CHARGE BOX 3.6

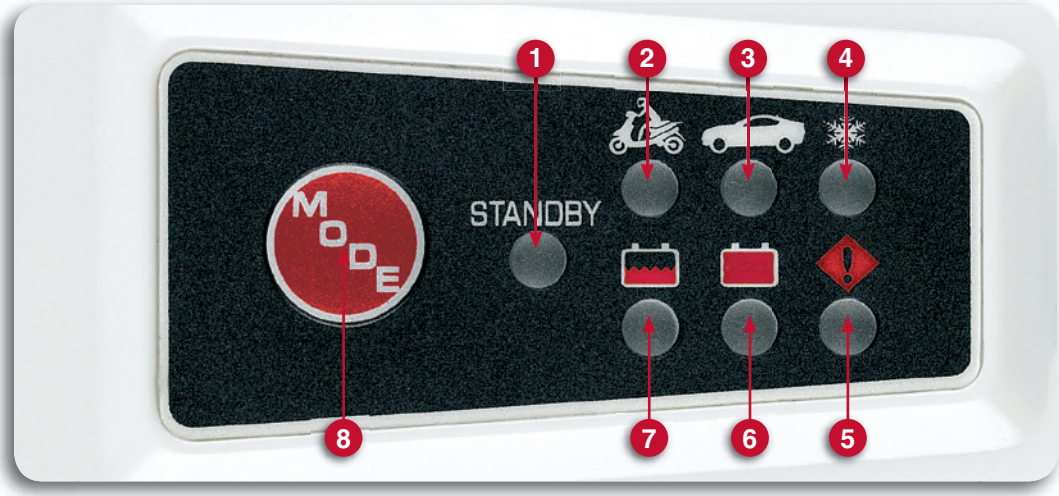
BATTERY-CHARGER 3,6 AMP

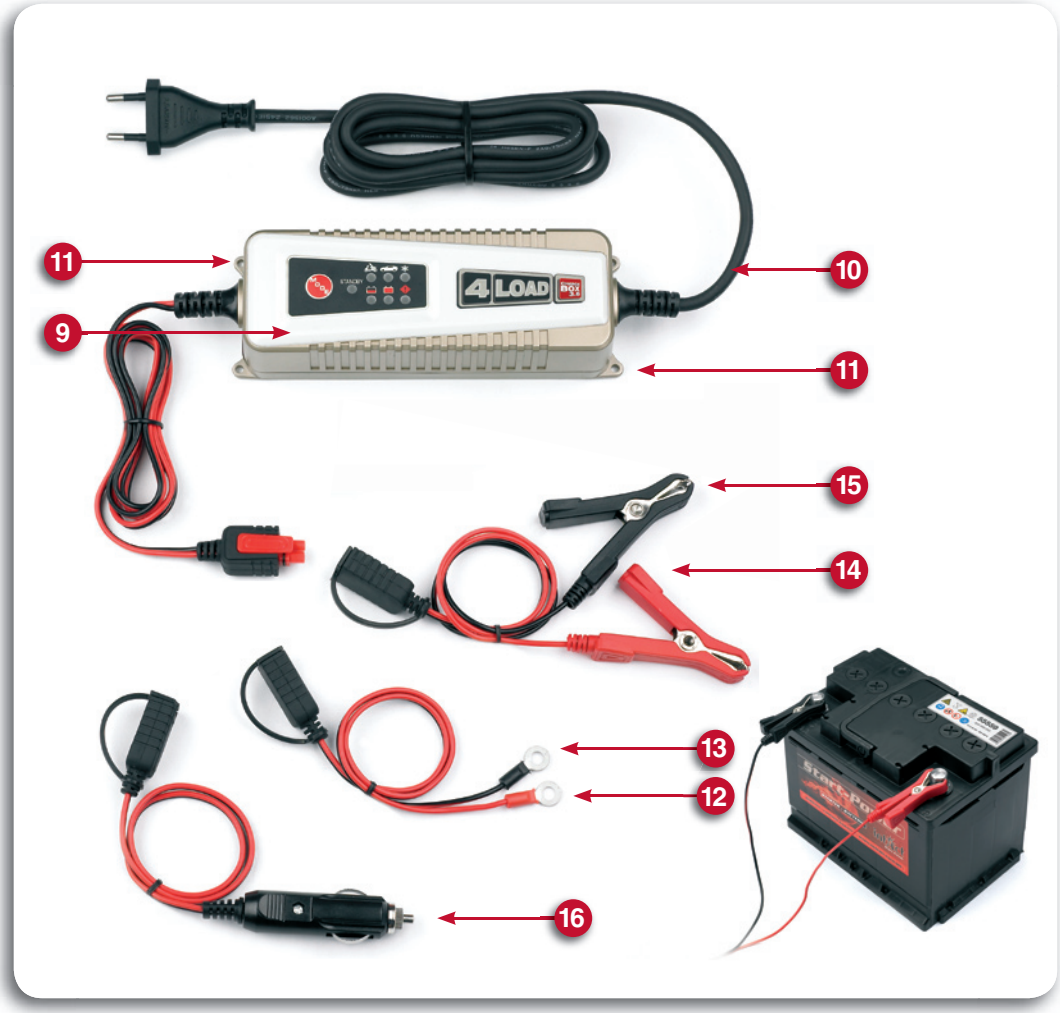
GR USER MANUAL



4 LOAD CHARGE BOX 3.6

WWW.4LOAD.DE


1
2
3
4
MODE
STANDBY
8
7
6
5


11
10
9
11
4 LOAD
15
14
13
12
16

Εισαγωγή
Για την ασφάλειά σας ..... Σελίδα 60
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς ..... Σελίδα 60
Περιεχόμενα παράδοσης ..... Σελίδα 60
Περιγραφή εξαρτημάτων ..... Σελίδα 60
Τεχνικά δεδομένα ..... Σελίδα 61

Ασφάλεια
Υποδείξεις ασφαλείας ..... Σελίδα 61
Ιδιότητες ..... Σελίδα 62

Χειρισμός
Σύνδεση ..... Σελίδα 62
Αποσύνδεση ..... Σελίδα 62
Επιλογή είδους φόρτισης ..... Σελίδα 63
Bike (14,4 V / 0,8 A) ..... Σελίδα 63
Car (14,4 V / 3,6 A) ..... Σελίδα 63
High ❄ (14,7 V / 3,6 A) ..... Σελίδα 63
Παλμική φόρτιση ..... Σελίδα 63
Λειτουργία προστασίας συσκευής ..... Σελίδα 63
Προστασία υπερθέρμανσης ..... Σελίδα 63

