



speen

flow.



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

Speen flow series

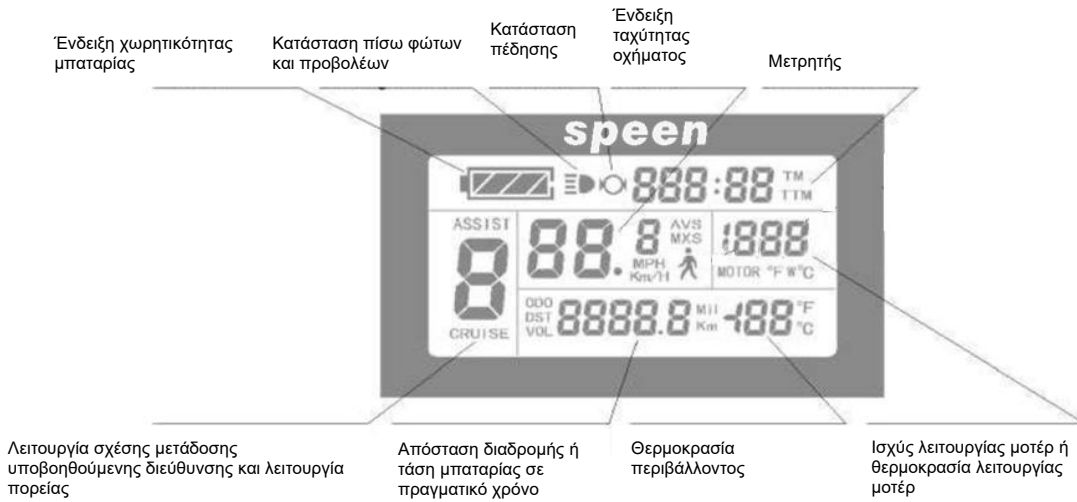
Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν Speen και για την εμπιστοσύνη σας σε εμάς. Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση του δικού σας προϊόντος Speen. Για περισσότερες ερωτήσεις, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	3
1. Οθόνη	4
1.1 Περιεχόμενο οθόνης ενδείξεων	4
1.2 Οθόνη ενδείξεων 1	4
1.4 Οθόνη ενδείξεων 3	5
1.5 Ένδειξη χωρητικότητας μπαταρίας.....	6
1.6 Μέγιστη ταχύτητα διαδρομής	6
1.7 Μονάδες	6
2. Μπαταρία.....	7
2.1 Οδηγίες ασφαλείας.....	7
2.2 Περιεχόμενο μπαταρίας	8
Λυχνίες LED	8
Κουμπί ενδεικτικής λυχνίας LED	8
Βύσμα φόρτισης.....	8
Βύσμα εκφόρτισης	8
Διακόπτης On/Off	8
2.3 Τρόπος λειτουργίας	8
2.4 Φόρτιση	9
2.5 Ενδεικτική λυχνία LED.....	9
2.6 Κλωβός φιάλης.....	10
2.7 Λειτουργικά χαρακτηριστικά	10
3. Μοτέρ	10
3.1 Επεξήγηση εικόνας	10
3.2 Ορθή χρήση.....	10
4. Λειτουργία.....	11
4.1 Πριν από την πρώτη διαδρομή.....	11
4.2 Πριν από κάθε διαδρομή	11
5. Συντήρηση και σέρβις	12
5.1 Διάρκεια ζωής μπαταρίας.....	12
5.2 Αυτοεκφόρτιση κατά την αποθήκευση	12
5.3 Απόσυρση προϊόντος	12

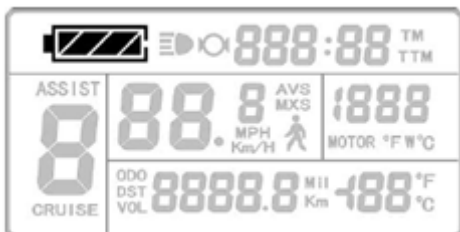
1. Οθόνη

1.1 Περιεχόμενο οθόνης ενδείξεων



1.2 Οθόνη ενδείξεων 1

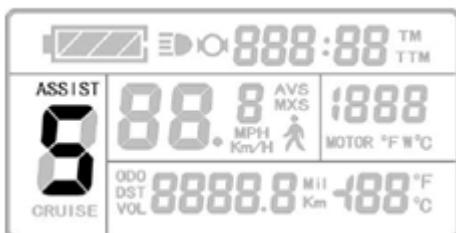
Αυτή η οθόνη ενδείξεων θα είναι πάντα ορατή κατά την εκκίνηση



