

# DISPLAY INTELLIGENT

## 1 . Nome del prodotto

The Middle type intelligent LCD Display, numero modello APT12LCD800S-UART.

## 2 . Fornitore: Tianjin APT Science and Technology Co., Ltd.

## 3 . Parametri elettrici

- ◇ 24V/36V/48V Potenza della batteria
- ◇ Quota del funzionamento corrente : 10mA
- ◇ Massimo funzionamento di corrente : 30mA
- ◇ Corrente di fuga < 1uA
- ◇ Controllore della produzione corrente : 50mA

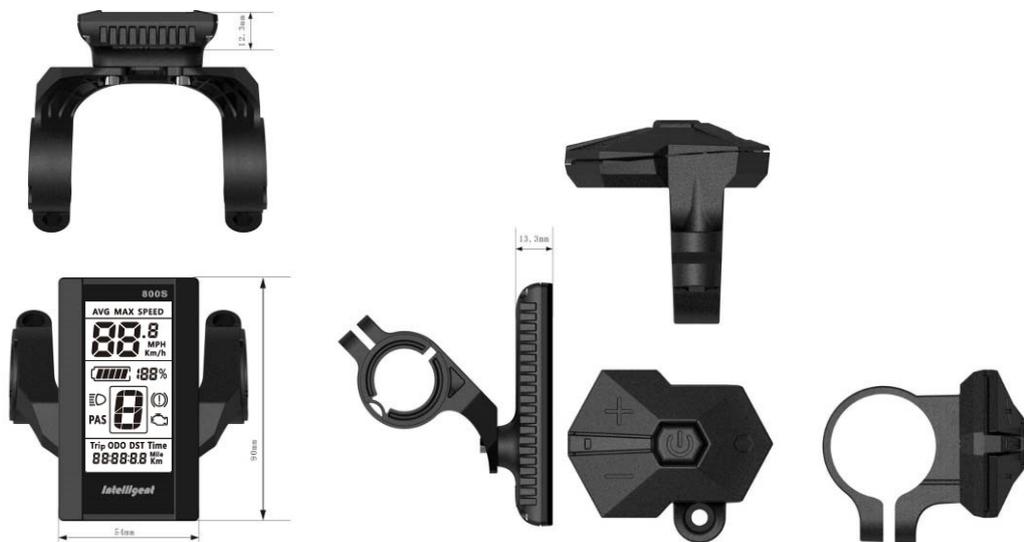
Temperatura di funzionamento : -30 ~ 70□

- ◇ Temperatura di magazzino: -40 ~ 70□

## 4 . Dimensioni e Materiali

Involucro display, lo schermo trasparente è fatto con un Acrilico ad alta resistenza con la rigidità pari al vetro temprato.

