



MANUALE USER



INDICE

AVVERTENZE E SICUREZZA

.1 PANORAMICA
Pagina 0.5

.2 BATTERIA E CONTROLLER
Pagina 0.5

.3 MOTORE
Pagina 0.6

.4 ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO
Pagina 0.7

.5 RANGE EXTENDER
Pagina 0.9

.6 PORTA DI RICARICA
Pagina 12

.7 INSERIMENTO BATTERIA
Pagina 12

.8 CONNESSIONI
Pagina 13

.9 APP
Pagina 14

.10 ERRORI
Pagina 18

AVVISI IMPORTANTI

- Leggere attentamente il manuale d'uso.
- La garanzia decade in caso di modifiche al sistema. Seguire le leggi e i regolamenti dei singoli stati.
- The Bluetooth® trademark e relativo logo sono registrati da Bluetooth SIG, Inc. Qualsiasi uso del brand da parte di FSA-VISION è regolamentato da contratto di Licenza.
-  Questo dispositivo utilizza protocollo ANT+.

AVVERTENZE

-  Non deformare, modificare o smontare la batteria, o saldare componenti direttamente. Il guasto della batteria può causare perdite, surriscaldamento, esplosione o incendio.
-  Non lasciare la batteria vicina a fonti di calore. Non scaldare la batteria.
-  Il guasto della batteria può causare perdite, surriscaldamento, esplosione o incendio.
-  Non esporre la batteria a ingenti urti. Il guasto della batteria può causare perdite, surriscaldamento, esplosione o incendio.
- Non immergere la batteria in acqua, e evitare che i connettori si bagnino. Il guasto della batteria può causare perdite, surriscaldamento, esplosione o incendio.
- Per caricare la batteria utilizzare solo il carica-batterie FSA, osservando le corrette indicazioni.
- Non lasciare la batteria costantemente connessa al carica-batterie.

 Model: InTube Nominal Voltage: 36V Capacity: 252Wh / 7Ah Max Charge: 42V 2A Max Discharge: 15A	Made in Italy	<ul style="list-style-type: none">- Do not short-circuit - Do not expose to water- Do not expose to direct sunlight (max 60°C)- Never leave battery unattended during charging- Do not disassemble, puncture, crush, heat or burn- Keep away from flammable material- Use only the original charger- May explode if damaged- Keep away from children- UN 38.3 compliant	          
---	---------------	---	---

PERICOLI

- Durante la pedalata, evitare di porre eccessiva attenzione al comando della e-bike.
- Prima di usare la bicicletta su strade aperte al pubblico e trafficate, è consigliabile prendere confidenza in una zona sicura. Il motore potrebbe causare comportamenti imprevisti della bici.
- Non smontare il prodotto.
- Se dovesse fuoriuscire del liquido dalla batteria e dovesse entrare in contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua, senza sfregare e contattare un medico. Seguire attentamente le istruzioni per evitare danni oculari.
- Non rimuovere i connettori se bagnati. Il contatto dell'impianto elettrico con acqua può causare scariche elettriche incontrollate.
-  Non lasciare la batteria all'esposizione diretta del sole, all'interno di un veicolo durante giornate estremamente calde. Queste situazioni possono causare guasti alla batteria.

Batteria al Litio:

Per lo smaltimento, scaricare completamente la batteria e recarsi in un centro di raccolta preposto (Direttiva Europea RAEE 2012/19/EU e 2006/66/EC). Questo simbolo è valido solo all'interno dell'Unione Europea.

Il pacco batteria, gli accessori e gli imballaggi devono essere smaltiti nel modo corretto per rispettare la miglior catena del riciclo. Non smaltire la batteria come rifiuto domestico



.1 PANORAMICA



Vista 3/4 posteriore



Vista 3/4 anteriore

.2 CARATTERISTICHE DELLA BATTERIA

Temperature di utilizzo consigliate	0° - +40°	Tipo di batteria	Li-ion
Temperature di ricarica consigliate	+10° - +40°	Capacità nominale	252 Wh
Temperature ideali di conservazione	0° - 20° Umidità <65%	Uscita massima	15 A
Voltaggio ricarica	CC-CV 2A max 42.0 V	Tipo di motore	Brush-less DC
Tipologia celle	18650	Peso	1,4kg (1,7kg con controller)
Cicli di ricarica	500 (60% di capacità)	Tempo di ricarica	4h (100%)
Voltaggio nominale	36 V		

.3 MOTORE

CARATTERISTICHE TECNICHE MOTORE

Potenza (W)	250
Velocità massima (km/h)	25
Voltaggio (V)	36 (Min: 30; Max: 42)
Diametro ruota (Inch)	28
Colore	Black
Viti esagonali dischi freno	M5x6 (x6)
Diametro dischi freno	>=160mm

.4 LIVELLI DI ASSISTENZA

- Tasto Accensione/ Spegnimento:
- Per accendere il sistema, premere il tasto ON per 1 secondo.
- Per spegnere il sistema, tenere premuto il sistema per 4 secondi.

Livelli di assistenza:

All'accensione, il sistema seleziona automaticamente il livello ECO (verde).