Ένδειξη χωρητικότητας μπαταρίας



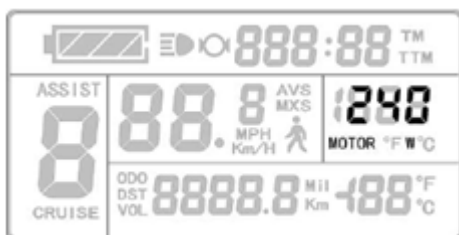
Χρόνος μίας διαδρομής (TM)



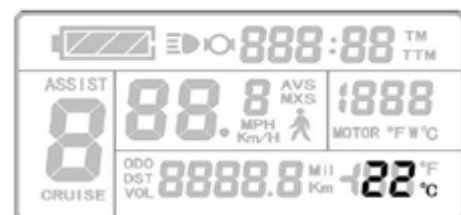
Ηλεκτρική υποβοήθηση



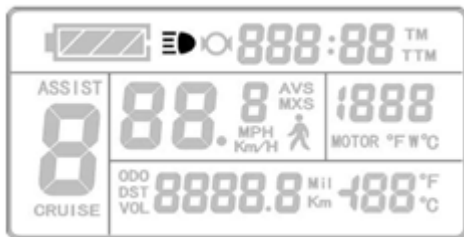
Ταχύτητα διαδρομής σε πραγματικό χρόνο (Κm/ώρα)



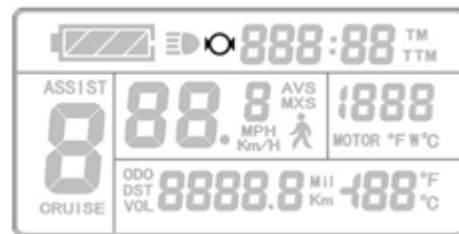
Ισχύς λειτουργίας μοτέρ




Θερμοκρασία περιβάλλοντος



Πίσω φως



Κατάσταση πέδησης

Για να εισαγάγετε την οθόνη ενδείξεων 2, πατήστε το κουμπί  ενώ βρίσκεστε στην οθόνη ενδείξεων 1. Το περιβάλλον χρήστη θα είναι όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



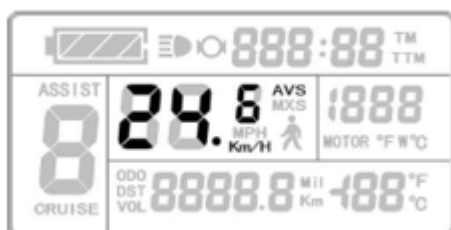
Οθόνη ενδείξεων 2



Χρόνος συνολικής διαδρομής (TTM)




Απόσταση συνολικής διαδρομής (ODO)



Μοναδική μέση ταχύτητα (AVS)

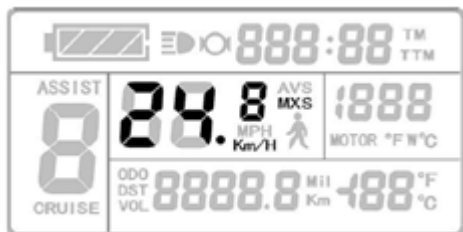
Στη λειτουργία οδήγησης, αυτή η οθόνη θα αλλάξει σε «οθόνη ενδείξεων 1» εντός πέντε δευτερολέπτων.