Dimensioni : L90mm \* W54mm \* H13.3mm



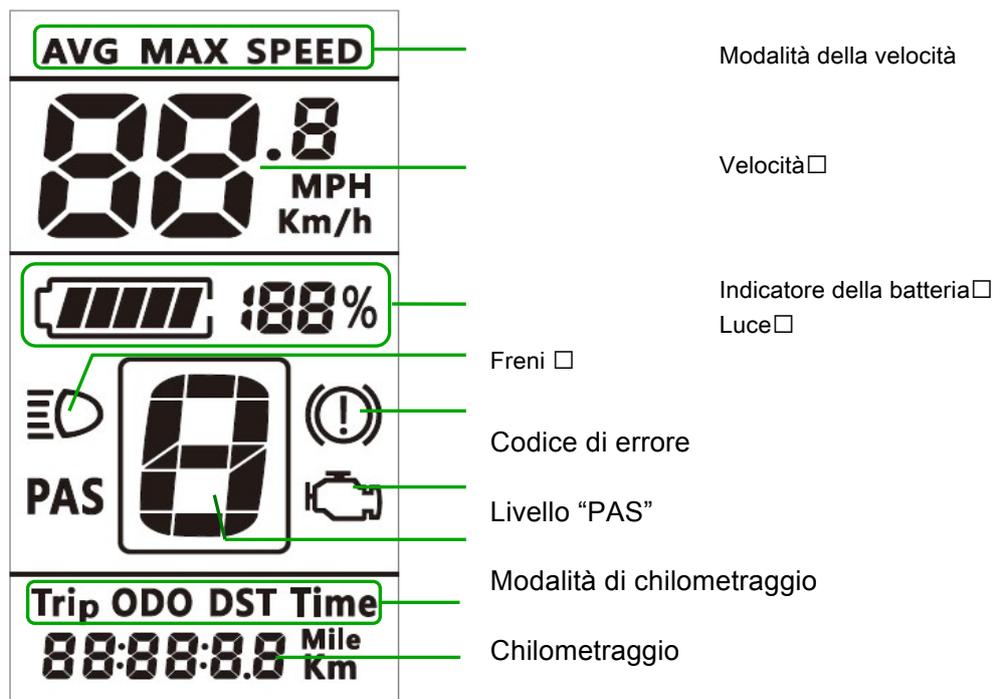
## 5 . Caratteristiche

- ◇ Idoneo a bassa temperatura, Max -30□ .
- ◇ Design del bottone esterno ed ergonomico, facile da operare.  
Velocità display: VELOCITÀ AVG, VELOCITÀ MASSIMA, VELOCITÀ MEDIA (tempo reale).
- ◇ Chilometri/ Miglia : può essere fissato in base alle abitudini del cliente.
- ◇ Indicatore percentuale della batteria
- ◇ Calcolo del chilometraggio residuo(DST).
- ◇ Informazioni sulla batteria e indicatore di errore
- ◇ 9 livelli di assistenza: sulle abitudini del cliente.
- ◇ Indicatore chilometraggio : Massima distanza del viaggio (massimo 99,999.9)/ Contachilometri /DST/Tempo di corsa
- ◇ Impostazione parametri: I molteplici parametri possono essere impostati attraverso USB, incluso il livello di assistenza/ Diametro della ruota / Voltaggio / Limite di velocità, etc. Per dettagli, fate riferimento ai diversi file del computer delle impostazioni parametri.

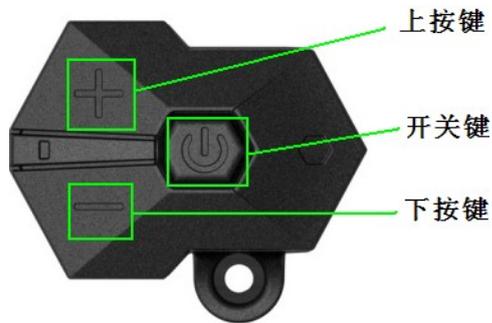
## 6 . Istruzioni LCD

Il display

LCD è mostrato come il seguente:



## 7 . Descrizione funzionalità



**AUMENTARE LA POTENZA**

**ACCENSIONE**

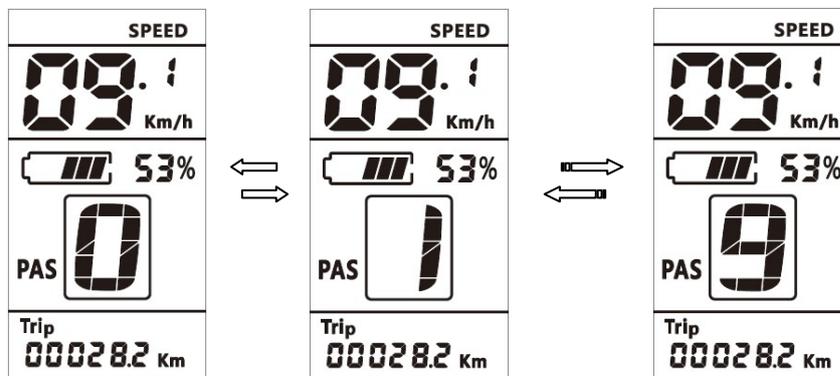
**DIMINUIRE LA POTENZA**

### 7.1 Power On/Off

Tenere premuto il tasto d'accensione per 1 secondo, poi il display funzionerà e l'alimentatore si accenderà. Durante la modalità di accensione, se premi il bottone per 1 secondo, il display si fermerà e l'accensione si interromperà. Se non ci sono ulteriori azioni del display intorno ai 5 minuti, il display si bloccherà automaticamente e la produzione di potenza verrà interrotta.

### 7.2 Come selezionare il livello di assistenza

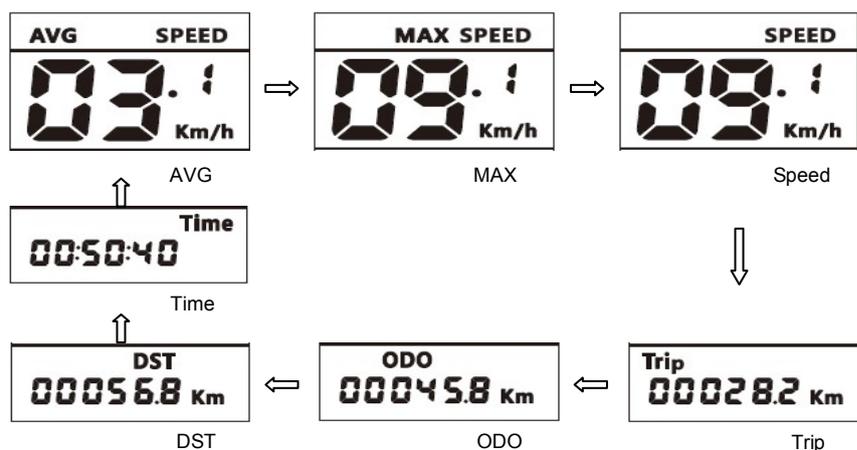
Premere il tasto UP/DOWN per cambiare il livello di assistenza. Il Massimo livello di assistenza è 9, 1 è il minimo. Quando il display si accende, automaticamente il livello di assistenza si imposta a 1. Il livello 0 è senza assistenza.