Durante l'avvio bisogna mantenere la bici ferma (0km/h) e non avendo i piedi appoggiati sui pedali. In modo da permettere ai sensori di coppia e di velocità di calibrarsi. Una volta che sarà comparsa la luce verde sul tasto ON/ OFF si potrà iniziare a pedalare.

Per selezionare il livello di assistenza desiderato premere il bottone ON/ OFF: ad ogni pressione successiva, aumenterà il livello di assistenza: 1 verde, 2 blu, 3 rosa, 4 giallo, 5 rosso, con un'ulteriore pressione si tornerà al livello 1.

“Il motore FSA SYSTEM HM1.0 è equipaggiato con un sensore di coppia integrato, che si autocalibrerà ad ogni accensione. È fondamentale che non ci sia pressione sui pedali durante questa fase, altrimenti il sensore non si calibrerà correttamente, provocando malfunzionamenti all'intero sistema.”



Si consiglia di non accendere o spegnere il sistema durante la pedalata.

Se si volesse pedalare senza assistenza attivata, basterà mantenersi sul livello 1 (verde)

				
Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
Eco: Luce Verde	Luce Blu	Luce Rosa	Luce Gialla	TURBO: Luce Rossa
Neutral	Active	Active	Active	Active

.4 STATO DI CARICA DELLA BATTERIA

Livelli di carica della batteria:

Durante l'utilizzo, a prescindere dal livello di assistenza selezionato, è sempre possibile verificare il livello di carica della batteria.

Una luce lampeggiante viene attivata ogni 2 secondi, indicando il range di carica della batteria. Un'analisi più dettagliata dello stato di carica è visibile direttamente sull'APP.



Ricaricare la batteria:

Connettere il carica-batterie alla presa di corrente e alla porta di ricarica sulla e-bike. Il carica-batterie si attiverà in automatico ed inizierà a ricaricare. Durante la carica il bottone ON/ OFF sulla bicicletta lampeggerà ogni 2 secondi (0.5 sec. ON; 1.5 sec. OFF).

Sul caricabatterie è presente un indicatore LED:

- **ROSSO:** in carica. (il bottone ON/ OFF sulla bicicletta lampeggerà indicando lo stato di carica, come riportato sopra).
- **VERDE:** Ricarica completata.

Report di errori o guasti:

Tutti gli errori di sistema o attivazione di protezioni sono segnalati da un lampeggio del tasto ON/ OFF a seconda della gravità:

- **GIALLO:** Errore temporaneo (0.5 sec. ON; 0.5 sec OFF).
- **ROSSO:**
 1. La batteria non è connessa al controller o al CAN-bus.
Non è possibile leggere i dati (0.5 sec. ON; 9.5 sec OFF).
 2. La batteria è in carica. Il livello di carica è minimo (0.5 sec. ON; 4.5 sec OFF).
 3. Errore permanente, disconnettere la batteria.
Verificarne lo stato e riprovare (0.5 sec. ON; 0.5 sec OFF).

.5 RANGE EXTENDER

Installazione:

Installare il porta-range extender sul tubo verticale o quello obliquo della e-bike, utilizzando le viti fornite dal produttore. Si consiglia l'utilizzo di un frenfiletti, verificando il corretto fissaggio. Non sforzare eccessivamente le viti. Il porta-range extender FSA è fornito di uno strap in velcro in modo da fissare saldamente il range extender



Usare solo il porta-range extender FSA.

Assicurarsi di utilizzare sempre lo strap in velcro fornito in dotazione per fissare il range extender.