1.4 Οθόνη ενδείξεων 3

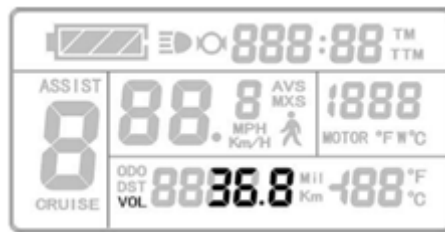
Για να μεταβείτε στην οθόνη ενδείξεων 3, πατήστε το κουμπί  ενώ βρίσκεστε στην οθόνη ενδείξεων 2. Το περιβάλλον χρήστη θα είναι όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Οθόνη ενδείξεων 3



Μοναδική μέγιστη ταχύτητα (MXS)



Τάση σε πραγματικό χρόνο (VOL)

Στη λειτουργία οδήγησης, η μοναδική μέγιστη ταχύτητα θα αλλάξει στην ταχύτητα σε πραγματικό χρόνο εντός πέντε δευτερολέπτων.

Για να επιστρέψετε στην οθόνη ενδείξεων 1, πατήστε το κουμπί

1.5 Ένδειξη χωρητικότητας μπαταρίας

Όταν η χωρητικότητα της μπαταρίας βρίσκεται άνω του 70%, θα εμφανίζονται τέσσερις γραμμές στην ένδειξη της μπαταρίας. Καθώς μειώνεται η χωρητικότητα της μπαταρίας, οι γραμμές θα μειώνονται αντίστοιχα. Εάν η χωρητικότητα ισχύος είναι μικρότερη από 15%, η ένδειξη της μπαταρίας θα είναι κενή και δεν θα εμφανίζεται καμία γραμμή. Εάν το πλαίσιο της ένδειξης ισχύος αναβοσβήνει, αυτό οφείλεται στην έλλειψη τάσης. Σε αυτήν την περίπτωση, ο controller θα απενεργοποιηθεί.

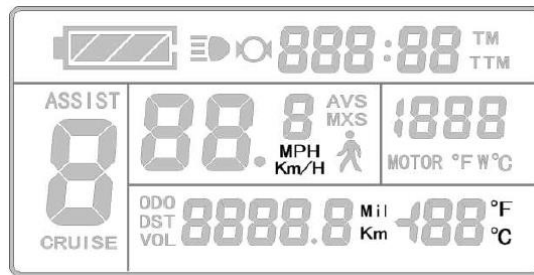


1.6 Μέγιστη ταχύτητα διαδρομής

Εντός 5 δευτερολέπτων από την ενεργοποίηση του μετρητή, κρατήστε ταυτόχρονα το κουμπί και το κουμπί για 3 δευτερόλεπτα, για να μεταβείτε στις γενικές ρυθμίσεις. Θα εμφανιστεί η ένδειξη «MXS» και η ταχύτητα, υποδεικνύοντας τη μέγιστη ταχύτητα οδήγησης. Για προσαρμογή, πατήστε το κουμπί για αύξηση ή το κουμπί για μείωση της ταχύτητας. Μόλις επιλέξετε την επιθυμητή ταχύτητα, πατήστε το κουμπί για επιβεβαίωση.

1.7 Μονάδες

Ενώ βρίσκεστε στη γενική ρύθμιση, πραγματοποιήστε κύλιση στο μενού, χρησιμοποιώντας το κουμπί μέχρι να αναβοσβήνουν οι τιμές των μονάδων. Χρησιμοποιήστε το κουμπί και το κουμπί , για να πραγματοποιήσετε κύλιση στην επιλογή των μονάδων. Επιβεβαιώστε την επιλογή, πατώντας το κουμπί .



Πίνακας ορισμών μονάδων Metric/Imperial συστήματος:

Μονάδα	Metric	Imperial
Ταχύτητα	Km/ώρα	MPH
Απόσταση	Km	Mil
Θερμοκρασία	°C	°F

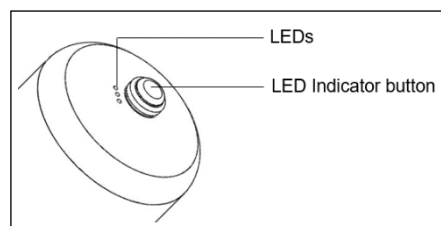
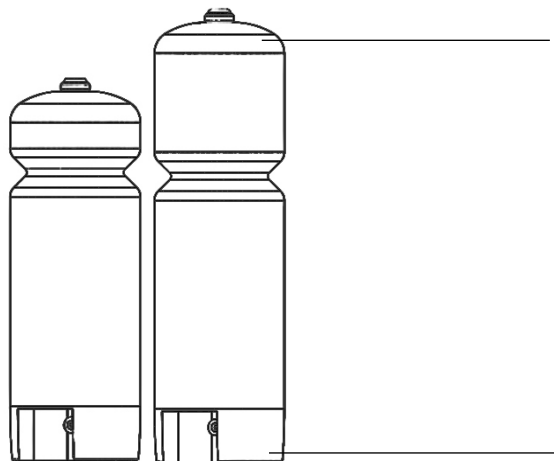
2. Μπαταρία

2.1 Οδηγίες ασφαλείας

- Σε περίπτωση ακατάλληλης χρήσης ή σε περίπτωση αμέλειας η συστοιχία μπαταριών λιθίου της συσκευής Sreeh περιέχει αρκετή αποθηκευμένη ενέργεια και πτητικό υλικό, που μπορεί να προκαλέσει σημαντική ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι κάθε άτομο που χρησιμοποιεί, συνδέει ή εγκαθιστά τη συσκευή έχει λάβει επαρκείς οδηγίες και έχει πάντα πρόσβαση στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας.
- Μην αφήνετε τη φόρτιση της μπαταρίας σας χωρίς επίβλεψη σε μέρος ευαίσθητο σε φωτιά.
- Μην φορτίζετε την μπαταρία από τα καλώδια εκφόρτισης και ομοίως μην εκφορτίζετε τη συστοιχία από την ομοαξονική θύρα φόρτισης.
- Μην φορτίζετε την μπαταρία ενώ βρίσκεται ακόμα στην παγουροθήκη. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον φορτιστή ή στο βύσμα φόρτισης. Πάντα να αφαιρείτε την μπαταρία πριν τη φόρτιση.
- Η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί μόνο σε θερμοκρασία περιβάλλοντος που κυμαίνεται από 10 °C έως 45 °C. Πάντα να βεβαιώνετε ότι η μπαταρία έχει φθάσει σε θερμοκρασία από 10 °C έως 45 °C πριν τη φόρτιση.
- Ποτέ μην φορτίζετε τη μπαταρία χρησιμοποιώντας διαφορετικό φορτιστή από αυτόν που παρέχεται από τον κατασκευαστή.
- Μην καλύπτετε την μπαταρία κατά τη φόρτιση.
- Η μπαταρία πρέπει να προστατεύεται από μεγάλες ποσότητες νερού – Ποτέ μην την καθαρίζετε με τρεχούμενο νερό.
- Μην ανοίγετε και μην τροποποιείτε τη συστοιχία μπαταριών.
- Προστατέψτε τη μπαταρία από σοβαρές υπερτάσεις ισχύος ή μηχανικά φορτία. Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία σε περίπτωση ορατής ζημιάς στο περίβλημα ή στο καλώδιο.
- Τα κατεστραμμένα καλώδια ή μέρη πρέπει να αντικαθίστανται ή να επισκευάζονται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξειδικευμένο προσωπικό συνεργαζόμενων εταιρών.
- Μην ανοίγετε το γκάτζι ενώ ενεργοποιείτε τη μπαταρία.

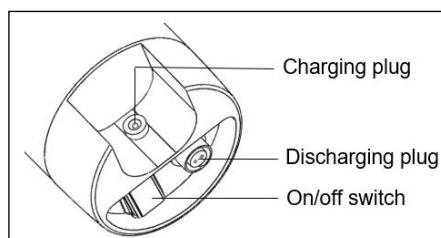
- Εάν η μπαταρία πέσει, βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σύνδεσμοι και οι διακόπτες, καθώς και η θήκη της μπαταρίας δεν έχουν υποστεί σοβαρή ζημιά. Σε περίπτωση σοβαρής ζημιάς κρατήστε την μπαταρία μακριά από άτομα ή αντικείμενα και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