Συντήρηση ..... Σελίδα 63

Απόσυρση ..... Σελίδα 63

Πληροφορίες
Σέρβις ..... Σελίδα 64

Σε αυτή την οδηγία χρήσεως χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα εικονοδιαγράμματα / σύμβολα:			
	Διαβάστε την οδηγία χρήσεως!	**W**	Watt (Αποτελεσματική ισχύς)
	Προσέχετε τις προειδοποιητικές υποδείξεις και τις υποδείξεις ασφαλείας!	**V~**	Volt (Εναλλασσόμενη τάση)
	Κίνδυνος έκρηξης!	**A/Ah/ mA**	Αμπέρ / Αμπέρ ώρες / Μιλλιαμπέρ
	Προσοχή για ηλεκτροπληξία! Επικίνδυνη ηλεκτρική τάση – Κίνδυνος ζωής!		Κρατήστε τα παιδιά και άλλα άτομα μακριά από το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τη διάρκεια χρήσης του.
	Κίνδυνος πυρκαγιάς!		Απομακρύνετε τη συσκευασία και τη συσκευή φιλικά προς το περιβάλλον!

Συσκευή φόρτισης μπαταριών CHARGEBOX 3.6

❑ Εισαγωγή

❑ Για την ασφάλειά σας



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας προσεκτικά.