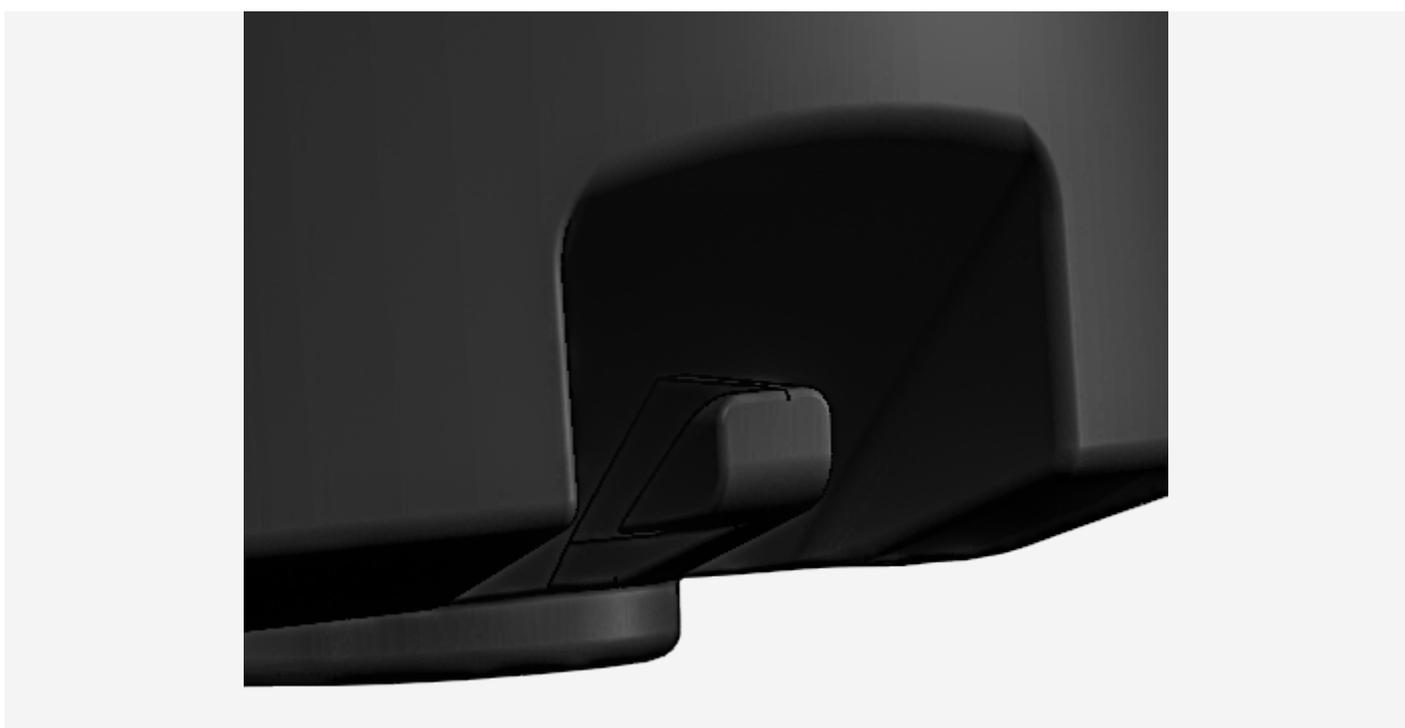
.5 RANGE EXTENDER - CONNESSIONE

CONNESSIONE:

Connettere il range extender alla porta di ricarica dell'e-bike. Avvitare, a mano, in senso orario il lock-ring fino al bloccaggio. Prima dell'utilizzo verificare il corretto inserimento del connettore sulla porta di ricarica e che il lock-ring sia avvitato fino in battuta.



Se il cavo dovesse risultare troppo lungo, per evitare che possa intralciare la pedalata, utilizzare il gancio posto nella parte inferiore del range extender. Potrebbe essere necessario fare questa operazione prima di montare il range extender.



.5 RANGE EXTENDER

Uso e manutenzione:

Il range extender si attiva direttamente alla pressione del tasto ON/ OFF sulla e-bike: una volta premuto il tasto di accensione, il sistema ricercherà automaticamente la presenza del range extender. Se presente, il range extender verrà attivato automaticamente.

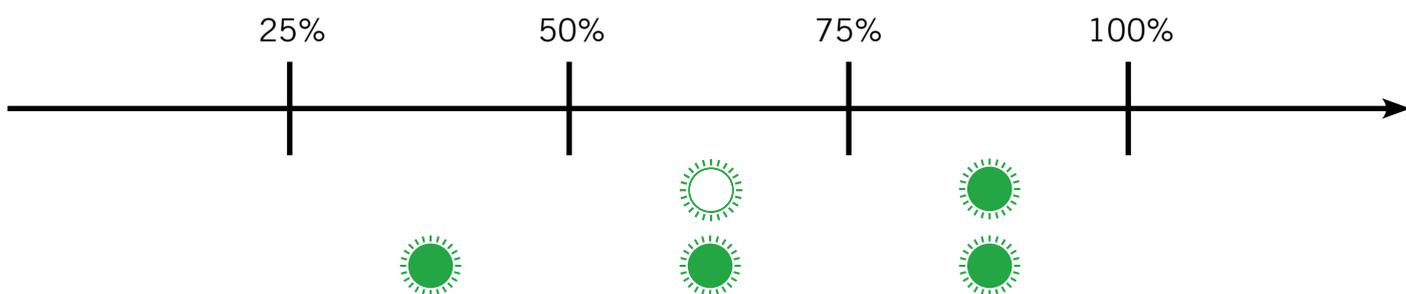
Il tasto di accensione posto sul range extender serve per visualizzarne lo stato di carica o per forzarne l'avvio. nel caso in cui il range extender non sia connesso al FSA SYSTEM, si spegnerà automaticamente. Quando il range extender sarà avviato e in funzione sarà possibile vedere lo stato di carica, indicato come segue:

0%-25%: Un LED lampeggiante;

26%-50%: Un LED fisso;

51%-75%: Un LED fisso + un LED lampeggiante;

76% -100%: Due LED fissi.



Se connesso, il sistema utilizzerà prima il range extender fino al suo completo scaricamento, per poi passare alla batteria principale. Durante la fase di passaggio tra una batteria e l'altra, soprattutto se in concomitanza di un forte sforzo, potrebbe essere necessario dover riavviare il sistema, ponendo attenzione a non caricare peso sui pedali, per evitare possibili problemi di calibrazione.