2.2 Περιεχόμενο μπαταρίας



Λυχνίες LED

Κουμπί ενδεικτικής λυχνίας LED



Βύσμα φόρτισης

Βύσμα εκφόρτισης

Διακόπτης On/Off

Η Sreeh κατασκευάζει τρεις τύπους συστοιχιών μπαταριών: flow 1, flow 1.5 και flow 1.5+. Η παραπάνω εικόνα δείχνει το μέγεθος της συστοιχίας μπαταριών flow 1 στα αριστερά, και τις συστοιχίες μπαταριών flow 1.5 και 1.5+ στα δεξιά. Κάθε τύπος προσφέρει τη δική του αυτονομία κύκλου, αλλά την ίδια πολιτική χρήση

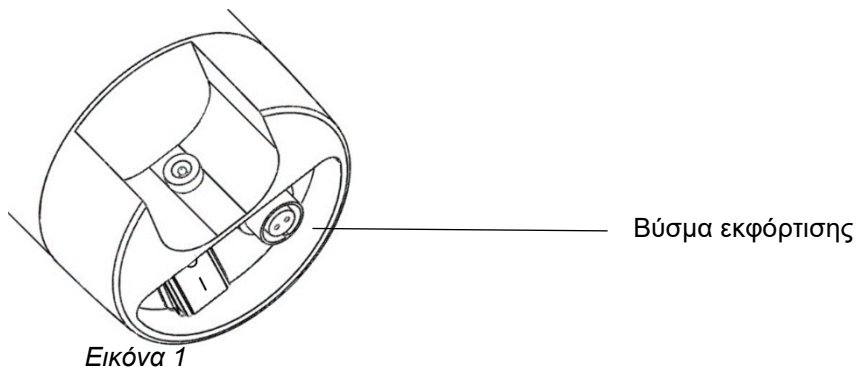
2.3 Τρόπος λειτουργίας

Η συγκεκριμένη μπαταρία έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίζει ηλεκτροκινητήρες έως και 250 W. Οποιαδήποτε άλλη χρήση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συστοιχία μπαταριών.

Για μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας, επαναφορτίζετε τη μπαταρία μετά από κάθε χρήση. Η συστηματικά βαθιά εκφόρτωση της μπαταρίας δεν προσφέρει κανένα όφελος.

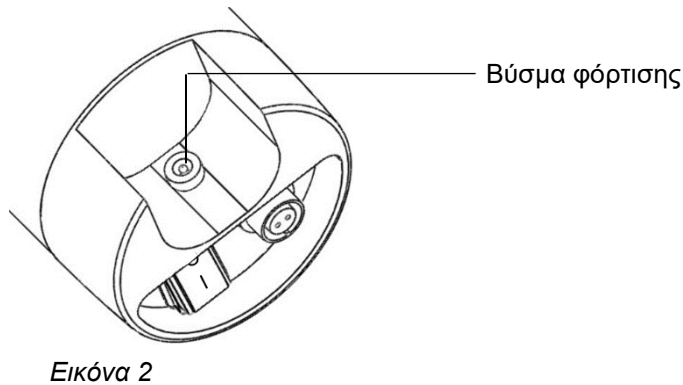
Για να λειτουργήσει η μπαταρία, γυρίστε τον διακόπτη On/Off στο κάτω μέρος στη θέση ενεργοποίησης (I).

Για να συνδέσετε εύκολα το καλώδιο τροφοδοσίας, ευθυγραμμίστε την κόκκινη κουκκίδα στον σύνδεσμο του καλωδίου με την κόκκινη κουκκίδα στο βύσμα εκφόρτισης που φαίνεται στην εικόνα 1. Τα καλώδια εκφόρτισης της συστοιχίας μπαταριών προστατεύονται από ένα Σύστημα Διαχείρισης Μπαταρίας (BMS), το οποίο θα διακοπεί σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή εάν δεν λειτουργούν τυχόν κυψέλες της μπαταρίας.