❑ Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Το CHARGEBOX 3.6 είναι κατάλληλο για τη φόρτιση και τη διατήρηση της φόρτισης συσσωρευτών μολύβδου 12 V (μπαταρίες) με διάλυμα ηλεκτρολύτη, AGM, ή γέλη. Λειτουργήστε τη συσκευή φόρτισης μόνο σε καλά αεριζόμενο χώρο. Για βλάβες από χρήση μη σύμφωνη με τους κανονισμούς ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη. Η συσκευή δεν προορίζεται για την επαγγελματική χρήση.

❑ Περιεχόμενα παράδοσης

1 Συσκευή φόρτισης CHARGEBOX 3.6
1 Καλώδιο φόρτισης με 2 συνδετικούς ακροδέκτες
1 Καλώδιο φόρτισης με 2 προστατευτικά
1 Καλώδιο φόρτισης με βύσμα 12 V
1 Θήκη φύλαξης (ανάλογα με έκδοση)
1 Οδηγίες χειρισμού

❑ Περιγραφή εξαρτημάτων

① «STANDBY»
② «Bike»
③ «Car»
④ «High»
⑤ «Σφάλμα»
⑥ «Φορτισμένο»
⑦ «Διαδικασία φόρτισης»
⑧ «MODE»
⑨ Συσκευή φόρτισης
⑩ Καλώδιο δικτύου με βύσμα δικτύου
⑪ Οπές στερέωσης
⑫ Συνδετικό καλώδιο «+» πόλου (κόκκινο)
⑬ Συνδετικό καλώδιο «–» πόλου (μαύρο)
⑭ Συνδετικός ακροδέκτης ταχείας επαφής «+» πόλου (κόκκινο), συμπ. κόκκινης βίδας στερέωσης
⑮ Συνδετικός ακροδέκτης ταχείας επαφής «–» πόλου (μαύρο), συμπ. μαύρης βίδας στερέωσης
⑯ Βύσμα 12 V

❑ Τεχνικά δεδομένα

Πρωτοβάθμιο

Τάση-είσοδος μέτρησης:	220 - 240 V ~ 50 / 60 Hz
Ρεύμα ενεργοποίησης:	< 25 A
Ρεύμα-είσοδος μέτρησης:	μέγ. 0,6 A (ενεργός τιμή)
Κατανάλωση ενέργειας:	55 W

Δευτεροβάθμιο

Μέτρηση-τάση εξισορρόπησης:	12 V DC (ονομαστικό)
Τάση φόρτισης:	14,4 V / 14,7 V
Μέτρηση-μεταβατικό ρεύμα:	0,8 A / 3,6 A
Κυμάτωση**:	μέγ. 150 mV
Ανάστροφο ρεύμα*:	< 5 mA (καμία είσοδος AC)
Είδος προστασίας:	IP 65 (στεγανό από σκόνη, υδατοστεγές)
Τύπος μπαταρίας:	12 V-μπαταρία μολύβδου-οξέων (AGM, GEL, MF, ανοιχτές και VRLA)
Χωρητικότητα μπαταρίας:	1,2 Ah - 120 Ah

* = Το ανάστροφο ρεύμα χαρακτηρίζει το ρεύμα, το οποίο καταναλώνει η συσκευή φόρτισης από τη μπαταρία, εφόσον δεν έχει συνδεθεί σε δίκτυο ρεύματος.