Non scollegare il range extender se il sistema è attivo, in caso contrario il sistema andrà in errore e smetterà di funzionare. per risolvere questa situazione sarà necessario riavviare il sistema.

Non utilizzare olii o detergenti aggressivi sul range extender, in caso contrario l'involucro di plastica potrebbe rovinarsi e comprometterne l'impermeabilità. Verificare periodicamente lo stato dell'involucro e dei tasti, controllando che non vi siano crepe o rotture che potrebbero inficiare il corretto funzionamento.

Per caricare il range extender direttamente dal carica-batterie FSA è necessario utilizzare l'adattatore fornito in dotazione.

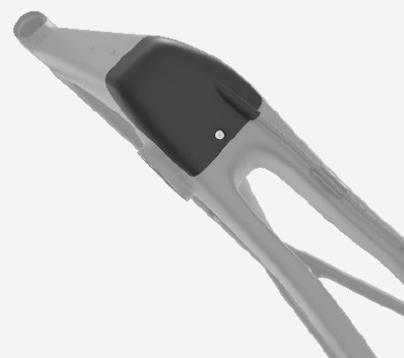
.6 PORTA DI RICARICA



.7 INSERIMENTO DELLA BATTERIA

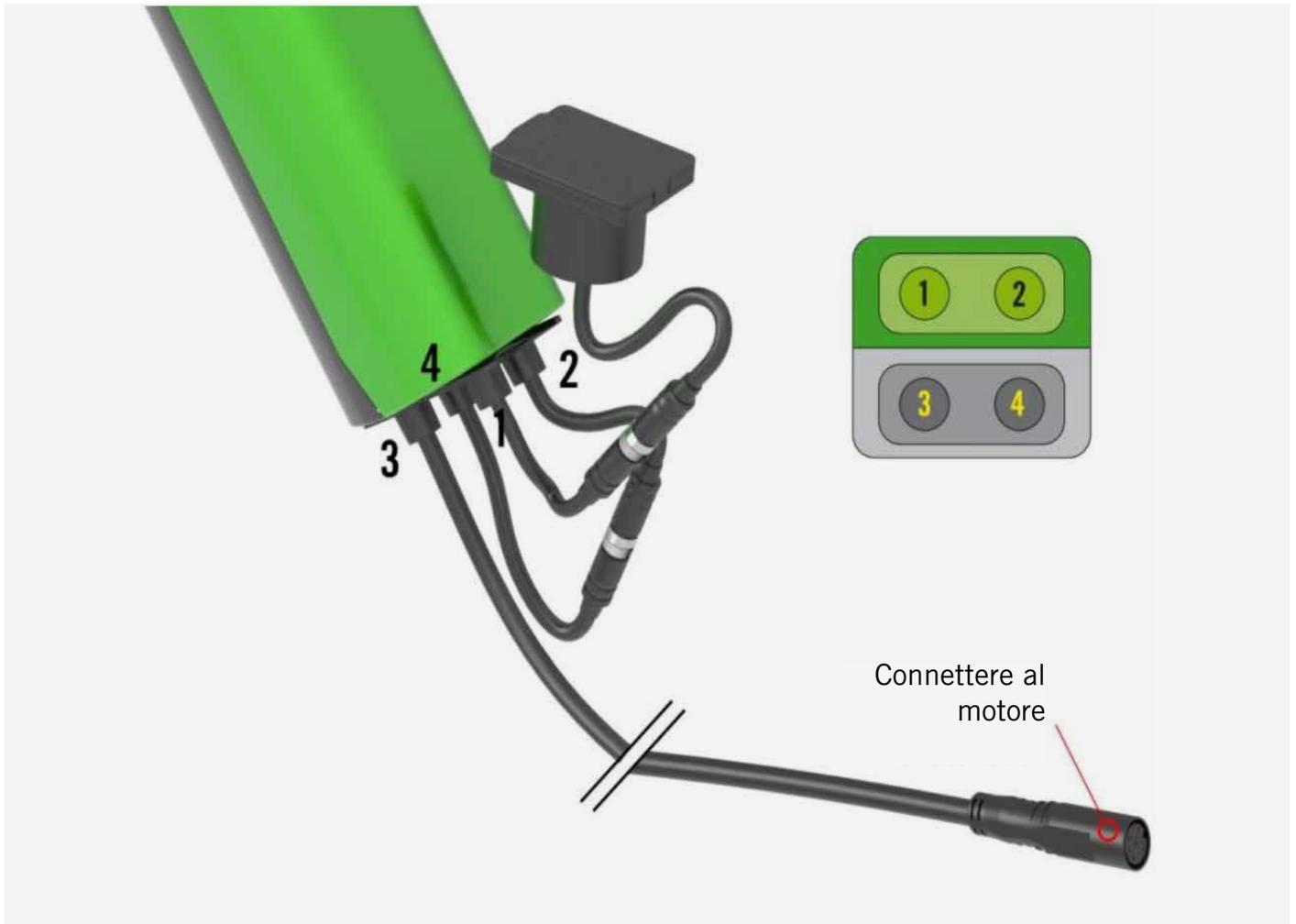


W/o BB shell cover for battery insertion



W BB shell cover

.8 CONNESSIONI

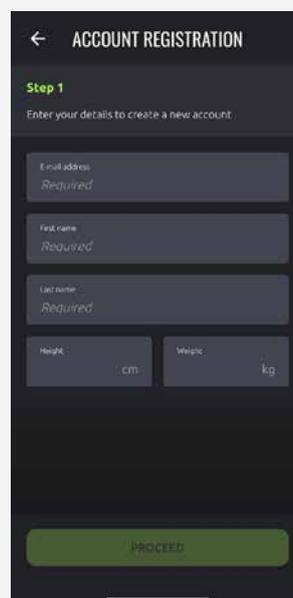


- Connettere la Batteria (1) o (2) alla porta di ricarica
- Connettere la Batteria (1) o (2) al Controller (4)
- Connettere il Controller (3) al motore

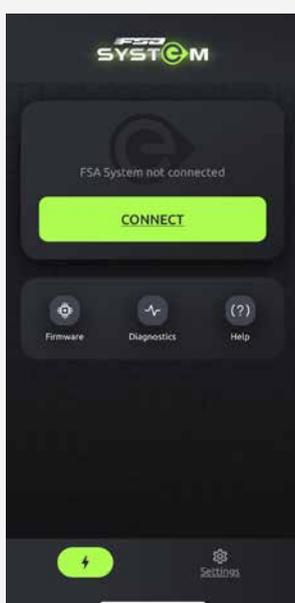