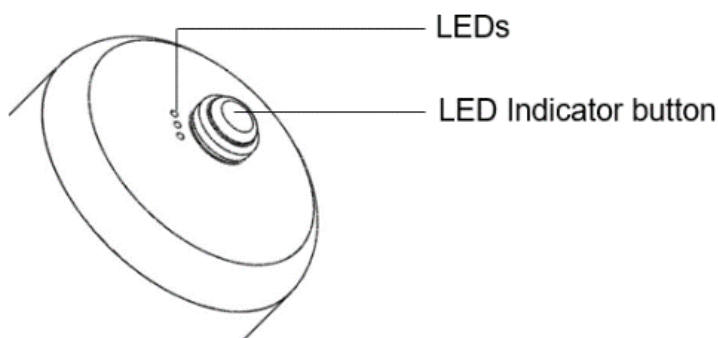
2.4 Φόρτιση

Η μπαταρία φορτίζεται μέσω θύρας φόρτισης στο πλάι της μπαταρίας, όπως φαίνεται στην εικόνα 2. Με τον φορτιστή μπαταρίας 42 V 2 A, ο χρόνος επαναφόρτισης για μια άδεια μπαταρία είναι περίπου 3-4 ώρες. Ποτέ μην φορτίζετε, εάν η συστοιχία μπαταριών είναι πολύ ζεστή ή πολύ κρύα. Όταν η συστοιχία μπαταριών φορτίζεται, η ενδεικτική λυχνία LED του φορτιστή είναι κόκκινη. Η ένδειξη του φορτιστή γίνεται πράσινη όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως. Μην αφήνετε τη συστοιχία μπαταριών να φορτίζεται για περισσότερο από 24 συνεχόμενες ώρες.



2.5 Ενδεικτική λυχνία LED

Πατώντας το κουμπί ενδεικτικής λυχνίας LED (Εικόνα 3), οι λυχνίες LED δείχνουν το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας. Η λυχνία LED σας δείχνει τη σωστή ένδειξη, όταν η μπαταρία έχει ενεργοποιηθεί. Ο αριθμός 1, 2 και 3 αναμμένων λυχνιών υποδεικνύει αντίστοιχα χαμηλό, μεσαίο και υψηλό επίπεδο χωρητικότητας μπαταρίας.



2.6 Παγουροθήκη

Η μπαταρία πρέπει να τοποθετείται μόνο σε παγουροθήκη εγκεκριμένη από τον κατασκευαστή. Οποιοσδήποτε άλλη παγουροθήκη μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία ή στον σκελετό του ποδηλάτου σας. Πάντα να βεβαιώνετε ότι η μπαταρία είναι καλά τοποθετημένη στην παγουροθήκη πριν από τη χρήση.

2.7 Λειτουργικά χαρακτηριστικά

Λειτουργία σε χαμηλές θερμοκρασίες

Δεν θα προκληθεί ζημιά σε περίπτωση λειτουργίας της μπαταρίας σε χαμηλές θερμοκρασίες, εάν η θερμοκρασία είναι πάνω από $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ωστόσο, συνιστάται η αποθήκευση της μπαταρίας σε εσωτερικούς χώρους. Με αυτόν τον τρόπο θα έχει καλύτερη απόδοση κατά τη χρήση. Η μπαταρία δεν πρέπει να φορτίζεται σε θερμοκρασία κάτω από $10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Λειτουργία σε υγρό καιρό

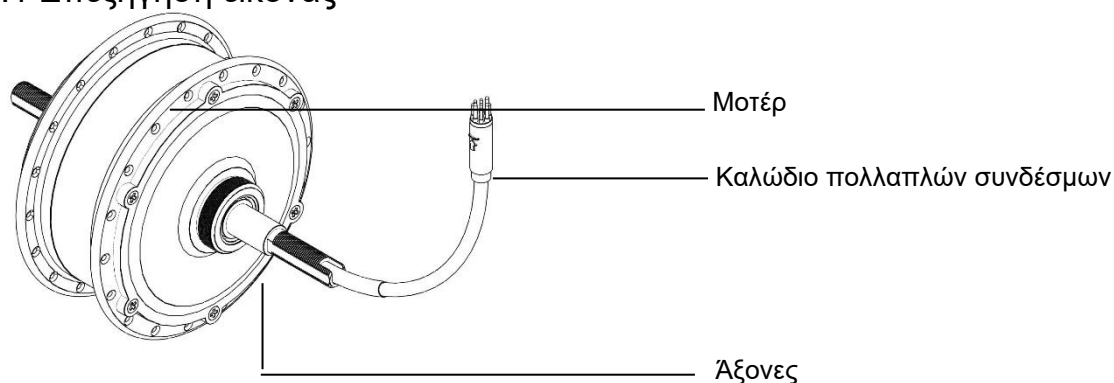
Πρέπει να καλύπτετε το βύσμα φόρτισης με το καπάκι του, και να συνδέσετε το βύσμα εκφόρτισης στην υποδοχή του motor controller connector. Εάν η υποδοχή του motor controller connector είναι βρεγμένη, στεγνώστε πρώτα τις ακίδες της υποδοχής με ένα καθαρό και στεγνό πανί πριν από τη χρήση.

