



Manuale d'uso display DS103

PAG. 2

Benutzerhandbuch Display DS103

PAG. 18

DS103 Display technical specifications

PAG. 34

MANUALE D'USO DISPLAY DS103

INDICE

INDICE	2
PRESENTAZIONE PRODOTTO.....	3
Nome e modello del prodotto.....	3
Introduzione prodotto	3
Aspetto e dimensioni	3
Regole di codifica display	4
MANUALE PRODOTTO	4
Specifiche	4
Panoramica funzionale	4
Installazione	5
Interfaccia	5
Impostazione interfaccia	6
DEFINIZIONE DEI PULSANTI	7
OPERAZIONI	7
Accensione/spegnimento.....	7
Password di accensione	7
Selezionare la modalità di assistenza	8
Interruttore velocità, chilometraggio.....	8
Modalità camminata assistita.....	9
Accensione/spegnimento faro (cambio modalità giorno e notte).....	9
Indicatore di batteria.....	9
Indicatore assistenza.....	10
IMPOSTAZIONI UTENTE	11
Entrare nell'interfaccia di impostazione.....	11
Uscita.....	11
Impostazione dell'unità	11
Impostazioni luminosità	12
Impostazioni orologio.....	12
Impostazione password	12
Impostazione automatica del tempo di spegnimento	14
Diametro della ruota e informazioni sulla limitazione della velocità	14
Revisione delle informazioni di sistema.....	15
7.10 Reset	15
AZZERAMENTO DATI.....	16
ERRORE.....	16
DEFINIZIONE CAVO	17
Note	17

PRESENTAZIONE PRODOTTO

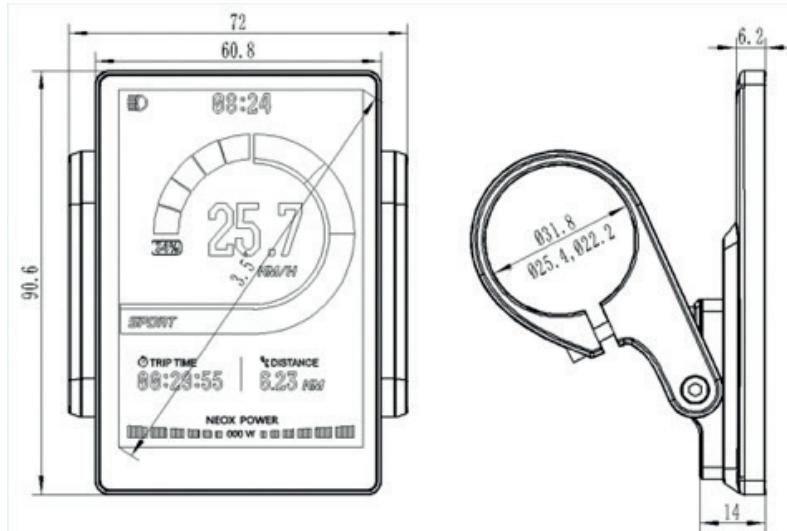
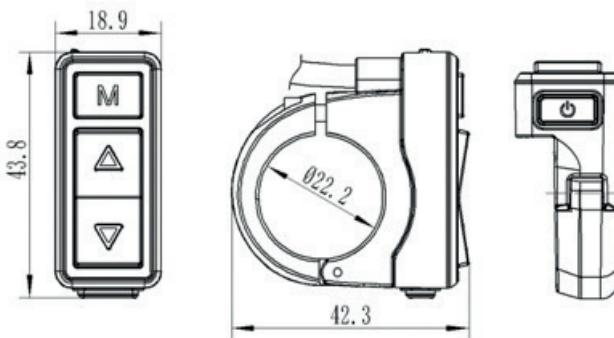
NOME E MODELLO DEL PRODOTTO

Display LCD intelligente, modello DS103

INTRODUZIONE PRODOTTO

- Design semplice e leggero, con staffa di installazione separata
- Schermo TFT a colori da 3,5 pollici ad alta luminosità e contrasto elevato
- Funzione orologio (l'orologio rimane funzionante quando il display si spegne)
- Eccellente design esterno con grado di protezione all'acqua IP65
- Porta di comunicazione seriale micro USB

ASPETTO E DIMENSIONI



Il materiale del guscio del prodotto è ABS + PC. Lo schermo è in vetro temperato.

REGOLE DI CODIFICA DISPLAY



- C1 è il codice della fabbrica di produzione
- 1701 è il numero dell'anno e della settimana di fabbricazione
- A indica la versione dell'hardware
- 001 è il numero di versione del firmware
- 0001 è il numero di serie del prodotto

MANUALE PRODOTTO

SPECIFICHE

- Alimentazione elettrica DC 24V/36V/48V
- Corrente nominale 30mA/36V
- Arresto corrente di dispersione <1uA
- Specifiche schermo 3.5" colorato TFT 480*320 pixels
- Metodo di comunicazione UART (default)
- Temperatura di esercizio -20°C ~ 60°C
- Temperature di stoccaggio -30°C ~ 80°C
- Livello resistenza all'acqua IP65

PANORAMICA FUNZIONALE

- Quattro pulsanti, facile da utilizzare
- Richiede la password per l'accensione
- Display chilometraggio: chilometraggio parziale (TRIP), chilometraggio totale (ODO)
- Visualizzazione velocità: velocità in tempo reale (SPEED), velocità massima (MAX), velocità media (AVG)
- Cinque blocchi di controllo assistenza: da 0 a 5 (OFF-ECO-LOW-HIGH-RACE)
- Otto livelli di disposizioni relative all'elettricità: alimentazione a 1-8 livelli e messaggi di sottotensione indicano la percentuale di carica della batteria
- Km / Miglia
- Visualizzazione del tempo di guida TRIP TIME)
- Regolazione della luminosità e della retroilluminazione
- 6KM /H funzione di assistenza alla camminata (WALK MODE)
- Visualizzazione della distanza residua (RANGE)
- Visualizzazione della potenza in tempo reale
- Porta di comunicazione UART (Micro USB), comoda per la manutenzione del sistema, impostazione dei parametri.
- Indicatore di codice errore

INSTALLAZIONE

- Selezionare il morsetto di montaggio e l'anello elastico di gomma corrispondenti in base al diametro del manubrio (specifiche applicabili sulla barra di impugnatura: Ø22.2, Ø25.4, Ø31.8). Aprire il morsetto del blocco del display e inserire il fermaglio di gomma nella posizione corretta.
- Inserire l'anello di gomma nella staffa quindi assemblare al centro della barra del manubrio, regolare l'angolazione del display per rendere più facile la visione del display durante la guida. Dopo aver fissato l'angolo, stringere le viti. La torsione di serraggio è 1N.m.
- Aprire l'anello di bloccaggio dell'interruttore e posizionarlo nella posizione di base sul lato sinistro del manubrio. Regolare l'angolo dell'interruttore, in modo che il pilota possa vedere l'interruttore e operare facilmente. (La dimensione applicabile della barra di impugnatura è Ø22.2)
- Fissare la vite di fissaggio del manubrio con la chiave M3Hex, la torsione di bloccaggio è 0,8 Nm
- Collegare il connettore del display al connettore del controller in base all'etichetta.
Nota: i danni causati da una torsione eccessiva non sono coperti dalla garanzia.

INTERFACCIA

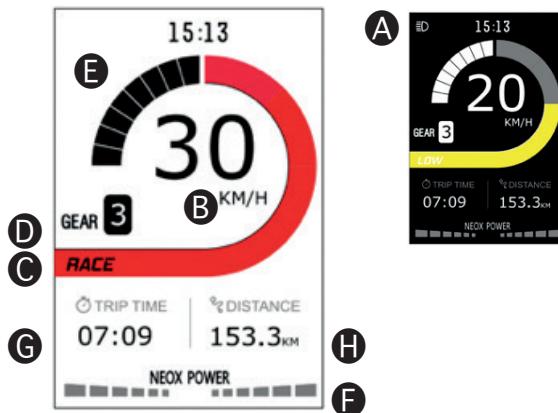


Interfaccia di avvio, viene mostrata per 2 secondi quando si accende il display.



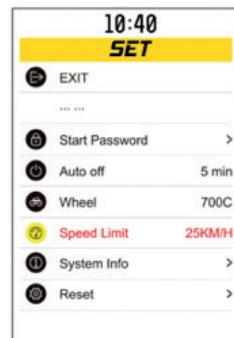
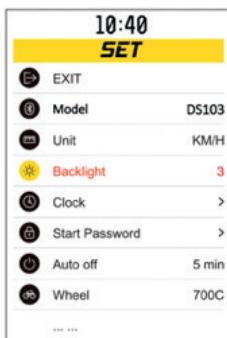
Interfaccia di attesa, in attesa che il Sistema parta, 8 secondi. Reset, cambio, inserimento marcia.

INTERFACCIA BASE



- A** Faro: mostra quando il faro è acceso. Quando il faro è spento o in assenza di questa funzione, l'icona non verrà visualizzata.
- B** Velocità: mostra la velocità attuale, KM/H o MPH
- C** Modalità di assistenza: mostra il livello di assistenza. Dall'assistenza a bassa potenza fino a un alto livello di assistenza: ECO, LOW, HIGH, RACE. ECO è l'impostazione predefinita quando il display viene acceso. OFF significa mancanza di assistenza;
- D** Marcia: mostra l'attuale Marcia assistita, 1-8 dal basso verso l'alto, la 4 è la marcia predefinita quando viene acceso il display.
- E** Indicatore di alimentazione: indicatore a 8 livelli, percentuale della carica della batteria.
- F** Power: mostra la potenza di uscita e 6 segmenti mostrano il livello della potenza del motore.
- G** Tempo di guida: mostra le ore e i minuti del tempo passato alla guida.
- H** Chilometraggio: mostra il chilometraggio del viaggio

IMPOSTAZIONE INTERFACCIA



DEFINIZIONE DEI PULSANTI



⌚ Accendere/spegnere

[M] Pulsante di funzione

▲ Regolazione +

▼ Regolazione -

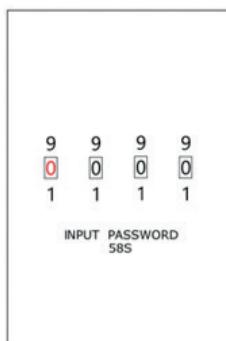
OPERAZIONI

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

Eseguire una lunga pressione (due secondi) del pulsante quando il display è spento. Il display mostra l'interfaccia di avvio e avvia l'interfaccia di base per iniziare.