** = Η τιμή θορύβου περιγράφει τη στάθμη θορύβου ρεύματος και τάσης.

❑ Ασφάλεια

Υποδείξεις ασφαλείας

- Μην λειτουργείτε τη συσκευή με φθαρμένο καλώδιο, καλώδιο δικτύου ή βύσμα.
- ⚠ **Προσοχή!** Τα φθαρμένα καλώδια δικτύου σημαίνουν κίνδυνο ζωής από ηλεκτροπληξία.
- Δίδετε το καλώδιο δικτύου σε περίπτωση φθοράς, για επιδιόρθωση μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό!
-  Μην αφήνετε νήπια και παιδιά χωρίς επιτήρηση με τη συσκευή φόρτισης! Τα παιδιά δεν μπορούν να αξιολογήσουν πιθανούς κινδύνους από τη μεταχείριση των ηλεκτρικών συσκευών.
- Παιδιά ή άτομα, τα οποία έχουν ελλείψεις γνώσεων ή εμπειρίας σχετικά με το χειρισμό της συσκευής, ή είναι περιορισμένα στις σωματικές, κινητικές ή πνευματικές τους ικανότητες, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή χωρίς την επίβλεψη ή καθοδήγηση ενός ατόμου υπεύθυνου για την ασφάλειά τους.
-  **Κίνδυνος έκρηξης!** Προστατευθείτε από αντίδραση έκρηξης οξύ-υδρικού αερίου! Κατά τη φόρτιση και φόρτιση διατήρησης μπορεί να διαρρεύσει από τη μπαταρία υδρογόνο σε μορφή αερίων. Το οξύ-υδρικό αέριο είναι ένα εκρηκτικό μίγμα υδρογόνου και οξυγόνου σε μορφή αερίων. Κατά την επαφή με ελεύθερη φωτιά (φλόγες, έκρηξη ή σπινθήρες) ακολουθεί η λεγόμενη αντίδραση οξύ-υδρικού αερίου! Διεξάγετε την διαδικασία φόρτισης και διατήρησης φόρτισης σε ένα χώρο προστατευμένο, με καλό εξαερισμό. Εξασφαλίστε ότι κατά τη διαδικασία φόρτισης και διατήρησης δεν θα υπάρχει ελεύθερη φωτιά (φλόγες, έκρηξη ή σπινθήρες)!
-  **Κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς!** Εξασφαλίστε ότι δεν θα μπορούν να αναφλεγούν εκρηκτικές ή εύφλεκτες ύλες π.χ. βενζίνη ή διαλυτικά μέσα κατά τη χρήση της συσκευής φόρτισης!
- ⚠ **Κίνδυνος εγκαύματος!** Προστατεύστε τα μάτια και το δέρμα σας από έγκαυμα μέσω οξέων (θυικό οξύ) κατά την επαφή με τη μπαταρία! Μην κοιτάζετε άμεσα στη συνδεδεμένη μπαταρία.
-  **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά! Φοράτε προστατευτικά γάντια!** Όταν τα μάτια ή η επιδερμίδα έχουν έρθει σε επαφή με θυϊκό οξύ, ξεπλύνετε το αντίστοιχο σημείο του σώματος με πολύ ρέον, καθαρό νερό και αναζητείστε αμέσως ένα γιατρό!
-  **Προστατευθείτε από ηλεκτροπληξία!** Χρησιμοποιείτε κατά τη σύνδεση της συσκευής φόρτισης κατσαβίδι και μηχανικό κλειδί με λαβή με προστατευτική μόνωση!
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή φόρτισης για τη διαδικασία φόρτισης και διατήρησης μιας φθαρμένης ή παγωμένης μπαταρίας!