Πτήσεις/Ταξίδια

Για να ταξιδέψετε με ηλεκτρικό ποδήλατο, η μπαταρία πρέπει να αποσταλεί ξεχωριστά χρησιμοποιώντας μια κατάλληλη υπηρεσία ταχυμεταφορών. Σύμφωνα με τους κανονισμούς πτήσεων, απαγορεύεται η μεταφορά συστοιχιών μπαταριών λιθίου με χωρητικότητα πάνω από 100 βατώρες με επιβατικά αεροσκάφη, εκτός εάν συσκευάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα της IATA ως επικίνδυνα εμπορεύματα κλάσης 9.

3. Μοτέρ

3.1 Επεξήγηση εικόνας



Η Speen κατασκευάζει δύο παραλλαγές μοτέρ. Εδώ παρουσιάζεται η έκδοση ελεύθερου τροχού του μοτέρ. Τα ίδια χαρακτηριστικά ισχύουν για την έκδοση κασέτας.

3.2 Ορθή χρήση

1. Πάντα να αγοράζετε και να εγκαθιστάτε το σύστημα Speen σε εξουσιοδοτημένο μεταπωλητή ή λιανοπωλητή της Speen. Μην εγκαθιστάτε και μην ρυθμίζετε το μοτέρ ή

οποιοδήποτε άλλο μέρος του συστήματος χωρίς επίβλεψη από πιστοποιημένο επαγγελματία.




2. Ποτέ μην αγγίζετε το μοτέρ ή τα μέρη κοντά στο μοτέρ μετά από εντατική χρήση του συστήματος Sreeen. Μετά από εντατική χρήση, η θερμοκρασία του μοτέρ μπορεί να είναι πολύ υψηλή για ασφαλή χειρισμό.
3. Η χρήση μπαταρίας διαφορετικής από την αρχική μπαταρία Sreeen για την τροφοδοσία του συστήματος, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη λειτουργία του controller, του μοτέρ και άλλων εξαρτημάτων του συστήματος.
4. Υπάρχει περίπτωση ολίσθησης, εάν το μοτέρ δεν έχει εγκατασταθεί σωστά στα πίσω νύχια του σκελετού, όπου εφαρμόζεται υψηλή ροπή από το μοτέρ. Ένας εξουσιοδοτημένος μεταπωλητής ή έμπορος της Sreeen πρέπει να εγκαταστήσει το μοτέρ σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας της Sreeen.

4. Λειτουργία

4.1 Πριν από την πρώτη διαδρομή

Φορτίστε την μπαταρία πλήρως και αφήστε την να ξεκουραστεί για περίπου μία ώρα πριν τη χρησιμοποιήσετε.

4.2 Πριν από κάθε διαδρομή

1. Για βέλτιστη διάρκεια του ηλεκτρικού ποδηλάτου σας, βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία σας έχει φορτιστεί επαρκώς πριν τη χρησιμοποιήσετε. Οι λυχνίες LED στο επάνω μέρος υποδεικνύουν το επίπεδο της μπαταρίας με πάτημα του κουμπιού ενδεικτικής λυχνίας LED.
2. Βεβαιωθείτε ότι η συστοιχία μπαταριών είναι ασφαλισμένη στην παγουροθήκη πριν τη συνδέσετε στο καλώδιο τροφοδοσίας.
3. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην μπαταρία, ευθυγραμμίζοντας την κόκκινη κουκκίδα στον σύνδεσμο του καλωδίου με την κόκκινη κουκκίδα στο βύσμα εκφόρτισης.
4. Αφού συνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας, γυρίστε τον διακόπτη τροφοδοσίας της μπαταρίας στη θέση ενεργοποίησης (I).
5. Για να ενεργοποιήσετε την οθόνη LCD που βρίσκεται στο τιμόνι, πατήστε το κουμπί  . Το επίπεδο βοήθειας μπορεί να ελεγχθεί με τα κουμπιά  και  .
6. Το σύστημα είναι έτοιμο για χρήση.