.9 APP - LOGIN E CONNESSIONE



*clickare su “New User”
per iniziare la
registrazione.*



*Completare i campi con i propri
dati personali per proseguire la
registrazione. Una mail verrà
inviata per conferma a alla
casella di posta indicata*



*Nella Homepage, cliccare
su “Connect” per accop-
piare il telefono all’e-bike*



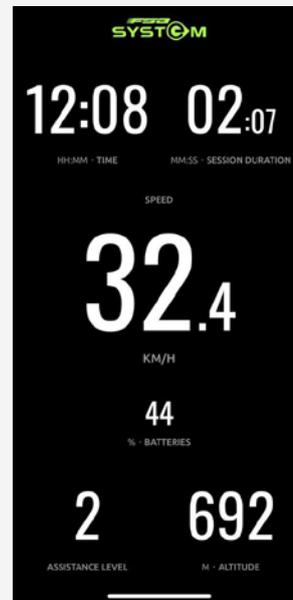
*Rimanere vicini all’e-bike
durante la ricerca e sele-
zionare il System Number
corretto.*

.9 APP - DASHBOARD

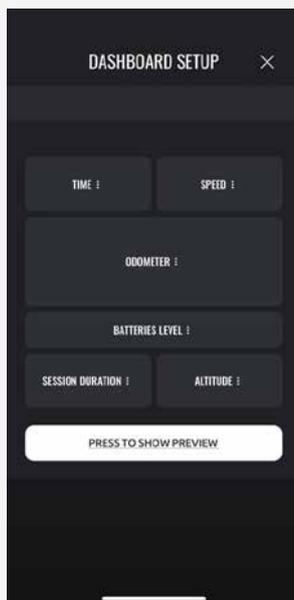
Una volta connesso lo smartphone al sistema, sarà possibile avviare la modalità dashboard



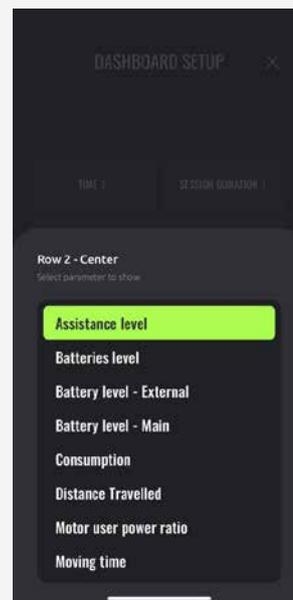
Dalla homepage, cliccando su **“START DASHBOARD”** si entrerà nella sezione dedicata



Al primo avvio la dashboard si avvierà con la disposizione di default. Verranno mostrati in tempo reale 6 dati



Nella modalità Dashboard, tenendo premuto lo schermo, si entrerà nella sezione di modifica della visualizzazione.



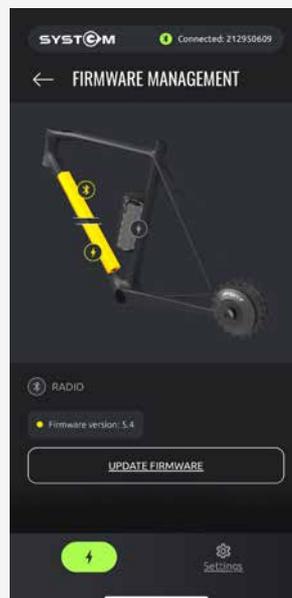
Cliccando su ogni posizione, sarà possibile modificare il dato mostrato