Premere a lungo (2 secondi) il pulsante quando il display è acceso. Il display si spegne. Se non avviene nessuna operazione sul display e la velocità è pari a 0 per 5 minuti, il display si spegne automaticamente.

PASSWORD DI ACCENSIONE



Dopo la visualizzazione dell'interfaccia di avvio, inserire la password per accedere all'interfaccia successiva. Il display si spegnerà entro 60 secondi se non viene inserita la password corretta. Quando la password è stata inserita correttamente, il display passerà all'interfaccia di guida. (la password predefinita è 1234).

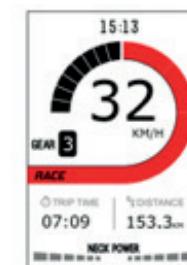
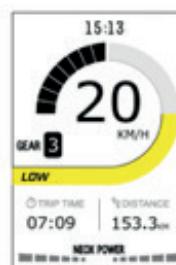
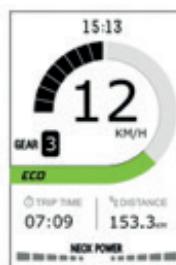
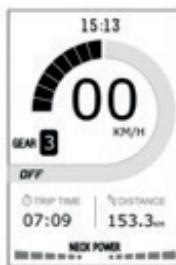
Premere **M** per selezionare la cifra della password da sinistra a destra. Premere **▲ / ▼** per selezionare il numero della password di ogni cifra. Premere **M** dopo aver terminato l'inserimento. Quando la password è corretta, viene visualizzata l'interfaccia operativa, quando la password è sbagliata, bisogna reinserire la password.

La funzione password può essere abilitata / disabilitata nell'interfaccia di impostazione. E la password può essere cambiata.

SELEZIONARE LA MODALITÀ DI ASSISTENZA

Premere **▲ o ▼** per cambiare la modalità di assistenza. ECO è il livello più basso di assistenza. RACE è il più alto livello di assistenza. RACE è il livello predefinito. OFF significa mancanza di assistenza.

L'interfaccia di selezione della modalità di assistenza viene mostrata come di seguito:



OFF / grigio

ECO / verde

LOW / giallo

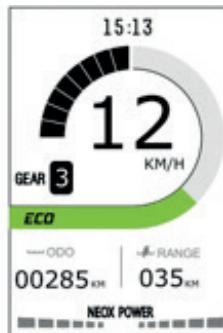
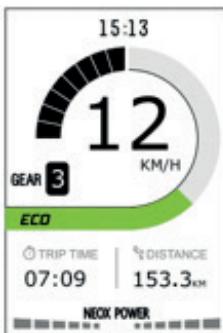
HIGH / arancio

RACE / rosso

INTERRUTTORE VELOCITÀ, CHILOMETRAGGIO

Effettuare una breve pressione sul tasto **M** per visualizzare in loop le informazioni da: TEMPO DI VIAGGIO/DISTANZA > ODO /GAMMA > VELOCITÀ MEDIA/VELOCITÀ MASSIMA.

Interfaccia mostrata come di seguito:



TRIP TIME
DISTANCE

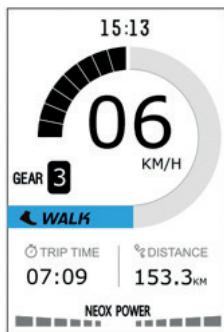
ODO
RANGE

MAX SPEED
AVG SPEED

TRIP TIME
DISTANCE

MODALITÀ CAMMINATA ASSISTITA

Inserire la prima marcia (necessario per attivare la funzione camminata assistita). Tenere premuto il pulsante ▼ per due secondi, la bici entra in modalità camminata assistita. Quando viene mostrato  lascia il pulsante ▼ per uscire dalla modalità camminata assistita e tornare all'interfaccia di guida. La modalità camminata assistita passa alla schermata sottostante (solo in stato di camminata assistita):



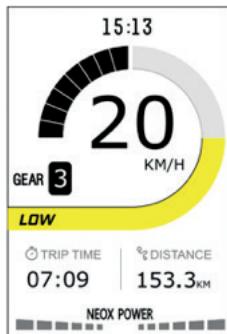
Modalità camminata assistita



Modalità normale

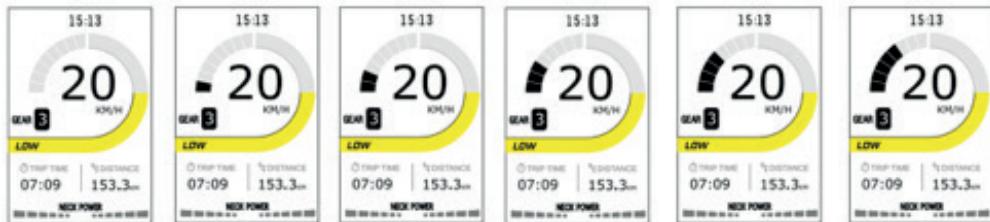
ACCENSIONE/SPEGNIMENTO FARO (CAMBIO MODALITÀ GIORNO E NOTTE)

Premere il pulsante ▲ per 2 secondi, il fanalino viene acceso. L'interfaccia del display passa alla modalità notte, l'icona del faro è accesa. Premere il pulsante ▲ per 2 secondi, il faro è spento; l'interfaccia del display passa alla modalità giorno, l'icona faro è spenta. La modalità diurna e la modalità notturna dell'interfaccia sono come mostrate qui sotto:



INDICATORE DI BATTERIA

Quando la batteria funziona normalmente, l'indicatore mostra 1-8 livelli in base alla capacità della batteria. Quando la carica della batteria è inferiore al 5%, mostra il livello 0. L'indicatore batteria è visualizzato come di seguito:



Livello 0

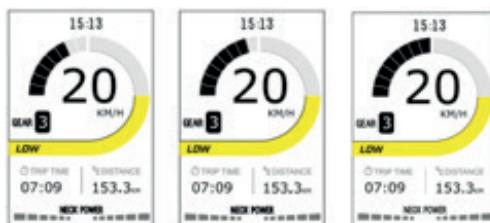
Livello 1

Livello 2

Livello 3

Livello 4

Livello 5



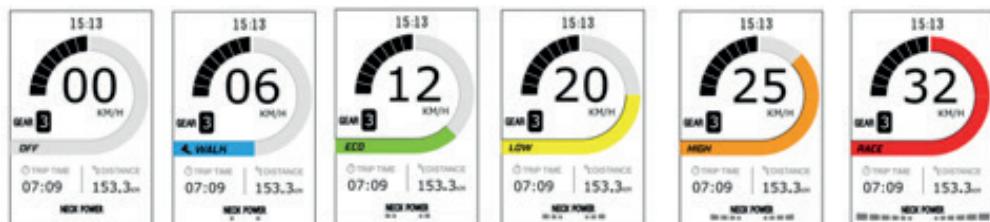
Livello 6

Livello 7

Livello 8

INDICATORE ASSISTENZA

Durante la guida, il display mostrerà la modalità di assistenza corrente e 5 livelli per le relative potenze. Livelli da 0 a 5 dal basso verso l'alto. Livello 0 significa assenza di assistenza.



Level 0

Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5

IMPOSTAZIONI UTENTE

Voci di impostazione: impostazione unità, impostazione retroilluminazione, impostazione orologio, impostazione password, periodo di spegnimento automatico, *diametro ruota, *informazioni sulla limitazione della velocità, *informazioni sul sistema, ripristino delle impostazioni di fabbrica.

(*significa elementi fissi, non fornire opzioni di impostazione utente)

ENTRARE NELL'INTERFACCIA DI IMPOSTAZIONE

- Entro dieci secondi da quando lo schermo si è acceso, e la velocità è a 0, premere il tasto **M** (2 secondi), il sistema accedere all'interfaccia di impostazione dei dati. In questo stato gli utenti possono impostare e visualizzare i parametri del display.
- Premere **M** (2 secondi) per uscire e salvare lo stato dell'impostazione. Selezionare [EXIT] sull'interfaccia di impostazione, premere brevemente **M** per uscire e salvare lo stato dell'impostazione.
- Stato dell'interfaccia delle impostazioni utente, se passano 10 secondi senza operazioni, il display torna al normale stato di guida, non salva le impostazioni dei parametri.
- Nell'interfaccia di impostazione utente, premere brevemente **M** per selezionare la voce di impostazione, premere brevemente **▲ / ▼** per cambiare le voci di impostazione su e giù.

USCITA

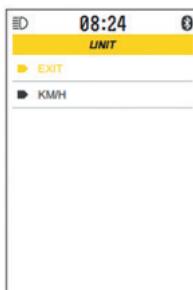
Scegliere Exit, premere brevemente il pulsante **M** per salvare i parametri impostati e uscire dall'interfaccia di impostazione per tornare all'interfaccia di guida.

IMPOSTAZIONE DELL'UNITÀ

Unità: metrica / pollici

Accedere all'interfaccia di impostazione unità, premere brevemente **▲ / ▼** per selezionare KM/H o MPH. Premere brevemente **M** per salvare il parametro e uscire dall'interfaccia di impostazione dell'unità e tornare all'interfaccia di impostazione.

L'interfaccia è mostrata come di seguito:



IMPOSTAZIONI LUMINOSITÀ

Interfaccia regolazione luminosità

Luminosità regolabile a 5 livelli: 1, 2, 3, 4, 5. Il livello 1 è il livello più scuro. Il livello 5 è il livello più luminoso. Premere brevemente ▲ / ▼ per selezionare il livello della retroilluminazione desiderato, premere [M] per confermare la selezione e tornare all'interfaccia di impostazione della retroilluminazione. Interfaccia mostrata come di seguito:



IMPOSTAZIONI OROLOGIO

Format orario: Ora:minuti

Accedere all'interfaccia di impostazione dell'orologio, seleziona "Hour" automaticamente, premere brevemente ▲ / ▼ per impostare l'ora, premere brevemente [M] per cambiare la voce di impostazione da ora a minuti, premere brevemente ▲ / ▼ per impostare i minuti, premere brevemente [M] per uscire dopo aver completato l'impostazione.