### 7.3: Interruttore della modalità di velocità e interruttore della modalità di chilometraggio

Premendo il tasto POWER, puoi cambiare la modalità di velocità e di chilometraggio, la sequenza dei dati è così:

Velocità media->Velocità massima->Velocità attuale->Viaggio singolo->ODO->DST-> Tempo.

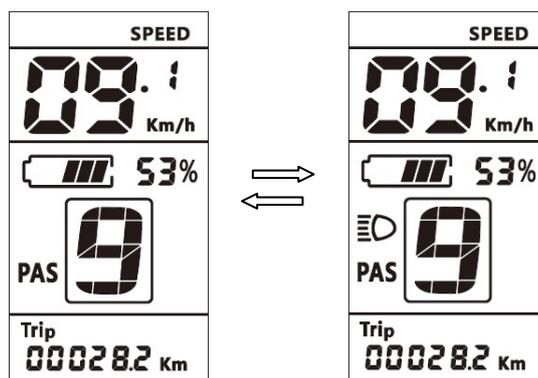


Interfaccia della modalità di velocità e chilometraggio

**\*se non ci sono operazioni entro 5 secondi, il display ritornerà alla velocità iniziale automaticamente.**

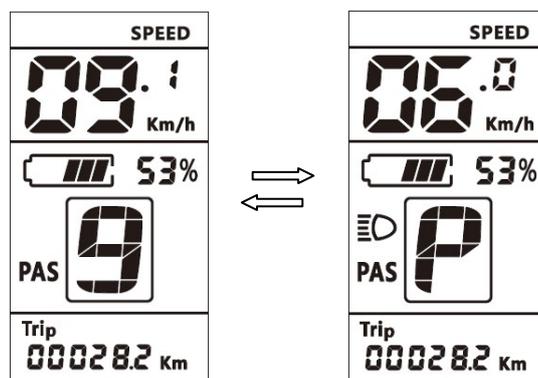
### 7.4 Fanalino anteriore/ posteriore ON-OFF

Premendo il tasto UP per 1 secondo, il fanalino anteriore e posteriore si accenderà. Premendo nuovamente il tasto UP per 1 secondo, il fanalino anteriore e posteriore si spegnerà.



### 7.5 Walk Assistance

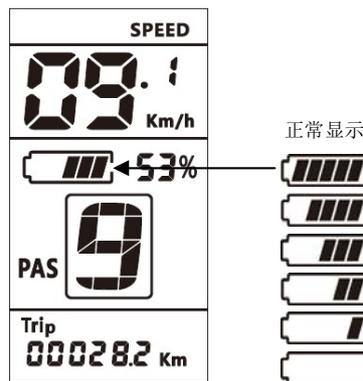
Premendo il tasto DOWN per 2 secondi, entrerai nella modalità Walk Assistance, la velocità attuale verrà mostrata con P. Rilasciando il tasto DOWN, uscirai dalla modalità Walk Assistance.



Alcuni controlli non hanno tale funzione.

### 7.6 Indicazione della capacità della batteria

Ci sono 5 barre per indicare la capacità della batteria. Se la batteria è sotto voltaggio e non ci sono barre nel display, la batteria deve essere caricata immediatamente.



### 7.7 Ripristino dati

Premendo I tasti UP e DOWN insieme per 1 secondo, si resetteranno diversi dati temporaneamente incluso: Velocità massima, Velocità AVG, Viaggio, Orario.