5. Συντήρηση και σέρβις

5.1 Διάρκεια ζωής μπαταρίας

Ο κύκλος ζωής της μπαταρίας σχετίζεται με τον βαθμό εκφόρτισης του μέσου κύκλου χρήσης. Συνιστάται να διατηρείτε το επίπεδο χωρητικότητας της μπαταρίας πάνω από το 1/3. Το υπόλοιπο 1/3 της ισχύος μπορεί να χρησιμοποιείται περιστασιακά, αλλά συνιστάται να χρησιμοποιείται ως εφεδρική χωρητικότητα. Αυτός ο τύπος χρήσης θα έχει ως αποτέλεσμα η συστοιχία μπαταριών να αντέχει σε 1.000 έως 2.000 κύκλους φόρτισης και εκφόρτισης. Συνιστάται η επαναφόρτιση της συστοιχίας μπαταριών μετά από κάθε χρήση.

Οι μπαταρίες έχουν διάρκεια ζωής που προκαλεί την υποβάθμισή τους με την πάροδο του χρόνου, ακόμη και όταν φορτίζονται σωστά. Εάν η συστοιχία μπαταριών δεν χρησιμοποιηθεί για περισσότερο από έναν μήνα, συνιστάται η πλήρης φόρτιση πριν την αποθήκευσή τους. Επιπλέον, επαναφορτίζετε περιοδικά την μπαταρία σε πλήρη ισχύ κάθε 3 μήνες, σε περίπτωση που δεν τη χρησιμοποιείτε. Για αναβάτες τυπικών ηλεκτρικών ποδηλάτων, η μπαταρία θα είναι έτοιμη για αντικατάσταση μετά από πέντε χρόνια χρήσης. Καθώς η μπαταρία παλιώνει, θα υπάρχει μεγαλύτερη βύθιση τάσης υπό φορτίο και μικρότερη διαθέσιμη χωρητικότητα. Εάν η συστοιχία μπαταριών χαλάσει ξαφνικά, αυτό συνήθως οφείλεται σε πρόβλημα της καλωδίωσης ή του BMS και όχι σε πρόβλημα στο τέλος του κύκλου ζωής.

5.2 Αυτοεκφόρτιση κατά την αποθήκευση

Παρόλο που οι κυψέλες λιθίου έχουν πολύ χαμηλό ποσοστό αυτοεκφόρτισης, το κύκλωμα προστασίας BMS στο εσωτερικό της συστοιχίας μπαταριών καταναλώνει πάντα μια μικρή ποσότητα ρεύματος. Εάν η μπαταρία είναι ήδη άδεια κατά την αρχική αποθήκευση, αυτή η μικρή ποσότητα ρεύματος θα αποστραγγίσει τις κυψέλες πάνω από το μόνιμο όριο απενεργοποίησης του BMS σε μερικές εβδομάδες ή μήνες. Σε αυτό το σημείο, η συστοιχία δεν μπορεί πλέον να φορτιστεί ή να εκφορτιστεί. Για να μην συμβεί αυτό, φροντίστε να φορτίζετε την μπαταρία πριν από την αποθήκευση, και να την επαναφορτίζετε περιοδικά κάθε 3 μήνες κατά την αποθήκευσή της.

5.3 Απόσυρση Προϊόντος

Στο τέλος του κύκλου ζωής της μπαταρίας, πρέπει να απορρίπτεται ως ηλεκτρονικό απόβλητο σύμφωνα με τον κανονισμό απόσυρσης της περιφέρειας/χώρας/πολιτείας σας. Κρατήστε τη μακριά από φωτιά.