Interfaccia mostrata come di seguito:



IMPOSTAZIONE PASSWORD

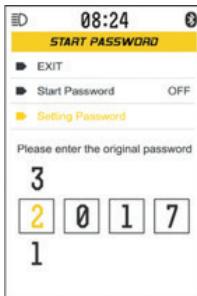
Exit: esce dall'interfaccia START PASSWORD.

Start Password ON/OFF: Funzione password accesa/spenta

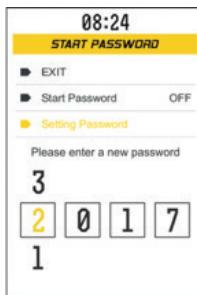
Setting Password: Impostazione password

Premere brevemente ▲ / ▼ per selezionare Exit - Start Password - Setting Password. Selezionare Exit e premere brevemente [M] per uscire nell'interfaccia di impostazioni. Selezionare Start Password e premere brevemente [M] per cambiare ON/OFF. Selezionare Setting Password. Inserire la password originale premendo brevemente [M] per selezionare la cifra

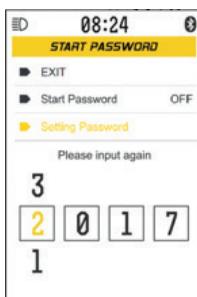
della password da sinistra a destra, e ▲ / ▼ per modificare il numero di password della cifra selezionata. Premere **M** per verificare la password originale dopo aver selezionato le 4 cifre. Se la password non è corretta, il display ritorna all'interfaccia impostazioni.



Quando la password originale viene immessa correttamente, è possibile impostare la nuova password.



Quando la nuova password è stata inserita correttamente, premere nuovamente per accedere.



Confermare correttamente la nuova password: sarà necessario inserire nuovamente la password per passare all'interfaccia normale.

IMPOSTAZIONE AUTOMATICA DEL TEMPO DI SPEGNIMENTO

Exit: uscita dall'interfaccia AUTO OFF.

10 minuti - Spegnimento automatico se in 10 minuti nessuna operazione o movimento della bici.

20 minuti - Spegnimento automatico se in 20 minuti nessuna operazione o movimento della bici.

30 minuti - Spegnimento automatico se in 30 minuti nessuna operazione o movimento della bici.

40 minuti - Spegnimento automatico se in 40 minuti nessuna operazione o movimento della bici.

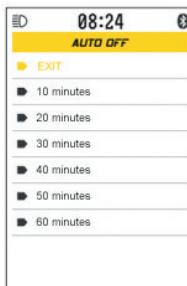
50 minuti - Spegnimento automatico se in 50 minuti nessuna operazione o movimento della bici.

60 minuti - Spegnimento automatico se in 60 minuti nessuna operazione o movimento della bici.

Premere brevemente ▲ / ▼ per selezionare Exit: 10 minuti, 20 minuti, 30 minuti, 40 minuti, 50 minuti, 60 minuti, selezionare Exit e premere brevemente M per ritornare all'interfaccia impostazioni.

Selezionare 10 minuti, 20 minuti, 30 minuti, 40 minuti, 50 minuti, 60 minuti, salvare le impostazioni e ritornare all'interfaccia impostazioni.

Al termine dell'impostazione, nell'interfaccia di guida, quando la velocità è 0 e nessuna operazione viene effettuata sul display, al raggiungimento del tempo impostato, il display si spegne automaticamente. Il display può essere acceso solo premendo il pulsante ⌂.



DIAMETRO DELLA RUOTA E INFORMAZIONI SULLA LIMITAZIONE DELLA VELOCITÀ



Il diametro della ruota e le informazioni sulla limitazione della velocità possono essere

impostate solo dal computer di impostazione. Gli utenti possono solo visualizzare senza fare cambiamenti.

REVISIONE DELLE INFORMAZIONI DI SISTEMA

S/N: Numero seriale

FW version: numero della versione del Firmware

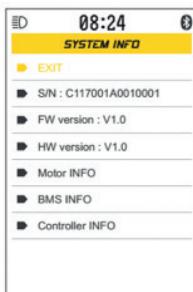
HW version: numero della versione dell'Hardware

*Motor INFO: (Necessita del supporto del controllore)

*BMSINFO: (Necessita del supporto del controllore)

*Controller INFO (Necessita del supporto del controllore)

Premere brevemente ▲ / ▼ per selezionare Exit, poi premere brevemente [M] per ritornare all'interfaccia impostazioni utente.



7.10 RESET

Exit: Esce dall'interfaccia RESET

Yes: Resetta alle impostazioni di fabbrica

Premere brevemente ▲ / ▼ per selezionare Exit, Yes, selezionare Yes poi premere brevemente [M] per tornare alle impostazioni di fabbrica e ritornare all'interfaccia impostazioni utente. Selezionare Exit e premere brevemente [M] per tornare all'interfaccia impostazioni. Interfaccia mostrata come sotto:



AZZERAMENTO DATI

Quando la velocità è a zero, premere il tasto **M** (2 secondi) per accedere all'interfaccia di cancellazione dei dati, premere brevemente **M** per azzerare il chilometraggio parziale (TRIP), il tempo di guida (TEMPO DI VIAGGIO), la velocità media (AVG) e la velocità massima (MAX). Quindi visualizzare la finestra di conferma, premere di nuovo brevemente **M** per eliminare tutti gli elementi elencati. Il display tornerà all'interfaccia di guida senza eliminare i dati se non viene eseguita alcuna operazione entro 10 secondi.

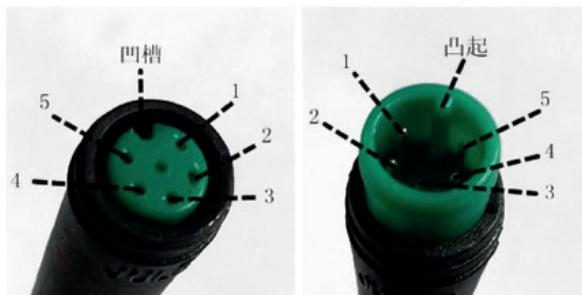
L'interfaccia di azzeramento dati viene mostrata come di seguito:



ERRORI

Nr.	Dati stato	Descrizione	Note
1	0x01	Stato normale	LED del controller accesi
2	0x03	Freno	Il display non visualizza
3	0x04		Sensore di coppia
4	0x05	Errore acceleratore	
5	0x06	Protezione sotto tensione	Il display non visualizza
6	0x07	Protezione in sovratensione	
7	0x08	Segnale di errore sede motore	
8	0x09	Errore del filo di fase del motore	
9	0x10	Il motore ha raggiunto la temperatura di protezione	
10	0x11	Errore del sensore di temperatura del motore	
11	0x12	Errore del sensore di corrente	
12	0x13	Errore di temperatura all'interno della batteria	
13	0x14	Il controller raggiunge la temperatura di protezione	
14	0x15	Errore del sensore di temperatura del controller	
15	0x21	Errore del sensore di velocità	
16	0x22	Errore comunicazione BMS	Il display non può ottenere l'informazione, non mostrerà il codice
17	0x23	Error fanale anteriore	
18	0x24	Errore sensore luce	
19	0x25	Errore segnale di coppia dal sensore di coppia	
20	0x26	Errore velocità dal sensore di coppia	
21	0x30	Errore di comunicazione	Il display controller automaticamente l'errore di comunicazione, il controller non invierà questo messaggio

DEFINIZIONE CAVO



Cavi fuori dal display i fili si collegano al display

Nr.	Colore cavo	Funzione
1	Rosso (GND)	GND
2	Nero (TX)	Trasmissione dati del display
3	Giallo (VCC)	VCC del display
4	Verde (RX)	Ricezione dati del display
5	Blu (Kp)	Kp del controller

NOTE

- Nell'uso del display, prestare attenzione alla sicurezza, non collegare/scollegare il display quando è acceso.
- Cercare di evitare l'esposizione in ambienti difficili come pioggia battente, neve e forte luce solare.
- Quando il display non può essere usato normalmente, dovrebbe essere inviato per riparare il prima possibile.

BENUTZERHANDBUCH DISPLAY DS103

INHALT

INHALT	18
PRODUKTPRÄSENTATION	19
Name und Modell des Produktes.....	19
Einleitung Produkt.....	19
Aussehen und Abmessungen	19
Codierungsregeln DISPLAY	20
PRODUKTHANDBUCH	20
Spezifikationen	20
Übersicht Funktionen.....	20
Installation.....	21
Schnittstelle	21
Einstellung Schnittstelle.....	22
DEFINITION VON TASTEN	23
OPERATIONEN.....	23
Einschalten/Ausschalten.....	23
Einschaltpasswort	23
Wählen Sie den Assistenz-Modus	24
Schalter Geschwindigkeit, Kilometeranzeige	24
Modalität unterstützte Aktivität.....	25
Ein-/Ausschalten des Scheinwerfers (Wechsel Tag-/Nachtmodus)	25
Batterieanzeige	25
Anzeige Unterstützung/Assistenz.....	26
BENUTZEREINSTELLUNGEN.....	27
Zugang zur Schnittstelle der Einstellungen.....	27
Ausgang	27
Einstellungen der Maßeinheit.....	27
Einstellungen Helligkeit	28
Einstellung Uhr	28
Einstellung Passwort	28
Automatische Abschaltzeiteinstellung.....	30
Raddurchmesser und Informationen zu Geschwindigkeitsbegrenzung	30
Überprüfung der Systeminformationen.....	31
7.10 Reset	31
DATEN ZURÜCKSETZEN	32
FEHLER	32
DEFINITION KABEL.....	33
Anmerkungen	33