- Εξασφαλίζετε πριν από τη σύνδεση ρεύματος δικτύου ότι το ρεύμα δικτύου είναι εξοπλισμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές με γειωμένο ουδέτερο αγωγό 230 V ~ 50 Hz, σε ασφάλεια 16 A και σε έναν διακόπτη FI (διακόπτης προστασίας εσφαλμένου ρεύματος)!
- Πιάνετε το καλώδιο σύνδεσης πόλων («–» και «+») αποκλειστικά στο μονωμένο πεδίο!
- Διεξάγετε το μοντάρισμα, τη συντήρηση και τη φροντίδα της συσκευής φόρτισης μόνο χωρίς ρεύμα δικτύου!
- Μην εκθέτετε τη συσκευή φόρτισης κοντά σε φωτιά, υψηλή θερμοκρασία και σε συνεχή επίδραση θερμοκρασίας άνω των 50 °C! Σε υψηλότερες θερμοκρασίες μειώνεται αυτόματα η απόδοση ισχύος της συσκευής φόρτισης.
- Μην καλύπτετε τη συσκευή φόρτισης!
- Προστατεύετε τις επιφάνειες επαφών ηλεκτρικών της μπαταρίας από βραχυκύκλωμα!
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή φόρτισης επάνω ή απευθείας στη μπαταρία!
- Αποσυνδέστε μετά τον τερματισμό της διαδικασίας φόρτισης και αποφόρτισης σε μία σταθερά στο όχημα συνδεδεμένη μπαταρία, πρώτα το καλώδιο σύνδεσης (μαύρο) του αρνητικού πόλου της συσκευής φόρτισης από τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.
- Αποσυνδέστε αμέσως από το ρεύμα δικτύου τη συσκευή φόρτισης σε βλάβες λειτουργίας και φθορές!
- Δίδετε τη συσκευή φόρτισης για επιδιόρθωση μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό! Σε περίπτωση επισκευής ελάτε σε επαφή με την υπηρεσία σέρβις της χώρας σας!
- Ενημερωθείτε πριν από τη σύνδεση της συσκευής φόρτισης για τη συντήρηση της μπαταρίας βάση της οδηγίας χρήσεως!
- Ενημερωθείτε πριν από τη σύνδεση της συσκευής φόρτισης σε μια μπαταρία, η οποία είναι συνεχώς συνδεδεμένη σε ένα όχημα, για την τήρηση της ηλεκτρικής ασφάλειας και τη συντήρηση, βάση της οδηγίας χρήσεως του οχήματος!
- Σε περίπτωση αχρηστίας, αποσυνδέστε τη συσκευή χρήσης από το ηλεκτρικό δίκτυο και από τη μπαταρία!

❑ Ιδιότητες

Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για τη φόρτιση διαφόρων μπαταριών SLA (σφραγισμένες μπαταρίες οξέων μολύβδου), οι οποίες χρησιμοποιούνται σε επιβατικά οχήματα, μηχανές και σε αρκετά ακόμα οχήματα. Όπως π.χ. μπαταρίες WET (με υγρό ηλεκτρολύτη), γέλης (με ηλεκτρολύτη σε μορφή γέλης) ή μπαταρίες AGM (με στρώματα που απορροφούν τον ηλεκτρολύτη). Η χωρητικότητα τους φτάνει από 12 V / 1,2 Ah έως 12 V / 120 Ah.

Ο ειδικός σχεδιασμός της συσκευής διευκολύνει την επαναφόρτιση της μπαταρίας έως και στο 100% της χωρητικότητάς της. Επίσης μπορεί να γίνει μια σύνδεση μεγάλου χρονικού διαστήματος της μπαταρίας με τη συσκευή φόρτισης σε μη χρήση, ώστε να διατηρείται αυτή πάντα σε βέλτιστη κατάσταση χωρίς να προκαλείται βλάβη.

❑ Χειρισμός

❑ Σύνδεση

- Συνδέστε τον «+» πόλο (κόκκινο) ⑭ της συσκευής φόρτισης στον «+» πόλο της μπαταρίας.
- Συνδέστε τον «–» πόλο (μαύρο) ⑮ της συσκευής φόρτισης στον «–» πόλο της μπαταρίας.
- Συνδέστε το καλώδιοδικτύου ⑩ στο ηλεκτρικό δίκτυο.

❑ Αποσύνδεση

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Αφαιρέστε τον «–» πόλο (μαύρο) ⑮ της συσκευής φόρτισης από τον «–» πόλο της μπαταρίας.
- Αφαιρέστε τον «+» πόλο (κόκκινο) ⑭ της συσκευής φόρτισης από τον «+» πόλο της μπαταρίας.

❑ Επιλογή είδους φόρτισης

□ Πατήστε το πλήκτρο επιλογής «MODE» ⑧ έως ότου εμφανιστεί το επιθυμητό είδος φόρτισης / Standby.

❑ Bike (14,4 V / 0,8 A)

Καλύτερη ικανότητα σε μπαταρίες με χωρητικότητα μικρότερη από 14 Ah.

❑ Car (14,4 V / 3,6 A)

Καλύτερη ικανότητα σε μπαταρίες με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 14 Ah - 120 Ah. Είδος φόρτισης για ανοιχτές μπαταρίες, MF και τις περισσότερες μπαταρίες γέλης.