.9 APP - AGGIORNAMENTO FIRMWARE

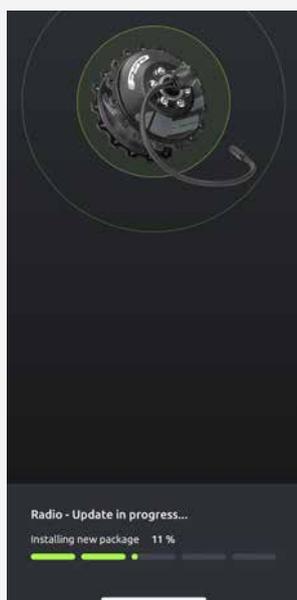
Una volta connesso lo smartphone al sistema, sarà possibile verificare la presenza di aggiornamenti



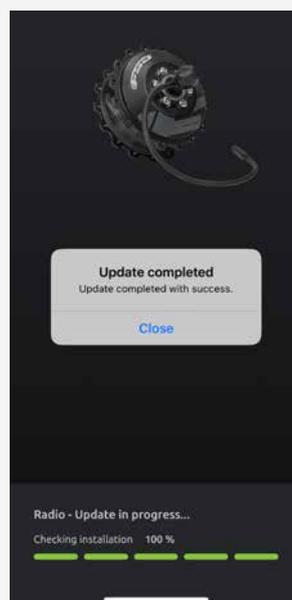
Sull'icona "Firmware Management" verrà visualizzato il numero di aggiornamenti disponibili



Cliccando su "Firmware Management", si entrerà nella sezione dedicata



Selezionando "Update Firmware" il processo di aggiornamento si avvierà automaticamente

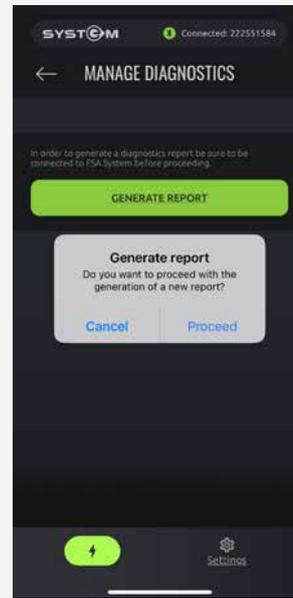


Attendere fino al messaggio di avvenuto aggiornamento sull'app.

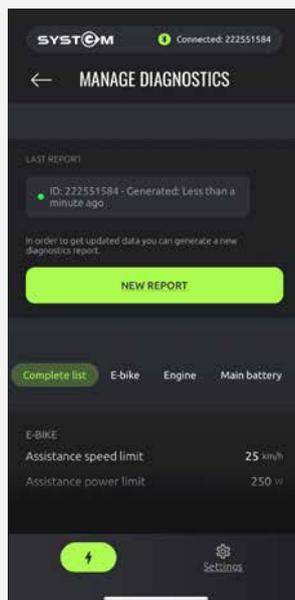
.9 APP - REPORT



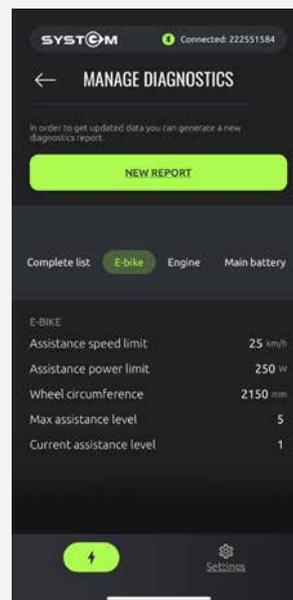
Dalla homepage, cliccando su “**MANAGE DIAGNOSTICS**” si entrerà nella sezione dedicata



Cliccando su “**Generate Report**” il sistema effettuerà un’analisi completa dei componenti, attendere senza chiudere l’app