PRODUKTPRÄSENTATION

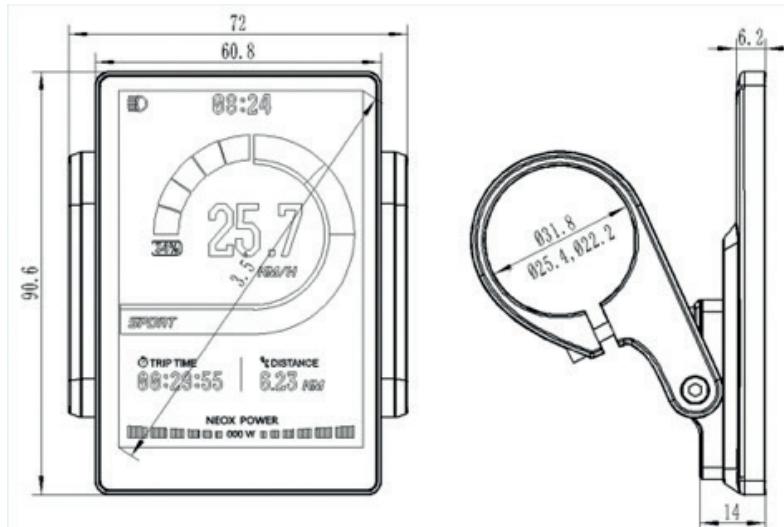
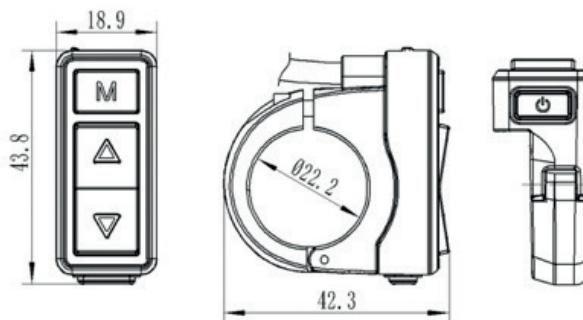
NAME UND MODELL DES PRODUKTES

Intelligente LCD-Anzeige, Modell DS103

EINLEITUNG PRODUKT

- Einfaches und leichtes Design mit separater Montagehalterung
- 3,5-Zoll-TFT-Farbbildschirm mit hoher Helligkeit und hohem Kontrast
- Uhrfunktion (die Uhr bleibt aktiv, wenn die Anzeige erlischt)
- Exzellentes Außendesign mit Schutzart IP65
- Micro-USB-Anschluss für serielle Kommunikation

AUSSEHEN UND ABMESSUNGEN



Das Material der Produkthülle ist ABS + PC. Der Bildschirm besteht aus gehärtetem Glas.

CODIERUNGSREGELN DISPLAY



S/N:C11701A0010001

- C1 ist der Herstellungscode des Produkts
- 1701 ist die Nummer des Jahres und der Herstellungswoche
- A gibt die Hardwareversion an
- 001 ist die Versionsnummer der Firmware
- 0001 ist die Seriennummer des Produkts

PRODUKTHANDBUCH

SPEZIFIKATIONEN

- 24V / 36V / 48V DC Spannungsversorgung
- Nennstrom 30mA / 36V
- Leckstromabschaltung <1uA
- Bildschirmspezifikationen 3,5 "TFT-Farbe 480 * 320 Pixel
- UART-Kommunikationsmethode (Standard)
- Betriebstemperatur von -20 ° C bis 60 ° C
- Lagertemperaturen -30 ° C ~ 80 ° C
- Wasserdichtigkeitsgrad IP65

ÜBERSICHT FUNKTIONEN

- Vier Tasten, einfach zu bedienen
- Erfordert das Passwort zum Einschalten
- Anzeige der Kilometerleistung: Teilkilometer (TRIP), Gesamtkilometer (ODO)
- Geschwindigkeitsanzeige: Echtzeitgeschwindigkeit (SPEED),
- Höchstgeschwindigkeit (MAX), Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG)
- Fünf Dienststeuerblöcke: 0 bis 5 (OFF-AUS-ECO-LOW-HIGH-RACE)
- Stromversorgungsniveaus in acht Stufen: Meldungen zur Stromversorgung auf 1 bis 8 Stufen und Nachrichten bei Unterspannungen zeigen den Prozentsatz der Batterieladung an
- Km / Meile
- Anzeige der Fahrzeit TRIP TIME)
- Anpassung der Helligkeit und Hintergrundbeleuchtung
- 6 km /H unterstützte Aktivität (WALK MODE)
- Anzeige der Restentfernung (RANGE)
- Anzeige der Leistung in Echtzeit
- UART-Kommunikationsport (Micro USB), bequem für Systemwartung, Parametereinstellung.
- Fehlercode-Anzeige

INSTALLATION

- Wählen Sie die Montageklammer und den entsprechenden Gummiring gemäß dem Lenkerdurchmesser aus (Angaben für den Lenker: Ø22,2, Ø25,4, Ø31,8). Öffnen Sie die Display-Verriegelungsklemme und setzen Sie die Gummiklammer in der richtigen Position ein.
- Setzen Sie den Gummiring in die Halterung ein und montieren Sie ihn in der Mitte der Lenkstange. Stellen Sie den Winkel des Displays so ein, dass Sie die Anzeige während der Fahrt besser sehen können. Ziehen Sie die Schrauben nach dem Festlegen des Winkels fest. Das Anzugsdrehmoment beträgt 1Nm.
- Öffnen Sie den Sicherungsring des Schalters und platzieren Sie ihn in der Grundposition auf der linken Seite des Lenkers. Stellen Sie den Winkel des Schalters so ein, dass der Fahrer den Schalter sehen und problemlos bedienen kann. (Die anwendbare Größe des Lenkers ist Ø22,2)
- Fixieren Sie die Befestigungsschraube des Lenkers mit dem M3Hex- Schlüssel. Das Anzugsdrehmoment beträgt 0,8 Nm
- Schließen Sie den Display-Stecker entsprechend der Beschriftung an den Controller-Stecker an.

Hinweis: Schäden, die durch übermäßiges Verdrehen entstanden sind, werden nicht von der Garantie abgedeckt.

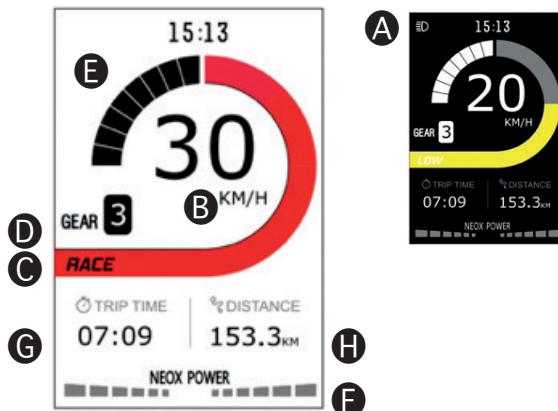
SCHNITTSTELLE



Schnittstelle, wird für 2 Sekunden angezeigt, wenn das Display aktiviert wird.

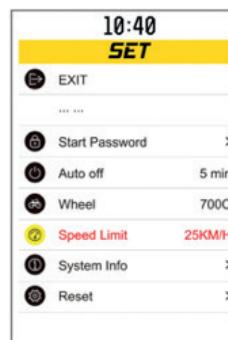
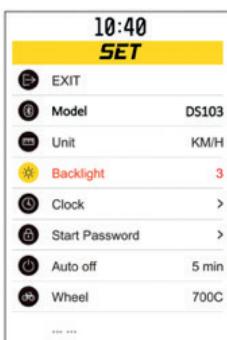
Warteschnittstelle, 8 Sekunden warten, bis das System startet.
Zurücksetzen, wechseln, Gang einlegen.

SCHNITTSTELLE BASIS



- A** Scheinwerfer: wird angezeigt, wenn das Licht eingeschaltet ist. Wenn der Scheinwerfer ausgeschaltet ist oder diese Funktion fehlt, wird das Symbol nicht angezeigt.
- B** Geschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Geschwindigkeit in km/h an Mph
- C** Assistenzmodus: Zeigt den Grad der Unterstützung an. Von der Hilfeleistung mit geringem Stromverbrauch bis zu einem hohen Maß an Unterstützung: ECO, LOW, HIGH, RACE. ECO ist die Standardeinstellung, wenn das Display eingeschaltet ist. OFF bedeutet keine Unterstützung;
- D** Gang: Zeigt den aktuellen unterstützten Gang an, 1-8 von unten nach oben, 4 ist der Standardgang, wenn das Display eingeschaltet ist.
- E** Betriebsanzeige: 8-Stufen-Anzeige, Prozentsatz der Batterieladung.
- F** Leistung: Zeigt die Ausgangsleistung und 6 Segmente die Motorleistung an.
- G** Fahrzeit: Zeigt die Stunden und Minuten der Fahrzeit an.
- H** Kilometerstand: Zeigt den Kilometerstand der Reise an

EINSTELLUNG SCHNITTSTELLE



DEFINITION VON TASTEN



⊕ Ein-/Ausschalten

■ M Funktionstaste

▲ Einstellung +

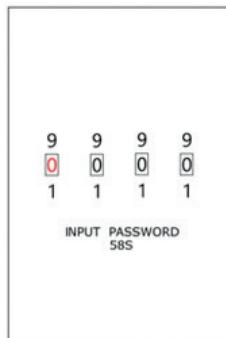
▼ Einstellung -

OPERATIONEN

EINSCHALTEN/AUSSCHALTEN

Halten Sie die Taste (zwei Sekunden) lang gedrückt, wenn das Display ausgeschaltet ist. Das Display zeigt die Start-Schnittstelle und die Anfangsfunktionen an. Drücken Sie die Taste lange (2 Sekunden), wenn das Display eingeschaltet ist. Das Display erlischt. Wenn auf dem Display keine Operation erfolgt und die Geschwindigkeit 5 Minuten lang 0 ist, schaltet sich das Display automatisch aus.

EINSCHALTPASSWORT



Geben Sie nach Anzeige der Anfangsschnittstelle das Kennwort ein, um auf die nächste Benutzeroberfläche zuzugreifen. Die Anzeige schaltet sich innerhalb von 60 Sekunden aus, wenn nicht das richtige Passwort eingegeben wird. Wenn das Passwort richtig eingegeben wurde, wechselt die Anzeige zur Fahrschnittstelle. (Das Standardpasswort lautet 1234).

Drücken Sie **M** um die Passwortziffer von links nach rechts auszuwählen.

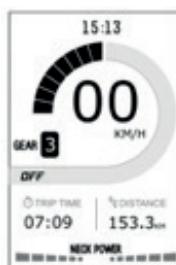
Drücken Sie **▲** / **▼** um die Passwortnummer für jede Ziffer auszuwählen. Drücken **M** onach Beendigung der Eintragung. Wenn das Passwort korrekt ist, wird die Bedienoberfläche angezeigt. Wenn das Passwort falsch ist, muss das Passwort erneut eingegeben werden.