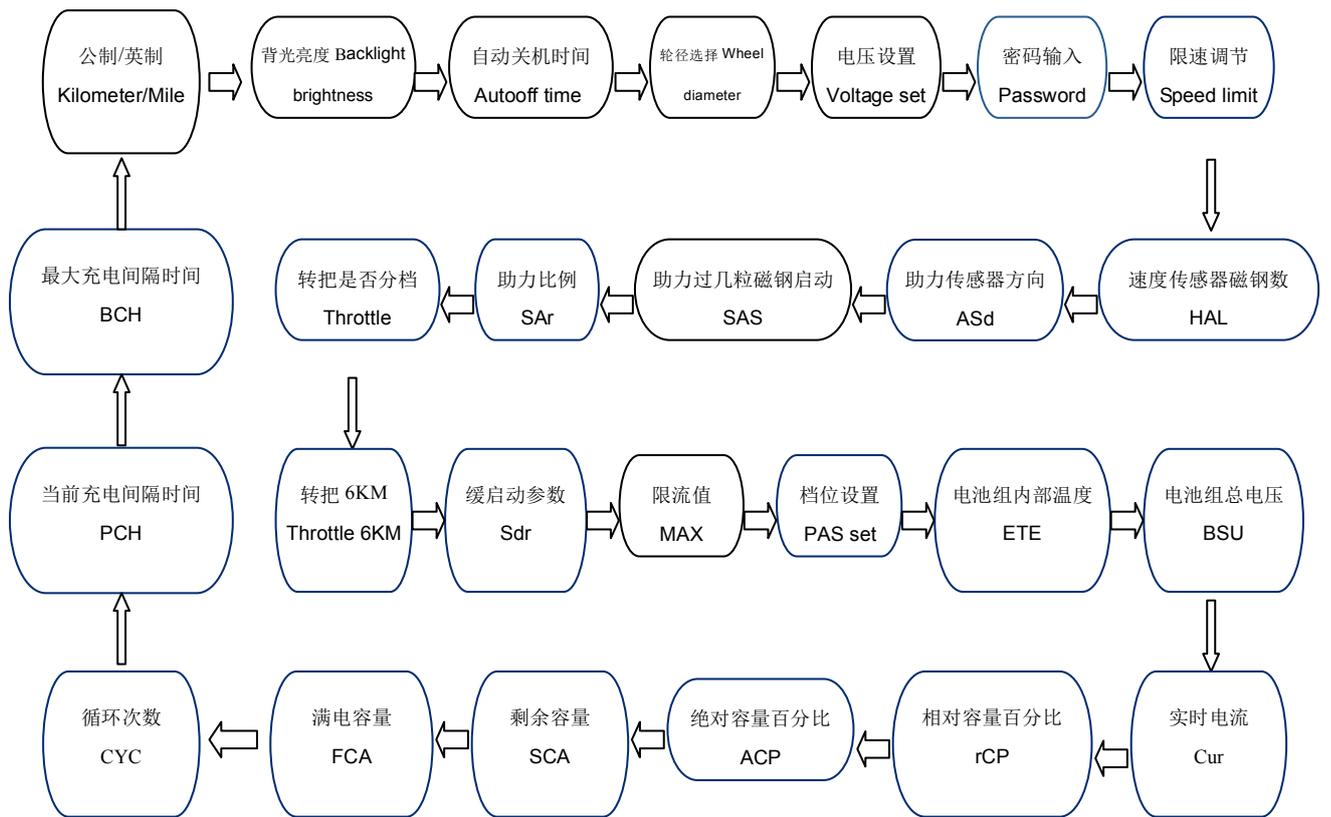
\*il reset non potrà essere fatto quando il display o la bici viene spenta.

### 7.8 Impostazione Parametri

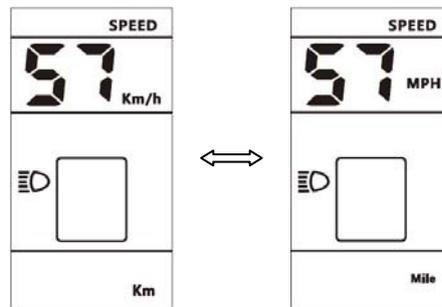
Quando il sistema si accende, premendo due volte il tasto POWER (premere in un intervallo di <0.3 secondi) puoi entrare nelle impostazioni parametri dove potrai impostare i parametri. Premendo due volte il tasto POWER, uscirai dall'impostazione. Nelle impostazioni parametri, quando lampeggia, premere I tasti UP/DOWN per regolare i parametri. Premendo il tasto POWER brevemente, potrai cambiare gli elementi dei parametri.

\*Il display uscirà automaticamente dalle impostazioni parametri se non ci sono operazioni entro i 10 secondi.