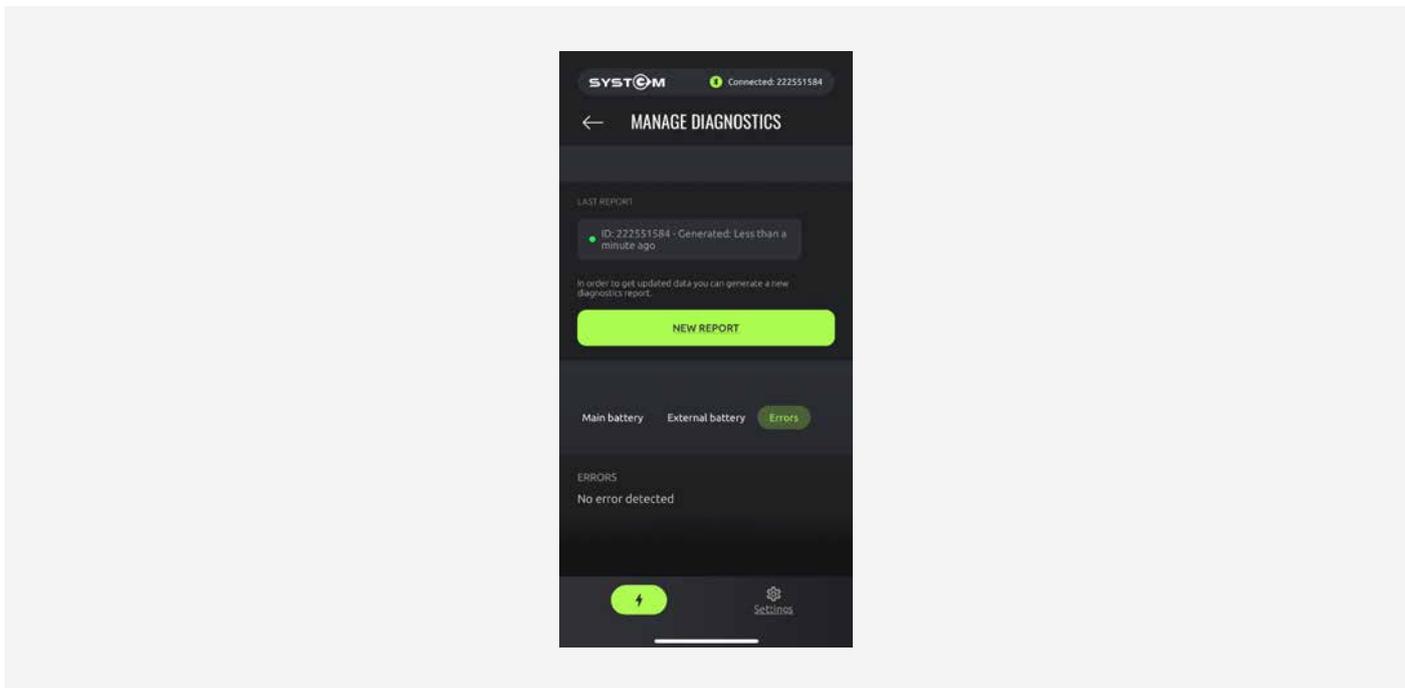


Dopo l’analisi, i dati verranno mostrati divisi in sezioni



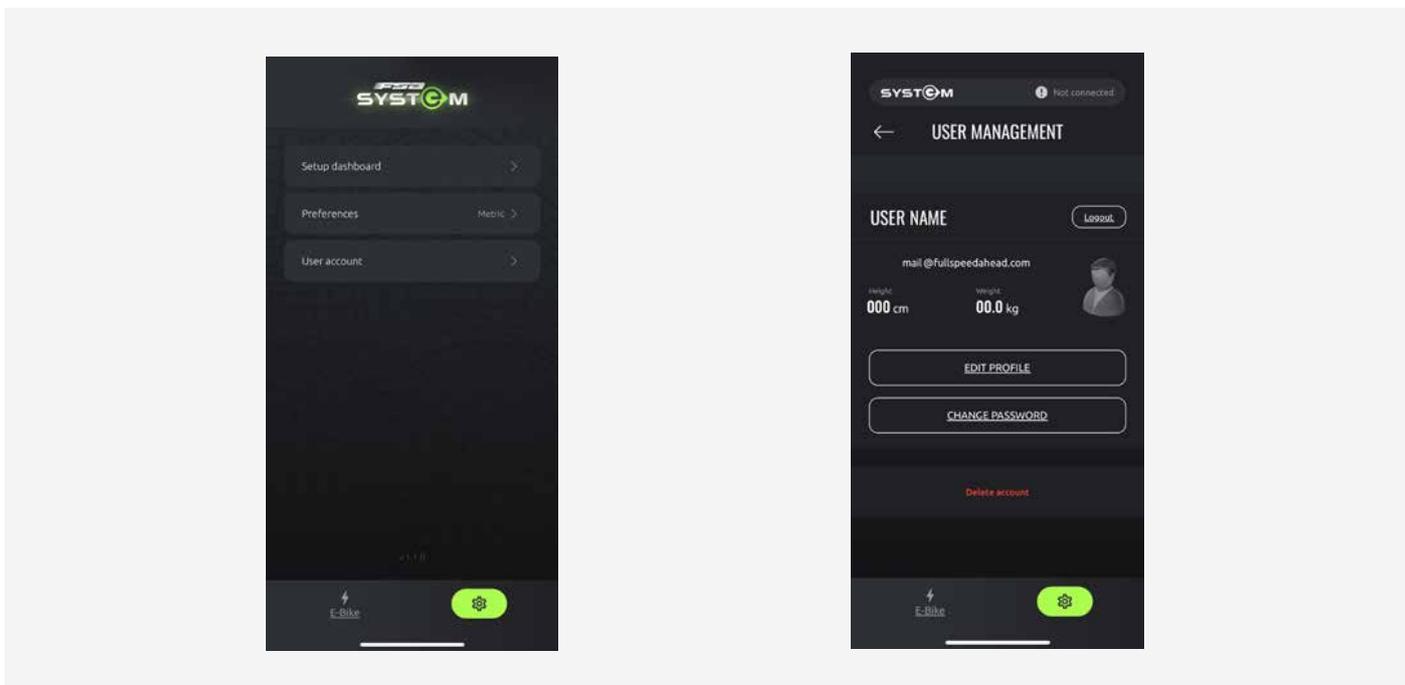
Scorrendo le sezioni è possibile verificare tutti i dati dei componente interessati.