Die Passwortfunktion kann in der Setup-Schnittstelle aktiviert / deaktiviert werden. Und das Passwort kann geändert werden.

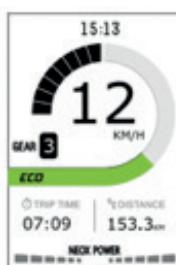
WÄHLEN SIE DEN ASSISTENZ-MODUS

Drücken Sie, **▲** um **▼** den Assistenzmodus zu ändern. ECO ist die geringste Unterstützung. RACE ist die höchste Unterstützung. RACE ist die Standardstufe. OFF bedeutet keine Unterstützung.

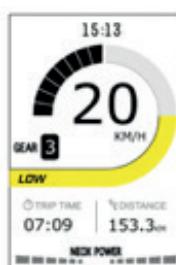
Die Assistenz-Modus-Auswahlschnittstelle wird wie folgt angezeigt:



OFF / grau



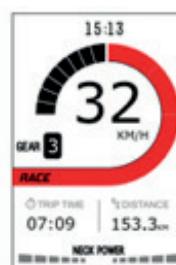
ECO / grün



LOW / gelb



HIGH / orange



RACE / rot

SCHALTER GESCHWINDIGKEIT, KILOMETERANZEIGE

Drücken Sie kurz die Taste **M** pum die folgenden Informationen vonanzuzeigen: REISEZEIT / ENTFERNUNG> ODO / RANGE> DURCHSCHNITTLCHE GESCHWINDIGKEIT / MAXIMALE GESCHWINDIGKEIT.

Schnittstelle wie folgt dargestellt:



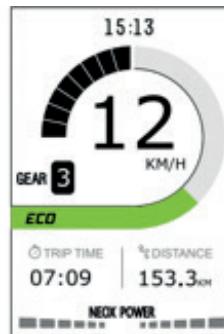
TRIP TIME
DISTANCE



ODO
RANGE



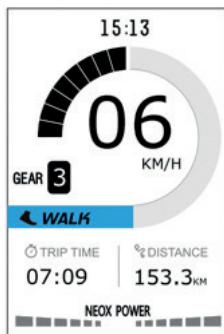
MAX SPEED
AVG SPEED



TRIP TIME
DISTANCE

MODALITÄT UNTERSTÜTZTE AKTIVITÄT

Legen Sie den ersten Gang ein (erforderlich, um die Assistenzfunktion zu aktivieren). Halten Sie die Taste ▼ zwei Sekunden lang gedrückt. Das Fahrrad wechselt in den Assistenzmodus. Wenn  WALK angezeigt wird, die Taste ▼ loslassen um den Assistenzmodus zu verlassen und zur Fahrschnittstelle zurück zu kehren. Der Assistenzmodus wechselt auf die folgende Bildschirmseite nur im Assistenzmodus):



Assistenzmodus

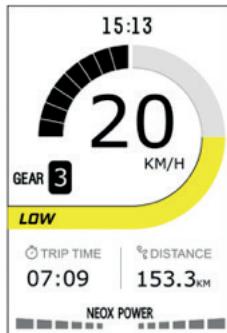


Normaler Fahrmodus

EIN-/AUSSCHALTEN DES SCHEINWERFERS (WECHSEL TAG-/NACHTMODUS)

Drücken Sie die Taste ▲ 2 Sekunden lang, das Licht wird eingeschaltet. Die Displayschnittstelle wechselt in den Nachtmodus, das Scheinwerfersymbol leuchtet.

Drücken Sie die Taste ▲ für 2 Sekunden. Der Scheinwerfer ist aus. Die Anzeige wechselt in den Tagmodus, das Scheinwerfersymbol ist ausgeschaltet. Der Tagmodus und der Nachtmodus der Schnittstelle sind wie folgt:



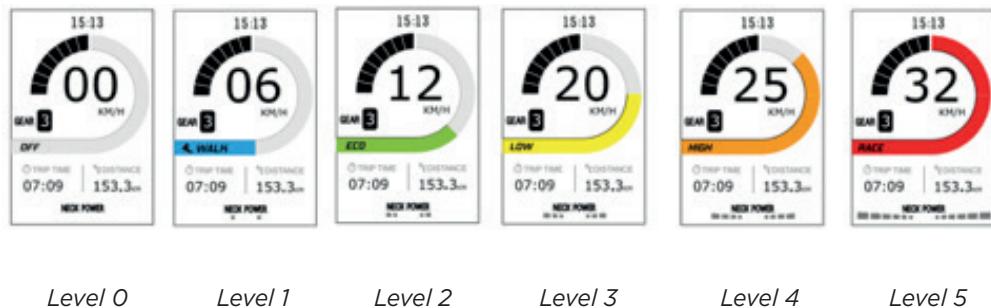
BATTERIEANZEIGE

Wenn die Batterie normal arbeitet, zeigt die Anzeige 1 bis 8 Stufen an, abhängig von der Batteriekapazität. Wenn die Batterieladung weniger als 5% beträgt, wird der Pegel 0 angezeigt. Die Batterieanzeige wird wie folgt visualisiert:



ANZEIGE UNTERSTÜTZUNG/ASSISTENZ

Während der Fahrt zeigt das Display den aktuellen Unterstützungsmodus und 5 Stufen für die relativen Leistungen an. Niveau von 0 bis 5 von unten nach oben. Niveau 0 bedeutet keine Unterstützung.



BENUTZEREINSTELLUNGEN

Einstellungsmöglichkeiten: Einstellung der Einheit, Einstellung der Hintergrundbeleuchtung, Uhrzeiteinstellung, Passworteinstellung, Ausschaltzeit, * Raddurchmesser, *Geschwindigkeitsbegrenzung, *Systeminformationen, Werksreset.

(* bedeutet fest eingestellte Werte, keine Benutzereinstellungsoptionen)

ZUGANG ZURSCHNITTSTELLE DER EINSTELLUNGEN

- Drücken Sie innerhalb von zehn Sekunden, nachdem der Bildschirm eingeschaltet ist und die Geschwindigkeit auf 0 steht, die Taste **M** (2 Sekunden). Das System greift auf die Dateneinstellungsschnittstelle zu. In diesem Zustand können Benutzer die Anzeigeparameter einstellen und anzeigen.
- Drücken Sie **M** (2 Sekunden) um den Einstellungsstatus zu verlassen und zu speichern. Wählen Sie [EXIT] in der Setup-Oberfläche Schnittstelle und drücken Sie kurz, **M** um den Einstellungsstatus zu verlassen.
- Zustand der Benutzereinstellungsoberfläche: Wenn 10 Sekunden ohne Bedienung vergehen, kehrt die Anzeige zum normalen Fahrstatus zurück und speichert die Parametereinstellungen nicht.
- Drücken Sie in der Benutzereinstellungsoberfläche kurz **M** um den Einstellungspunkt auszuwählen. Drücken Sie kurz **▲** / **▼** den Einstellungsmodus nach oben und unten zu ändern.

AUSGANG

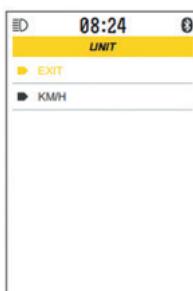
Wählen Sie Exit, drücken Sie kurz die Taste **M**, um die eingestellten Parameter zu speichern, und verlassen Sie die Setup-Schnittstelle, um zur Fahrschnittstelle zurückzukehren.

EINSTELLUNGEN DER MASSEINHEIT

Maßeinheit: metrisch / Zoll

Greifen Sie auf die Geräteeinstellungsschnittstelle zu und drücken Sie kurz **▲** / **▼** um KM / H oder MPH auszuwählen. Kurz drücken **M** um den Parameter zu speichern und die Geräteeinstellungsschnittstelle zu verlassen und zur Setupschnittstelle zurückzukehren.

Die Schnittstelle zeigt folgendes an:



EINSTELLUNGEN HELLIGKEIT

Schnittstelle zur Helligkeitsanpassung

Einstellbare Helligkeit in 5 Stufen: 1, 2, 3, 4, 5. Stufe 1 ist die dunkelste Stufe.

Stufe 5 ist die hellste Stufe. Drücken Sie kurz ▲ / ▼ um die gewünschte Hintergrundbeleuchtung auszuwählen. Drücken Sie [M] um die Auswahl zu bestätigen und zur Hintergrundbeleuchtung-Einstelloberfläche zurückzukehren. Die Schnittstelle wird wie folgt dargestellt:



EINSTELLUNG UHR

Format Uhrzeit: Stunden:Minuten

Rufen Sie die Uhreinstelloberfläche auf, wählen Sie "Hour" automatisch aus, drücken Sie kurz ▲ / ▼ um die Uhrzeit einzustellen, drücken Sie kurz [M] um den Einstellungsmodus von Stunde auf Minute zu ändern, drücken Sie kurz ▲ / ▼ um die Minuten einzustellen, drücken Sie kurz nach Beendigung der Einstellung, um den Vorgang abzuschließen.

Die Schnittstelle wird wie folgt dargestellt:



EINSTELLUNG PASSWORT

Exit: um die Schnittstelle START PASSWORT zu verlassen

Start Password ON/OFF: Funktion Passwort ein/aus

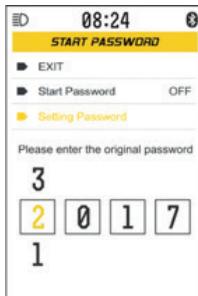
Setting Password: Einstellung Passwort

Drücken Sie kurz ▲ / ▼ um Exit - Start Password - Setting Password auszuwählen.

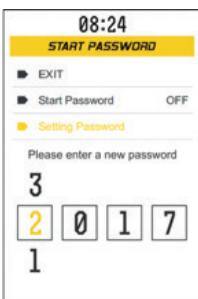
Wählen Sie Beenden und drücken Sie kurz [M] um den Einstellungsdialog zu verlassen.

Wählen Sie Start Password und drücken Sie kurz [M] um auf ON/OFF wechseln. Wählen Sie

Setting Password. Geben Sie das Original-Passwort durch kurzes Drücken von ein, um die Passwortziffer von links nach rechts auszuwählen und ▲ / ▼ um die Passwortnummer der ausgewählten Ziffer zu ändern. Drücken Sie **M** um das Original-Passwort zu überprüfen, nachdem Sie die 4 Ziffern ausgewählt haben. Wenn das Passwort nicht korrekt ist, kehrt die Anzeige zur Einstellungsoberfläche zurück.