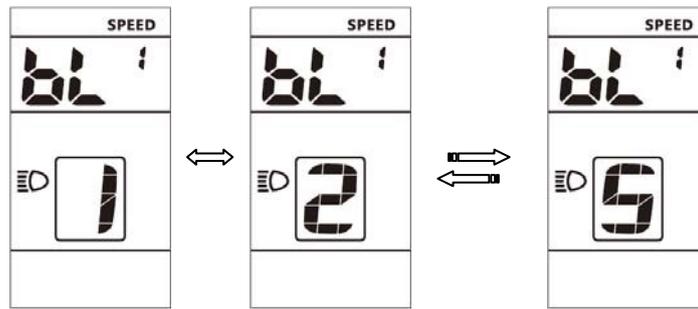
L'ordine dei parametri è come il seguente:



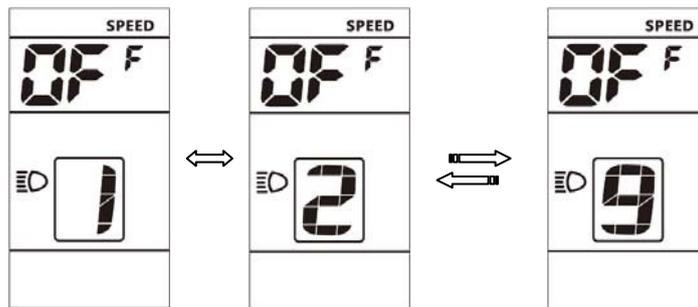
**Kilometri/Miglia:** simbolo S7. Premere UP/DOWN per cambiare tra km/h e MPH ( km/mile).



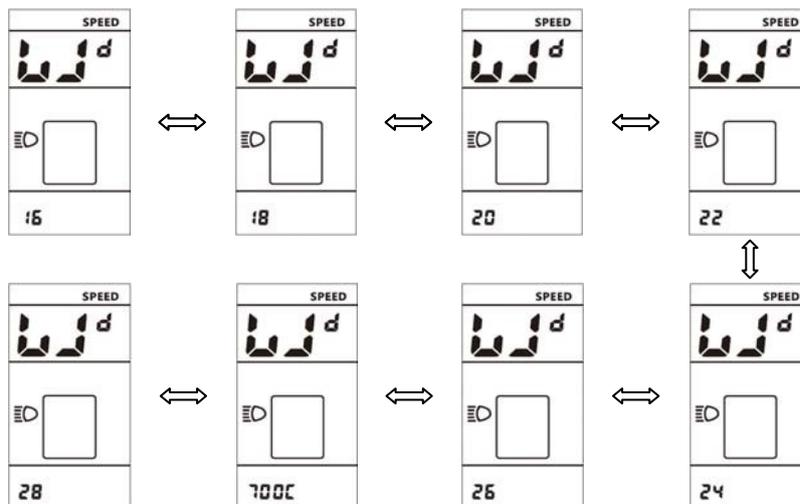
✧ **Luminosità della luce anteriore:** simbolo B11. Premere il tasto UP/DOWN del simbolo del display 1-5 per cambiare la luminosità della luce anteriore. 1- Scura, 5- brillante



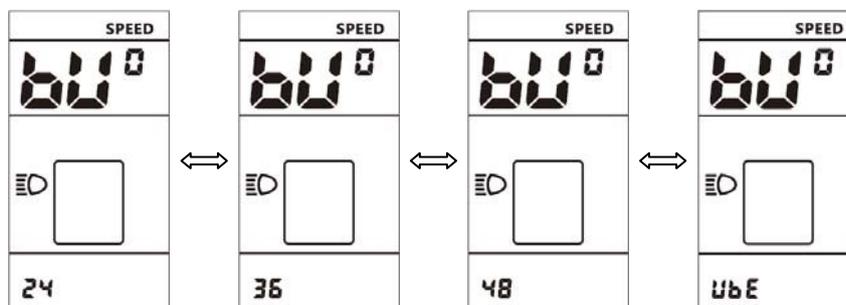
- ✧ **Tempo di spegnimento automatico:** simbolo OFF. Premere il tasto UP/DOWN per cambiare il valore da 1 a 9, che rappresentano il tempo di ritardo ( minuti) prima dello spegnimento automatico.



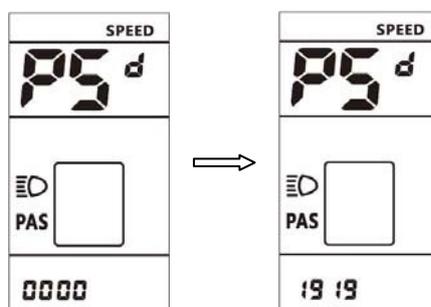
- ✧ **Diametro della ruota:** simbolo Wd. Premere il tasto UP/DOWN per cambiare tra 16/18/20/22/24/26/700C/28, valori che rappresentano il diametro della ruota (pollici). Un valore sbagliato per il diametro della ruota causa una velocità e un kilometraggio anormale.



