής(ές) ή/και δίοδος(οί). Οι επαφές δεν περιλαμβάνουν ασφαλεία. Βεβαιωθείτε ότι προσθέτετε κατάλληλη προστασία κυκλώματος.

Αισθητήρας θερμοκρασίας

Η θερμοκρασία της μπαταρίας μπορεί να παρακολουθείται με τη σύνδεση εξωτερικού αισθητήρα στο φορτιστή. Οι υψηλές θερμοκρασίες υποδεικνύονται με την ενεργοποίηση του βομβητή ή/και την αναλαμπή της κίτρινης ενδεικτικής λυχνίας LED (ανατρέξτε στην ενότητα Κωδικών σφαλμάτων). Ο αισθητήρας πρέπει να τοποθετείται στο μέσο της μπαταρίας (μεταξύ των στοιχείων). Για την εισαγωγή/έξαγωγή του καλωδίου, ωθήστε το ελατήριο στο σύνδεσμο (πορτοκαλί τμήμα).

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο αισθητήρα.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΕΝΔΕΙΞΩΝ

○ Ανεργό ● Ενεργό * Αναλαμπή

Πράσινο	Κίτρινο	Κόκκινο	Κατάσταση
○	○	○	Απουσία παροχής δικτύου. Φορτιστής εκτός φόρτισης.
☞ * → * → * ☞			Ακολουθία αρχικής ενεργοποίησης φορτιστή για 15 δευτ. (240V _μ).
☞ ** → ** → ** ☞			Ακολουθία αρχικής ενεργοποίησης φορτιστή για 15 δευτ. (120V _μ).
☞ * → η** ☞		○	Ακολουθία αντιστροφής μέτρησης για 10 δευτ. (ο αριθμός αναλαμπών κίτρινου χρώματος εξαρτάται από το προφίλ φόρτισης).
○	●	○	Φόρτιση σε εξέλιξη.

Πράσινο	Κίτρινο	Κόκκινο	Κατάσταση
○	* Ενεργό 2,0 δευτ. Ανενεργό 0,5 δευτ.	○	Φόρτιση αναπλήρωσης ή εξισωτική φόρτιση σε εξέλιξη.
●	○	○	Η φόρτιση ολοκληρώθηκε.
*	○	○	Η μονάδα είναι σε λειτουργία „Δευτερεύουσας“ μονάδας. Κάθε ένδειξη ή/και κωδικός σφάλματος εμφανίζονται μόνο στην „Κύρια“ μονάδα.
*	*	*	Αναγνώριση Bluetooth. Αναβάθμιση λογισμικού συσκευής. (Ταχεία αναλαμπή ~0,1 δευτ.).

ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

○ Ανεργό ● Ενεργό * Αναλαμπή ☞ Διακοπτόμενο ηχητικό σήμα

Πράσινο	Κίτρινο	Κόκκινο	Βομβητής	Ένδειξη	Αιτία	Λύση
○	○	○	○	DF1*	Ο φορτιστής δεν μπορεί να φορτίσει τη μπαταρία.	Η ένδειξη DF1 εμφανίζεται όταν ο φορτιστής δεν μπορεί να τροφοδοτήσει το ρεύμα εξόδου του. Ελέγξτε την παροχή ρεύματος δικτύου. Ελέγξτε τη ρύθμιση του φορτιστή.
○	○	●	○	DF2*	Σφάλμα εξόδου.	Ελέγξτε την ορθή σύνδεση της μπαταρίας (αναστραμμένα καλώδια πολικότητας) και την ασφάλεια εξόδου.
○	○	●	○	DF3*	Λανθασμένη τάση μπαταρίας.	Πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή τάση μπαταρίας. Η τάση μπαταρίας πρέπει να είναι μεταξύ 1,6V και 2,4V ανά στοιχείο.
○	○	○	○	TH*	Θερμικό πρόβλημα στο φορτιστή που οδηγεί σε διακοπή της φόρτισης.	Επαληθεύστε την ορθή λειτουργία του ανεμιστήρα ή/και την απουσία πολύ υψηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος ή την παρουσία κακού φυσικού εξαερισμού του φορτιστή.
○	○	○	○	DEF ID*	Ο φορτιστής δεν είναι συμβατός με αυτή τη διαμόρφωση.	Ελέγξτε τη διαμόρφωση του φορτιστή. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο τεχνικής συντήρησης.
○	●	*	○	Σφάλμα ΣΥΝΔΕΣΗΣ	Η μονάδα στη διαμόρφωση „Κύριας - Δευτερεύουσας“ μονάδας δεν λειτουργεί σωστά.	Ο φορτιστής εκτελεί υποβαθμισμένη λειτουργία. Επαναφέρετε όλες τις μονάδες από την παροχή ρεύματος δικτύου. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο τεχνικής συντήρησης.
○	○	*	○	Σφάλμα COM*	Σφάλμα επικοινωνίας στο εσωτερικό του φορτιστή.	Επαναφέρετε το φορτιστή από την παροχή ρεύματος δικτύου. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο τεχνικής συντήρησης.
○	☞ * → * ☞	○	○	TH	Θερμικό πρόβλημα στο φορτιστή που οδηγεί σε παύση της φόρτισης.	Περιμένετε μέχρι να μειωθεί η θερμοκρασία του φορτιστή, η διαδικασία φόρτισης θα επανεκκινηθεί αυτόματα. Ελέγξτε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και την εγκατάσταση (αεραγωγοί, σκόνη...)
○	●	○	2 ☞ κάθε 1λ.	Υψηλή θερμοκρασία μπαταρίας¹	Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή (κατά την επαναφόρτιση).	Περιμένετε μέχρι να μειωθεί η θερμοκρασία της μπαταρίας, η διαδικασία φόρτισης θα επανεκκινηθεί αυτόματα μετά την επίτευξη χαμηλότερης θερμοκρασίας. Ελέγξτε την κατάσταση της μπαταρίας.
○	* Ενεργό ¼ δευτ. Ανενεργό 2 δευτ.	○	2 ☞ κάθε 1λ.	Υψηλή θερμοκρασία μπαταρίας¹	Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή (κατά την εκφόρτιση).	Περιμένετε μέχρι να μειωθεί η θερμοκρασία της μπαταρίας, ελέγξτε την κατάσταση της μπαταρίας. Η κίτρινη λυχνία σβήνει με τη σύνδεση στην παροχή ρεύματος δικτύου.
○	○	○	3 ☞ κάθε 5λ.	SOC χαμηλής στάθμης μπαταρίας²	Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας είναι χαμηλή.	Η μπαταρία πρέπει να φορτιστεί σύντομα. Η κίτρινη λυχνία σβήνει με τη σύνδεση στην παροχή ρεύματος δικτύου.
○	○	○	1 ☞ κάθε 5 δευτ.	SOC κρίσιμης στάθμης μπαταρίας²	Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας έχει φθάσει σε κρίσιμο επίπεδο.	Η μπαταρία πρέπει να φορτιστεί άμεσα. Η κίτρινη λυχνία σβήνει με τη σύνδεση στην παροχή ρεύματος δικτύου.
○	○	○	○	Καμία λειτουργία	Απουσία παροχής ρεύματος δικτύου. Τήξη ασφάλειας AC. Δεν ανιχνεύτηκε μπαταρία.	Ελέγξτε τη σύνδεση με το δίκτυο παροχής ρεύματος. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο τεχνικής συντήρησης. Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας.
○	○	○	○	Δεν υπάρχει επικοινωνία Bluetooth	Ο φορτιστής δεν είναι ορατός στη λειτουργία Bluetooth.	Ενεργοποιήστε τη λειτουργία Bluetooth στη συσκευή. Διασφαλίστε ότι η συσκευή Bluetooth είναι συμβατή με το BLE 4.1. Προσεγγίστε το φορτιστή.

(1) Μόνο εάν έχει συνδεθεί αισθητήρας θερμοκρασίας

(2) Μόνο σε μοντέλα μόνιμα συνδεδεμένα στη μπαταρία

(*) Ένα σφάλμα εμπλοκής αποτρέπει τη συνέχεια της φόρτισης. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο τεχνικής συντήρησης.