Wenn das Original-Passwort richtig eingegeben wurde, können Sie das neue Passwort festlegen.



Wenn das neue Passwort richtig eingegeben wurde, drücken Sie erneut, um darauf zuzugreifen.



Bestätigen Sie das neue Passwort richtig: Sie müssen das Passwort erneut eingeben, um zur normalen Benutzeroberfläche zu wechseln.

AUTOMATISCHE ABSCHALTZEITEINSTELLUNG

Exit: Verlassen der AUTO OFF-Schnittstelle.

10 Minuten - Automatische Abschaltung, wenn innerhalb von 10 Minuten keine Eingabe oder Bewegung des Fahrrads erfolgt.

20 Minuten - Automatische Abschaltung, wenn innerhalb von 20 Minuten keine Eingabe oder Bewegung des Fahrrads erfolgt.

30 Minuten - Automatische Abschaltung, wenn innerhalb von 30 Minuten keine Eingabe oder Bewegung des Fahrrads erfolgt.

40 Minuten - Automatische Abschaltung, wenn innerhalb von 40 Minuten keine Eingabe oder Bewegung des Fahrrads erfolgt.

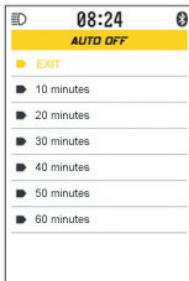
50 Minuten - Automatische Abschaltung, wenn innerhalb von 50 Minuten keine Eingabe oder Bewegung des Fahrrads erfolgt.

60 Minuten - Automatische Abschaltung, wenn innerhalb von 60 Minuten keine Eingabe oder Bewegung des Fahrrads erfolgt.

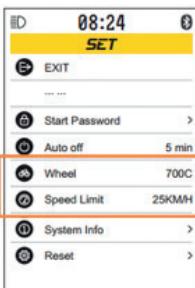
Drücken Sie kurz /, um Exit zu wählen: 10 Minuten, 20 Minuten, 30 Minuten, 40 Minuten, 50 Minuten, 60 Minuten. Wählen Sie Exit und drücken Sie kurz , um zur Einstellungsoberfläche zurückzukehren.

Wählen Sie 10 Minuten, 20 Minuten, 30 Minuten, 40 Minuten, 50 Minuten, 60 Minuten, speichern Sie die Einstellungen und kehren Sie zur Einstellungsoberfläche zurück.

Am Ende der Einstellung in der Fahrschnittstelle, wenn die Geschwindigkeit 0 ist und keine Operation auf dem Display ausgeführt wird, schaltet sich, wenn die eingestellte Zeit erreicht ist, das Display automatisch aus. Das Display kann nur durch Drücken der Taste eingeschaltet werden. ⌂.



RADDURCHMESSER UND INFORMATIONEN ZU GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNG



Die Raddurchmesser- und die Informationen zur Geschwindigkeitsbegrenzung können nur vom Setup-Computer eingestellt werden. Die Benutzer können nur visualisieren, ohne Änderungen vorzunehmen.

ÜBERPRÜFUNG DER SYSTEMINFORMATIONEN

S/N: Seriennummer

FW-Version: Versionsnummer der Firmware HWVersion:

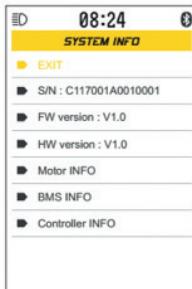
Nummer der Version der Hardware

* Motor INFO: (Erfordert Controller-Unterstützung)

* BMSINFO: (Erfordert Controller-Unterstützung)

* INFO-Controller (erfordert Controller-Unterstützung)

Drücken Sie kurz ▲ / ▼ um Exit auszuwählen, und drücken Sie dann kurz [M] um zur Benutzereinstellungsoberfläche zurückzukehren.

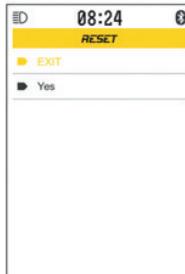


7.10 RESET

Exit: Zum Verlassen der RESET-Schnittstelle

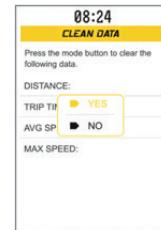
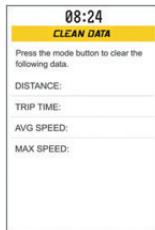
Yes: Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Drücken Sie kurz ▲ / ▼ um Exit auszuwählen, Yes, wählen Sie Yes und drücken Sie dann kurz [M] um die Werkseinstellungen wieder herzustellen und zur Benutzereinstellungsoberfläche zurückzukehren. Wählen Sie Exit und drücken Sie kurz, um zur Einstellungsoberfläche zurückzukehren. Die Schnittstelle wird wie folgt dargestellt:



DATEN ZURÜCKSETZEN

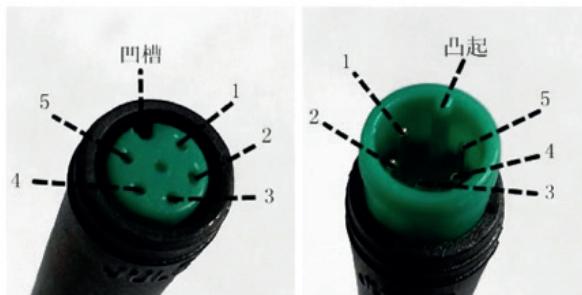
Wenn die Geschwindigkeit auf Null steht, drücken Sie die Taste **M** (2 Sekunden) um auf die Datenlöschschnittstelle zuzugreifen. Drücken Sie kurz **M** um den Teil-Kilometerstand (TRIP), die Fahrzeit (FAHRZEIT), die Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG) und die Höchstgeschwindigkeit (MAX) zurückzusetzen. Visualisieren Sie dann das Bestätigungsfenster und drücken Sie erneut kurz **M** um alle aufgelisteten Elemente zu löschen. Die Anzeige kehrt zur Fahrschnittstelle zurück, ohne die Daten zu löschen, wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Operation ausgeführt wird. Die Datenreset-Schnittstelle zeigt folgendes an:



FEHLER

Nr.	Status	Beschreibung	Anmerkungen
1	0x01	Normaler Status	Controller-LED leuchtet auf
2	0x03	Bremse	Das Display zeigt nichts an
3	0x04		Drehmomentsensor
4	0x05	Beschleunigerfehler	
5	0x06	Unterspannungsschutz	Das Display zeigt nichts an
6	0x07	Überspannungsschutz	
7	0x08	Fehlermeldung Motorsitz	
8	0x09	Phasenfehler Motor	
9	0x10	Der Motor hat die Schutztemperatur erreicht	
10	0x11	Fehler Temperatursensor Motor	
11	0x12	Fehler Stromsensor	
12	0x13	Temperaturfehler im Inneren der Batterie	
13	0x14	Der Controller hat die Schutztemperatur erreicht	
14	0x15	Fehler Temperatursensor Controller	
15	0x21	Fehler Geschwindigkeitssensor	
16	0x22	BMS-Kommunikationsfehler	Das Display kann die Informationen nicht abrufen, der Code wird nicht angezeigt
17	0x23	Fehler vorderer Scheinwerfer	
18	0x24	Lichtsensorfehler	
19	0x25	Fehler des Drehmomentsignals vom Drehmomentsensor	
20	0x26	Drehzahlfehler vom Drehmomentsensor	
21	0x30	Kommunikationsfehler	Der Display Controller meldet automatisch den Kommunikationsfehler, der Controller sendet diese Nachricht nicht

DEFINITION KABEL



Kabel aus dem Display Die Kabel werden mit dem Display verbunden

Nr.	Farbe Kabel	Funktion
1	Rot (GND)	GND
2	Schwarz (TX)	Datenübertragung des Display
3	Gelb (VCC)	VCC des Display
4	Grün (RX)	Datenempfang des Display
5	Blau (Kp)	Kp des Controller

ANMERKUNGEN

- Achten Sie bei der Verwendung des Displays auf die Sicherheit, schließen Sie das Display nicht an oder ab, wenn es eingeschaltet ist.
- Vermeiden Sie die Exposition in rauen Umgebungen wie starkem Regen, Schnee und starkem Sonnenlicht.
- Wenn das Display schadhaft ist und nicht normal verwendet werden kann, sollte es so bald wie möglich zur Reparatur gesendet werden.

DS103 DISPLAY TECHNICAL SPECIFICATIONS

INDEX

INDEX	34
PRODUCT INTRODUCE.....	35
Product name and model.....	35
Product Introduction.....	35
Appearance and size.....	35
Display coding rules.....	36
PRODUCT MANUAL.....	36
Specifications.....	36
Functional overview	36
Interface	37
Setting interface.....	38
DEFINITION OF BUTTONS	39
OPERATION	39
Turn on/off	39
Password to turn on	39
Assist mode select	40
Speed, mileage shown switch.....	40
Walk assist mode.....	41
Headlight on/off(day and night mode switch)	41
Power indicator	42
Power indicate	42
USER SETTINGS	43
Enter setting interface	43
Exit item	43
Unit setting.....	43
Back light setting.....	44
Clock setting	44
Password setting.....	44
Automatic shutdown time setting	46
Wheel diameter and speed limitation information.....	46
System information review	47
7.10 Reset	47
DATA CLEARANCE.....	48
ERROR INFORMATION	48
WIRE DEFINITION	49
Note	49

PRODUCT INTRODUCE

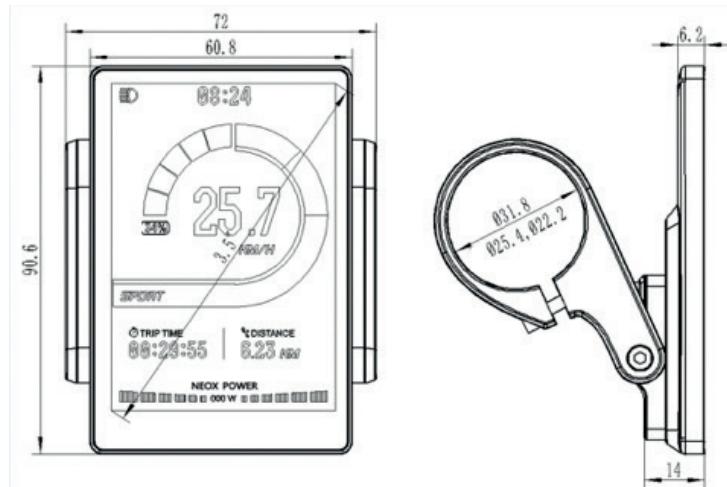
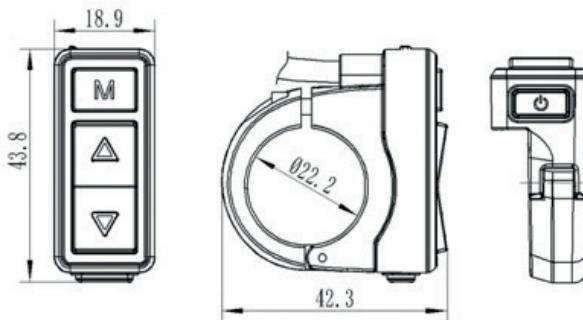
PRODUCT NAME AND MODEL

Intelligent LCD display, model DS103

PRODUCT INTRODUCTION

- Simple and lightweight, separate installation bracket design
- High brightness, high contrast 3.5 inch colored TFT screen
- Clock function(clock is on when the display shutdown)
- Excellent outdoor design with IP65 level waterproof
- Micro USB serial communication port.