.9 APP - REPORT



L'ultima sezione è dedicata ai codici di errore. (riportati a fine manuale nella tabella)

.9 APP - GESTIONE ACCOUNT



Nella sezione “USER” è possibile modificare i dati del proprio account personale.

Cliccando su “Edit Profile”, è possibile modificare le proprie informazioni personali

NOTE

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

.10 ERRORI

ERROR CODE	ERROR TEXT	LED	EXPLANATION
3.1.8	low charge	Green	tensione <32,8V; autonomia limitata
3.3.9	communic.err		Errore di comunicazione tra App e batteria. il sistema continua a funzionare correttamente, i dati App non sono aggiornati
4.1.8	battery empty		tensione < 31V: autonomia limitata; proseguendo la marcia il sistema si spegnerà
4.2.8	overtemperature	Yellow	Temperatura eccessiva Motore/ Controller
4.7.11	output sync	Green	Errore temporaneo durante il cambio da range extender e batteria principale
3.2.3	low voltage		Tensione bassa nella batteria
3.1.7	charge error	Yellow	carica eccessiva della batteria
4.1.1	low temperature		temperatura troppo bassa per far lavorare il sistema correttamente
4.1.2	overtemperature		temperatura troppo alta per far lavorare il sistema correttamente
4.6.9	CAN error		errore di comunicazione tra batteria e controller
3.7.12	Ext.batt. detach		Range extender scollegato durante il funzionamento
5.1.3	cell undervolt.		tensione troppo bassa in (almeno) una cella
5.1.4	cell overvoltage		tensione troppo alta in (almeno) una cella
5.1.5	overcurrent		sovraccarico di corrente durante la scarica
5.1.6	short circuit		attivazione della protezione corto-circuito
5.1.7	overcurrent		sovraccarico di corrente durante la carica
4.2.10	motor error	Red	connessione motore
6.1.2	overtemperature		temperatura eccessiva in (almeno) una cella
6.1.3	cell undervolt.		tensione troppo bassa in (almeno) una cella
6.1.4	cell overvoltage		tensione troppo alta in (almeno) una cella
6.1.5	overcurrent		sovraccarico di corrente durante la scarica
6.1.7	overcurrent		sovraccarico di corrente durante la carica
6.1.10	Generic HW		BMS hardware

COMPONENT	SOLUTION
batteria	caricare la batteria
firmware /BMS hardware	riavviare il sistema, controllare il firmware, se persiste contattare il supporto clienti
batteria	caricare la batteria
motore/ controller	diminuire il livello di assistenza. se il problema persiste contattare il supporto clienti
range extender	il problema dovrebbe auto-risolversi, se così non fosse, riavviare il sistema. Se il problema persiste contattare il supporto clienti
batteria (principale o range extender)	caricare batteria
carica-batterie / batteria	provare un nuovo carica-batterie FSA. Se il problema persiste, contattare il supporto clienti
condizioni esterne estreme	Spegnere il sistema fino al raggiungimento della temperatura di utilizzo corretta.
condizioni esterne estreme	Spegnere il sistema fino al raggiungimento della temperatura di utilizzo corretta.
cavi	spegnere il sistema, verificare tutti i cablaggi e le connessioni e riavviare il sistema
cavi / connessioni	spegnere il sistema, verificare tutti i cablaggi e le connessioni e riavviare il sistema
celle batteria	cambiare batteria. se il problema persiste contattare il supporto clienti
celle batteria	contattare il supporto clienti
batteria / motore	riavviare la batteria. se il problema persiste contattare il supporto clienti
batteria / motore	contattare il supporto clienti
carica-batterie / batteria	contattare il supporto clienti
motore / controller / cavi	contattare il supporto clienti
celle batteria	contattare il supporto clienti
celle batteria	contattare il supporto clienti
celle batteria	contattare il supporto clienti
batteria	contattare il supporto clienti
batteria	contattare il supporto clienti
batteria	contattare il supporto clienti

FULL SPEED AHEAD EUROPE

VIA DEL LAVORO 56
20874 BUSNAGO (MB), ITALY
PH. +39 039 688 52 65
FAX +39 039 682 33 36

FULL SPEED AHEAD USA

12212 CYRUS WAY
MUKILTEO, WA98275-5702
PH. +1 425 488 8653
FAX +1 425 489 1083

FULL SPEED AHEAD ASIA

NO. 6 WUGONG 8TH RD., WUFENG DIST.,
TAICHUNG CITY 41353 - TAIWAN (R.O.C.)
PH. +886 4 2331 9134
FAX +886 4 2331 1943

FULL SPEED AHEAD CHINA

ROOM A405, BUILDING 2, NO.88, BAIFU ROAD.,
KUNSHAN DEVELOPMENT ZONE
PH. +86 512 5702 2458
FAX +86 512 5702 2498

FOLLOW US ON:

facebook.com/fullspeedahead



instagram.com/fsa_road



For further information please visit our website WWW.FULLSPEEDAHEAD.COM
FSA reserves the rights to change items and prices without prior notice