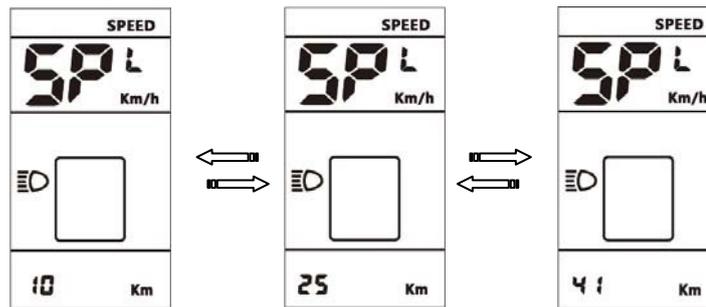
- ✧ **Impostazione voltaggio:** simbolo bU0. Premere il tasto UP/DOWN per scegliere tra 24V/36V/48V/UbE. UbE significa stabilire le impostazioni di voltaggio dall'utente, questo parametro può essere impostato attraverso il computer.



- ✧ **Password/Impostazione limite di velocità:** simbolo PSd. Richiede l'immissione di una password. Premere i tasti UP/DOWN per cambiare il valore della password (0-9), premere brevemente il tasto POWER per cambiare la password, la password è di 4 cifre, la password predefinita è "1919". Premere il tasto POWER quando il cambio password è completato. Il display ritornerà al settaggio del voltaggio se la password è incorretta. Con la password corretta, invece, entrerai nelle impostazioni del limite di velocità.

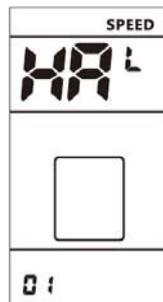


- ✧ **Impostazione limite di velocità:** simbolo SPL. La posizione del chilometraggio mostra il valore del limite di velocità, il valore predefinito è 25km/h. Premere il tasto UP/DOWN per modificare il valore, il valore può essere impostato tra i 10 ai 40 km/h. Premere brevemente il tasto POWER per entrare nel prossimo elemento.

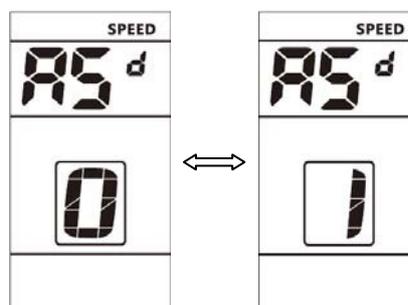


La massima velocità è limitata dal motore e dal controller, probabilmente non potrà raggiungere il valore impostato.

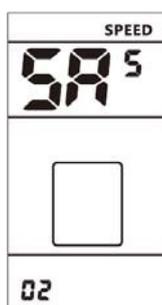
- ◇ **Numeri del Polo Magnetico del sensore di velocità:** simbolo HAL. Premere il tasto UP/DOWN per modificare il valore del numero. Dopo aver finito di impostare il valore, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



**Direzione del sensore di velocità:** simbolo ASd. Premere il tasto UP/DOWN per ruotare il simbolo del display 0/1. “0” indica avanti, “1” indica indietro. Dopo aver finito, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



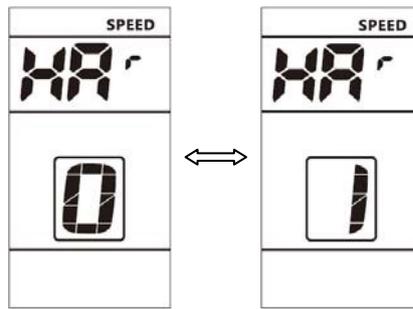
- ✧ **L'assistenza inizierà a funzionare dopo aver impostato la quantità di magneti:** simbolo SAS. Premere i tasti UP/DOWN per modificare quando l'assistenza inizierà a funzionare dopo una certa quantità di magneti. Dopo aver finito, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



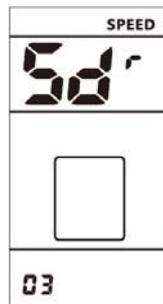
- ✧ **Livello di assistenza:** simbolo SA<sub>r</sub>. Premere i tasti UP/DOWN per modificare il valore. Dopo aver finito, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



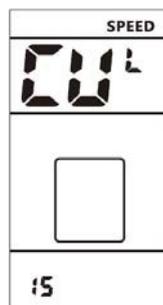
- ✧ **Impostazione acceleratore:** simbolo HAd. Premere i tasti UP/DOWN per mostrare il simbolo 0-1 per cambiare l'accelerazione ON o OFF. Dopo aver finito, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