APPEARANCE AND SIZE



The material of product shell is ABS + PC. And the material of the window is tempered glass.

DISPLAY CODING RULES



- C1 is the manufacture factory code
- 1701 is the manufacture year and week number;
- A means the hardware version;
- 001 is the firmware version number
- 0001 is the product serial number

PRODUCT MANUAL

SPECIFICATIONS

- Power supply DC 24V/36V/48V
- Rated current 30mA/36V
- Shutdown leakage current <1uA
- Screen specification 3.5" colored TFT 480*320pixels
- Communication method UART (default)
- Operating temperature -20°C ~ 60°C
- Storage temperature -30°C ~ 80°C
- Waterproof level IP65

FUNCTIONAL OVERVIEW

- Four buttons, easy to operate
- Use password to turn on
- Mileage display: Subtotal mileage (TRIP), total mileage (ODO)
- Speed display: Real-time speed SPEED maximum speed MAX average speed AVG
- Five stalls of power assist control 0-5 level OFF-ECO-LOW-HIGH-RACE
- Eight levels of electricity instructions 1-8 level power and under voltage prompts, show the percentage of the battery power
- Km / miles
- Riding time TRIP TIME display
- Adjust the brightness of the backlight
- 6KM /H walk assist function
- Remaining mileage display (requires BMS support)
- Real time power display (Segment display, real-time numerical display)
- Real time display(time is on when display shutdown)
- System maintenance instructions: Advice maintenance information based on riding distance and charge cycles
- UART communication port Micro USB convenient for system maintenance, parameter setting.
- Error code indicator

INSTALLATION

- Determine if you need to select the corresponding mounting clamp and rubber clip ring according to the diameter of the handle bar Applicable handle bar specifications Ø 22.2s Ø 25.4s Ø 31.8. Open the display lock clamp and insert the rubber clip into the correct position of the lock clamp.
- Set the rubber ring in the bracket then assemble on the middle of the handle bar, adjust the angle of the display, make it easier to see the display screen when riding. After fixing the angle, tighten the screws. Tightening torque is 1N.m.
- Open the lock ring of the switch and set it in the prorate position on the left side of the handlebar. Adjust the angle of the switch, so that rider can see the switch and operate easily. (Applicable handle bar dimension is s Ø 22.2)
- Fix and tighten the handlebar fixing screw with M3Hex wrench, locking torque is 0.8Nm
- Connect the display connector to the controller connector according to the label.

Note: Damage caused by excessive torque is not covered by the warranty.

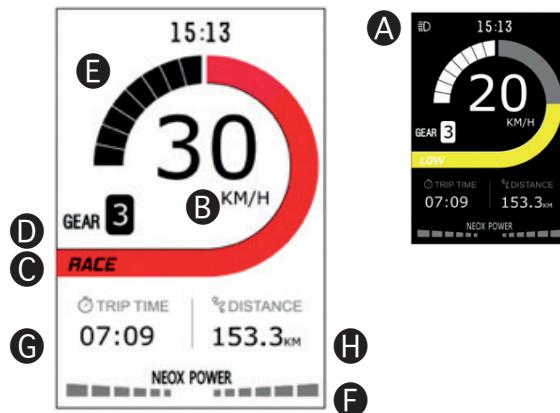
INTERFACE



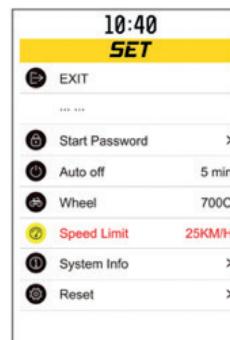
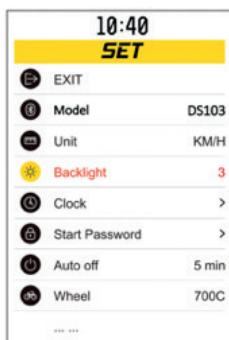
*Boot interface, 2 seconds
show when turn on the display*



*Wait interface, wait for system to start up,
8 seconds*

BASE INTERFACE

- A** Headlight: Show when the headlight is on. When the headlight is off, this icon will not show.
- B** Speed: Show current speed, KM/H or MPH
- C** Power assist mode: Show the level of assist power. Form low power assist to high power assist: ECO, LOW, HIGH, RACE. RACE is default when the display is on. OFF means no assist power;
- D** GEAR level: Show the current assist gear level, 1-8 from low to high, 4 is default when the display is on.
- E** Battery indicator: 8 level battery indicator, percentage of the battery power.
- F** Power: Show current output power and 6 segments show the level of the motor power.
- G** Riding time: Show the hours and minutes of the riding time.
- H** Chilometraggio: mostra il chilometraggio del viaggio

SETTING INTERFACE

DEFINITION OF BUTTONS



⊕ Turn on/off

[M] Function button

▲ Adjust +

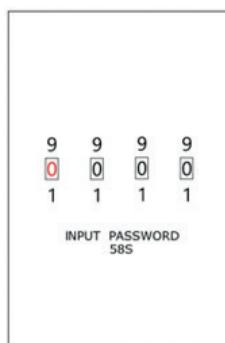
▼ Adjust -

OPERATION

TURN ON/OFF

Maintain the normal connection of the display and the controller. Long press (2 seconds) button when is display is off. Display shows the boot interface and enters the basic interface to start work. Long press (2 seconds) button when the display is on. Display closed. If no operation to the display and the speed is 0 for 5 minutes, display will turn off automatically.

PASSWORD TO TURN ON



After boot interface display turn to password enter interface. Display will shutdown in 60 seconds if not enter the correct password. When the password entered correctly, display will turn to riding interface. (The default password is 1234)

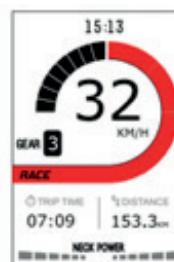
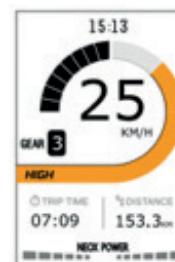
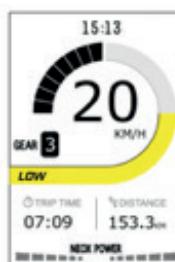
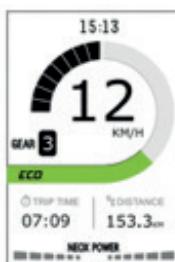
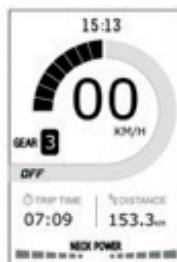
Press **M** to select password digit from left to right. Press **▲ / ▼** to select the password number of each digit. Press **M** after finish entering. When the password is correct, display turn to operation interface, when the password is wrong, re-enter the password.

Password function can be enable/closed in the setting interface. And the password can be changed.

ASSIST MODE SELECT

Press **▲** or **▼** change the assist mode and the output power of the motor. ECO is the lowest power assist level. TURBO is the highest power assist level. ECO is the default level. OFF means no assist power.

Assist mode select interface shown as below:



OFF / grey

ECO / green

LOW / yellow

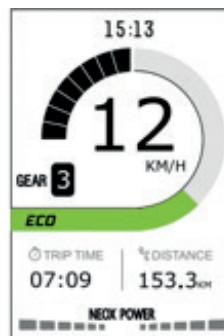
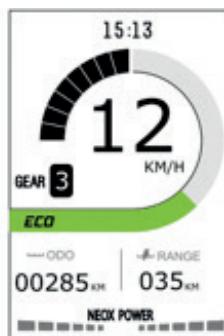
HIGH / orange

RACE / red

SPEED, MILEAGE SHOWN SWITCH

Short press **M** to loop shown information from: TRIP TIME/DISTANCE-> ODO/RANGE-> AVG SPEED/ MAX SPEED.

Interface shown as below:



TRIP TIME
DISTANCE

ODO
RANGE

MAX SPEED
AVG SPEED

TRIP TIME
DISTANCE

WALK ASSIST MODE

It's necessary to insert gear level 1 to activate walk mode.

Long press ▼ button for 2 seconds, bike entered walk assist mode. When  WALK is shown, loose ▼ button to exit walk assist mode and turn to riding interface.

Walk assist mode switch as below pictures (only in the walk assist status):



Walk assist mode



Normal mode

HEADLIGHT ON/OFF(DAY AND NIGHT MODE SWITCH)

Long press ▲ button for 2 second, the headlight is turned on (need support of controller). Interface of display turn to night mode, headlight icon is on. Long press ▲ button for 2 second again, the headlight is turned off; interface of display turn to day mode, the headlight icon is off.