❑ High (14,7 V / 3,6 A)

Καλύτερη ικανότητα σε μπαταρίες με χωρητικότητα μεγαλύτερη από 14 Ah - 120 Ah σε κρύες συνθήκες. Αυτό το είδος φόρτισης είναι κατάλληλο και για πολλές μπαταρίες AGM. Το είδος λειτουργίας Car (14,4 V / 3,6 A) προτείνεται για μακροχρόνια φόρτιση (διατήρηση φόρτισης) με ενδεχ. θερμοκρασίες μεγαλύτερες από +5 °C.

Υπόδειξη! Εφόσον η διαδικασία φόρτισης πραγματοποιείται χωρίς προβλήματα, ανάβει η ένδειξη LED ⑦ έως ότου η μπαταρία φορτιστεί. Όταν συμβεί αυτό, η συσκευή φόρτισης μεταβαίνει σε είδος λειτουργίας διατήρησης. Στο σημείο αυτό σβήνει η ένδειξη LED ⑦ και ανάβει η ένδειξη LED ⑥.

❑ Παλμική φόρτιση

Αμέσως μόλις η συσκευή φόρτισης εκκινήσει τη διαδικασία φόρτισης, αναγνωρίζει αυτόματα την τάση μπαταρίας. Μεταβαίνει στην παλμική φόρτιση, όταν η τάση μπαταρίας βρίσκεται σε τομέα από 7,5 V έως 10,5 V. Αυτή η παλμική φόρτιση συνεχίζεται έως ότου η τάση μπαταρίας βρεθεί πάν από 10,5 V, στη συνέχεια η συσκευή φόρτισης μεταβαίνει στο είδος φόρτισης που είχε επιλεχθεί προηγουμένως. Με τη διαδικασία αυτή μπορούμε να αναγεννήσουμε τις περισσότερες εκκενωμένες, καταναλωμένες ή υπερφορτισμένες μπαταρίες και μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε εκ νέου.

❑ Λειτουργία προστασίας συσκευής

Αμέσως μόλις εμφανιστεί μία διαφορετική κατάσταση όπως βραχυκύκλωμα τάση μπαταρίας μικρότερη από 7,5 V, ανοιχτό ηλεκτρικό κύκλωμα ή πολωμένη σύνδεση, η συσκευή φόρτισης μεταβαίνει σε λειτουργία STANDBY. Εφόσον δεν πραγματοποιήσετε καμία άλλη ρύθμιση, το σύστημα παραμένει σε λειτουργία STANDBY. Σε περίπτωση πολωμένης σύνδεσης ανάβει και η ένδειξη φωτοδιόδου LED «Σφάλμα» ⑤. Με τον τρόπο αυτό αποτρέπονται οι σπινθηρισμοί, οι οποίοι ίσως προκύψουν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύνδεσης.

❑ Προστασία υπερθέρμανσης

Εάν η συσκευή ζεσταθεί πάρα πολύ κατά τη διαδικασία φόρτισης, μειώνεται αυτόματα η απόδοση εξόδου. Αυτό προστατεύει τη συσκευή από πρόκληση βλάβης.

❑ Συντήρηση

Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.

❑ Απόσυρση

Η συσκευασία αποτελείται αποκλειστικά από υλικά που σέβονται το περιβάλλον. Αποσύρετέ τη με τη βοήθεια των κατά τόπους υπηρεσιών ανακύκλωσης.

Μην πετάτε ποτέ ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!

❑ Πληροφορίες

❑ Σέρβις

- **Αναθέστε την επιδιόρθωση των συσκευών σας μόνο σε εκπαιδευμένο, ειδικό προσωπικό που χρησιμοποιεί αποκλειστικά αυθεντικά ανταλλακτικά.** Με τον τρόπο αυτό μπορεί ναδιασφαλιστεί το γεγονός ότι διατηρείτε το επίπεδο ασφάλειας της συσκευής.

Με επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων κατά την έννοια της περαιτέρω βελτίωσης.



4 Load GmbH

Glendale Str. 4
87700 Memmingen
Germany
www.4load.de