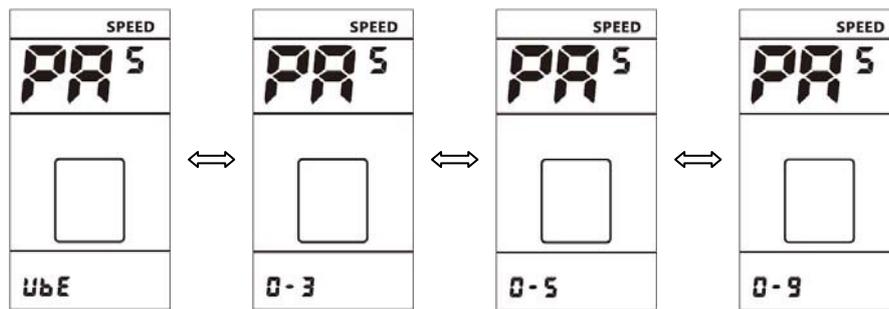
- ✧ **Parametri avvio leggero:** simbolo Sdr. Premere i tasti UP/DOWN per modificare i valori. Dopo aver finito, premere il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



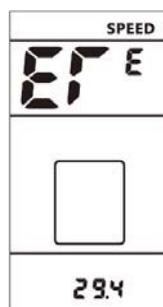
- ✧ **Limite massimo di corrente impostato:** simbolo CUL. Il valore predefinito è 15A. Premere i tasti UP/DOWN per modificare il valore. Dopo aver finito, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



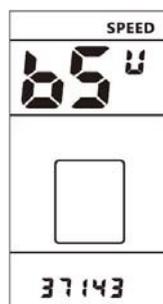
- ✧ **Serie di impostazione del livello d'assistenza:** simbolo PAS. UBE è il valore predefinito. Premere i tasti UP/DOWN per cambiare il valore da 0-3 ad UBE. Dopo aver finito, premere brevemente il tasto POWER per entrare nella prossima impostazione.



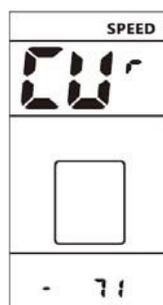
✧ **Temperatura batteria:** la posizione della velocità mostra il simbolo PAS, la posizione del chilometraggio mostra la temperatura della batteria. Unità: °C



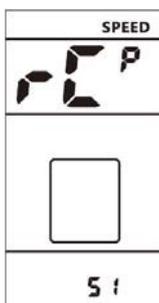
✧ **Voltaggio batteria:** la posizione della velocità mostra il simbolo bSU, la posizione del chilometraggio mostra il voltaggio della batteria. Unità: mV



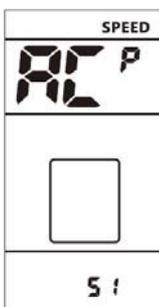
✧ **Corrente tempo reale:** la posizione della velocità mostra il simbolo rCP, la posizione del chilometraggio mostra la percentuale del valore di capacità relativa. Unità: mA



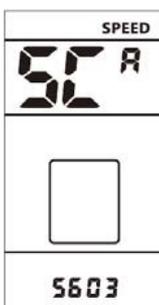
- ◇ **Percentuale di capacità relativa:** la posizione della velocità mostra il simbolo rCP, la posizione del chilometraggio mostra la percentuale del valore della capacità relativa. Unità: %



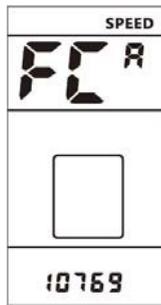
- ◇ **Capacità assoluta della batteria SOC:** tali dati saranno calcolati tramite BMS, la posizione della velocità mostra il simbolo ACP, la capacità assoluta della batteria SOC. Unità: %



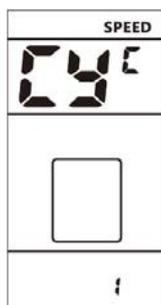
- ◇ **Capacità rimanente della batteria:** la posizione della velocità mostra il simbolo SCA, la posizione del chilometraggio mostra il valore della capacità restante della batteria. Unità: mAh



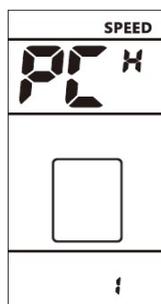
- ◇ **Capacità della carica piena:** la posizione della velocità mostra il simbolo FCA, la posizione del chilometraggio mostra il valore della capacità piena. Unità: mAh



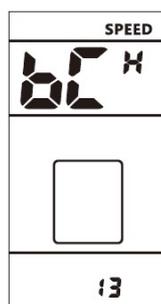
- ✧ **Tempi di ciclo della batteria:** la posizione della velocità mostra il simbolo CYC, la posizione del chilometraggio mostra il valore del ciclo. Unità: tempo