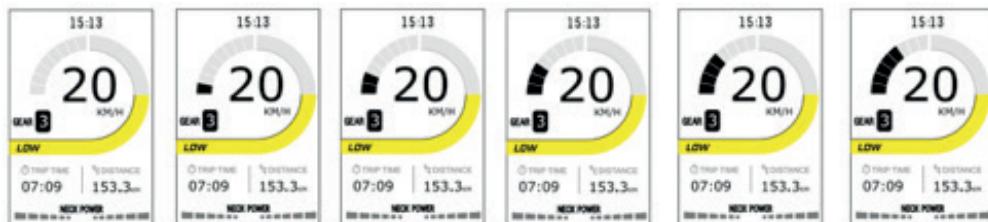


Day mode and night mode of the interface are shown as below:

POWER INDICATOR

When the battery works normal, the battery power shows 1-8 levels according to the battery capacity. When the battery power less than 5%, it shows level 0, the icon of the battery turn to yellow and blink to remind the user to charge immediately.

The battery power is shown as below:



Level 0

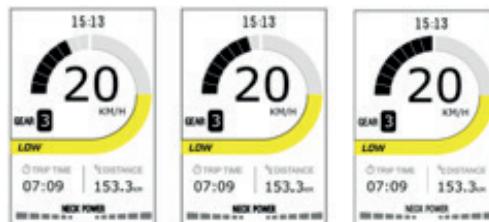
Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5



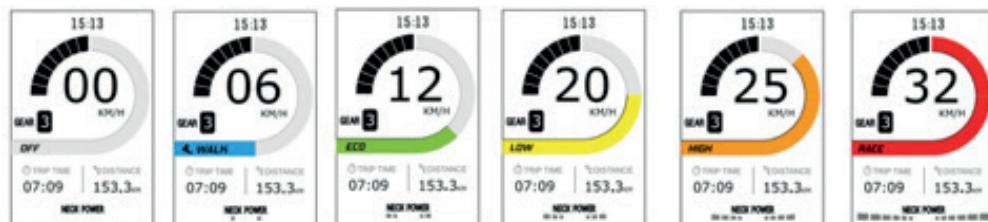
Level 6

Level 7

Level 8

POWER INDICATE

In the riding, display will show the current power value and 5 levels to indicate the level of the power. 0-5 level from low to high. Level 0 means no assist power.



Level 0

Level 1

Level 2

Level 3

Level 4

Level 5

USER SETTINGS

Setting items: unit setting, backlight setting, clock setting, password setting, time period of automatically shut down, *wheel diameter, *speed limitation information, *system information, reset to factory setting.

(* means fixed items, do not provide user settings options)

ENTER SETTING INTERFACE

- 10 seconds within display turned on, and speed is 0, long press **M** (2 seconds), system enter the data setting interface. On this status users can set and view the parameters of the display.
- Long press **M** (2 seconds) to exit and save the setting status. Select [Exit] on the setting interface, short press **M** to exit and save the setting status.
- User settings interface state, if 10 seconds without the operation, display returns to normal riding state, do not save the parameter settings.
- On user setting interface, short press **M** to choose setting item, short press **▲ / ▼** to switch setting items up and down.

EXIT ITEM

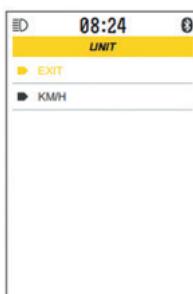
- Choose Exit, short press **M** to save the setting parameter and exit setting interface turn to riding interface.

UNIT SETTING

Unit: Metric/inch

- Enter unit setting interface, short press **▲ / ▼** to choose KM/H or MPH. Short press **M** to save the parameter and exit unit setting interface and return to setting interface after select is done.

Interface is shown as below:



BACK LIGHT SETTING

Brightness adjust interface

Brightness: backlight 5 levels adjustable: 1, 2, 3, 4, 5. Level 1 is the darkest level. Level 5 is the brightest level. Short press ▲ / ▼ to select the level of the backlight, press [M] to confirm the select and turn back to backlight setting interface.

Interface shown as below:



CLOCK SETTING

Time format: Hour: Minute

Enter clock setting interface, choose "Hour" automatically, short pres ▲ / ▼ to set the hour, short press [M] to change the setting item from hour to minute, short press ▲ / ▼ to set the minute, short press [M] to exit after the setting is done.

Interface shown as below:



PASSWORD SETTING

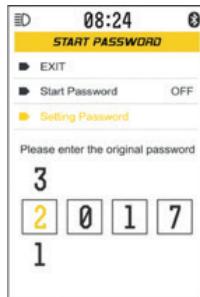
Exit: exit START PASSWORD interface.

Start Password ON/OFF: Password function ON/OFF

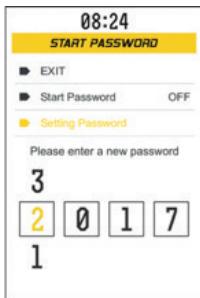
Setting Password: Setting the password

Short press ▲ / ▼ to select Exit, Start Password, Setting Password, choose Exit and short press [M] to exit to SET interface, Choose Start Password, short press [M] o switch ON/OFF, choose Setting Password, short press [M] to select the digit of the password from left to right, press ▲ / ▼ to modify the password number of selected digit, Press [M] to verify the original password after 4 digit password selected, if the original password is not correct.

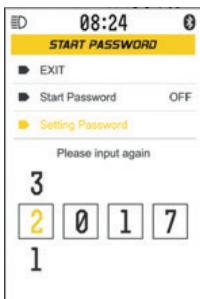
Display exit to SET interface.



When the original password enter correctly, pop to new password interface to enter the new password.



When the new password entered correctly, prompt to enter again.



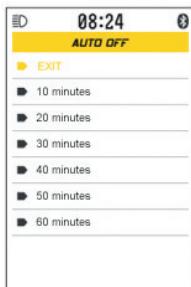
Confirm the new password correctly, display will pop to password enter interface and need new password entering to turn to normal interface.

AUTOMATIC SHUTDOWN TIME SETTING

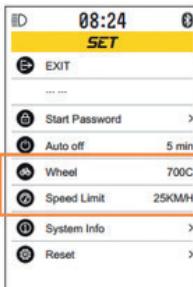
10 minutes: Automatic shutdown if 10 minutes no operation and speed of the bike
 20 minutes: Automatic shutdown if 20 minutes no operation and speed of the bike
 30 minutes: Automatic shutdown if 30 minutes no operation and speed of the bike
 40 minutes: Automatic shutdown if 40 minutes no operation and speed of the bike
 50 minutes: Automatic shutdown if 50 minutes no operation and speed of the bike
 60 minutes: Automatic shutdown if 60 minutes no operation and speed of the bike

Short press ▲ / ▼ to select Exit: 10 minutes, 20minutes, 30 minutes, 40 minutes, 50 minutes, 60 minutes. Choose Exit and short press M to return to SET interface. Choose 10 minutes, 20 minutes, 30 minutes, 40 minutes, 50 minutes, 60 minutes save the settings and return to SET interface;

After setting is done, on the riding interface, when the speed is 0 and no operation of the display, time reaches the setting, display will shutdown automatically. Display can only be turned on by press the ⌂ button.



WHEEL DIAMETER AND SPEED LIMITATION INFORMATION



Wheel diameter and speed limitation information can only set by the setting computer. Users can only view without setting.

SYSTEM INFORMATION REVIEW

S/N: Serial number of equipment

FW version: Firmware version number

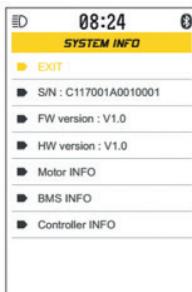
HW version: Hardware version number

*Motor INFO: (Need support from controller)

*BMSINFO: (Need support from controller)

*Controller INFO (Need support from controller)

Short press ▲ / ▼ to select Exit, then short press [M] to return to user setting interface.



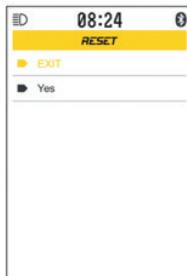
7.10 RESET

Exit: Exit RESET interface

Yes: Reset to factory settings

Short press ▲ / ▼ to select Exit, Yes, select Yes then short press [M] o return to factory settings (unit, backlight brightness, turn on password, auto shut off time) and return to user setting interface. Choose Exit and short press [M] to return to SET interface.

Interface shown as below:



DATA CLEARANCE

10 seconds within display turned on, and speed is 0, long press **M** (2 seconds) enter the data clearance interface, short press **M** to clearance trip mileage(TRIP), riding time(TRIP TIME),average speed(AVG) and maximum speed(MAX). Then display pop up the confirmation window, short press **M** again to clearance all listed items. Display will return to riding interface without data clearance if no operation in 10 seconds.

Shown the data clearance interface as below:



ERROR INFORMATION

Nr.	Status	Description	Note
1	0x01	Normal status	LED of controller is on
2	0x03	Already brake	Display will not show
3	0x04		Torque sensor
4	0x05	Throttle error	
5	0x06	Under voltage protection	Display will not show
6	0x07	Over voltage protection	
7	0x08	Hall signal error of motor	
8	0x09	Phase wire error of motor	
9	0x10	Temperature of motor reaches the protect temperature	
10	0x11	Temperature sensor of motor error	
11	0x12	Current sensor error	
12	0x13	Temperature error inside battery	
13	0x14	Temperature of controller reaches the protect temperature	
14	0x15	Temperature sensor of controller error	
15	0x21	Speed sensor error	
16	0x22	BMS communication error	Display can't get the information, will not show the code
17	0x23	Front light error	
18	0x24	Light sensor error	
19	0x25	Torque signal error from torque sensor	
20	0x26	Speed error from torque sensor	
21	0x30	Communication error	Display will check communication error automatically, controller will not send this message

WIRE DEFINITION



Wires out of the display wires connect to the display

Nr.	Wire color	Function
1	Red (GND)	GND
2	Black (TX)	Data transmission of display
3	Yellow (VCC)	VCC of display
4	Green (RX)	Data receive of display
5	Blue (Kp)	Kp of controller

Note

- In the use of the display, pay attention to the security, do not plug the display in and out the when the power is on.
- Try to avoid use exposure in harsh environments like heavy rain, heavy snow, and strong sunlight.
- When the display can't be used normally, it should be send to repair as soon as possible.

NOTE



SIRAL TECHNOLOGY s.r.l.

Località Fornace 15 z.a. - 36076 Recoaro Terme Vi Italy
Tel +39 0445 780795/+39 0445 780290 - Fax +39 0445 792508
www.myneox.it - info@siral.it