- ✧ **Intervallo di carica della corrente:** la posizione della velocità mostra il simbolo PCH, la posizione del chilometraggio mostra il valore dell'intervallo di carica della corrente. Unità: hr



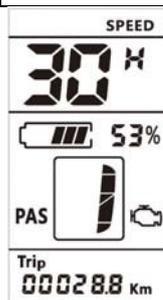
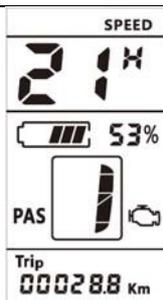
**Massimo tempo di intervallo di carica:** la posizione della velocità mostra il simbolo bCH, la posizione del chilometraggio mostra il valore del massimo tempo di intervallo di carica. Unità: hr



## 8 . Definizione del codice d'errore

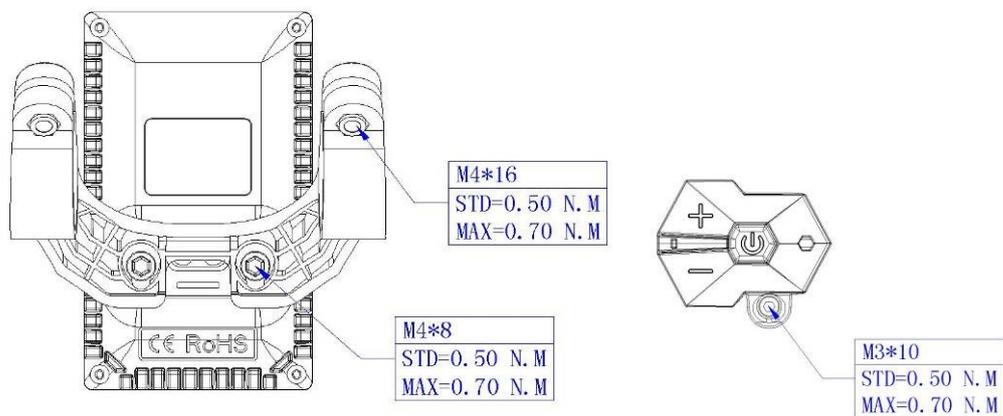
800S-UART dà un messaggio di avviso quando c'è un errore nella e-bike, LCD mostra la seguente icona del codice d'errore  , il codice d'errore va da 01 E~07 E, la definizione del codice d'errore è come la seguente tabella:

Codice d'errore	Descrizione dell'errore	Gestione
0x21	Corrente anormale	/
0x22	Errore acceleratore	Controlla la connessione
0x23	Fase motoria persa	/
0x24	Errore del corridoio della batteria	Controlla la connessione del corridoio
0x25	Errore del freno	Controlla la connessione del freno
0x30	Errore di comunicazione del controller	/
0x31	Errore di comunicazione della batteria	/



## 9 . Istruzioni di montaggio

Presta attenzione al valore di coppia della vite, danneggiata a causa della coppia eccessiva, non rientra nella garanzia



Ci sono 2 direzioni per l'installazione del morsetto, avanti e indietro.

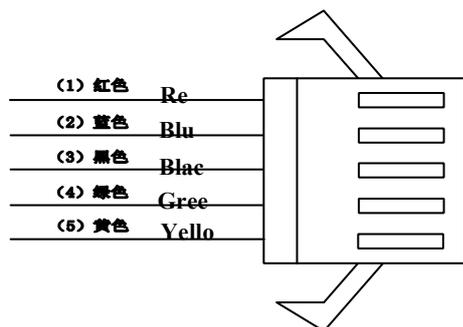
Differenti metodi di montaggio avranno bisogno di differente lunghezza del cavo.



I morsetti sono adatti per 3 taglie del manubrio, 31.8mm, 25.4mm, 22.2mm, ci sono degli anelli adattatori di 25.4mm e 22.2mm. Gli anelli adattatori devono essere montati con una direzione obbligatoria, presta attenzione alla freccia verde di sotto.



## 10 . Istruzioni del filo d'uscita



- 1、 Filo rosso : Anodo(24v/36v) ;
- 2、 Filo blu : cavo di alimentazione al regolatore ;
- 3、 Filo nero : GND ;
- 4、 Filo verde : RXD (controller -> display) ;
- 5、 Filo giallo : TXD (display -> controller) ;

## 11 . Istruzioni del livello d'assistenza

Il livello di assistenza può essere personalizzato, il livello più alto è 9, livello di assistenza usato comunemente, guarda la tabella di sotto.

Livello 3	Livello 5	Livello 9	Descrizione
0		0	Nessuna assistenza
	1	1	
		2	
1	2	3	
		4	
	3	5	
2		6	
	4	7	
		8	
3	5	9	