



Painel controlador Display OLED inteligente :SW102

***iPedal***

## Bem-vindo ao manual de uso do mini painel SW102

### Características

Design minimalista, sem parafusos

Super contraste 1,3 polegadas monocromática tela OLED

Excelente design ao ar livre à prova d'água com IP65

Micro porta de comunicação em série USB, conveniente para serviços de manutenção

### Aplicação

Bicicleta de assistência elétrica de acordo com o padrão de EN15194

Fabricado em ABS + PC. Tela em vidro temperado 2.5D.

### Codificação



- C1 é o código de fábrica
- 1701 é o ano e semana de fabricação;
- A é a versão de hardware;
- 001 é a versão do firmware
- 0001 é o número de série do equipamento

### Especificações

- 1) Tensão de trabalho :DC 24V/36V/48V
- 2) Corrente :12mA
- 3) Corrente de vazamento:<1uA
- 4) Especificação da tela:1.3" OLED (64\*128 dots)
- 5) método de comunicação :UART (padrão)

- 6) Temperatura operacional:-20 °C ~ 60 °C
- 7) Temperatura de armazenamento:-30 °C ~ 80 °C
- 8) Nível de impermeabilidade :IP65



### Visão das funcionalidades

- 1) Quatro botões, fácil de operar
- 2) Liga com senha
- 3) Km / milhas
- 4) Exibição de velocidade: Velocidade em tempo real (VELOCIDADE) velocidade máxima (MAX) velocidade média (AVG)
- 5) Cinco níveis de controle de assistência: 0-4 nível (OFF-0-1-2-3-4)
- 6) Seis níveis de instruções de eletricidade: 1-5 de potência de nível, e alertas de tensão, e fornece informações de BMS de bateria.
- 7) Indicador de farol ligado: status on/off do farol (dados vem do controlador)
- 8) Exibição de milhagem: quilometragem subtotal (TRIP), quilometragem total (ODO)
- 9) Tempo de viagem (TRIP TIME) display
- 10) Porta de comunicação UART (Micro USB), para manutenção do sistema e configuração de parâmetros
- 11) Assistente de caminhada a 6km/h
- 12) Indicação de código de erro

## Instalação

- 1) Abra o clipe, coloque a tela no guidão esquerdo (tamanho padrão do guidão:  $\Phi 22.2$ ). Ajuste a uma posição fácil de operar apertar e apertar o parafuso M3. Torque de aperto: 0.8N.m. **\*Nota: Os danos causados pelo torque excessivo não são cobertos pela garantia.**
- 2) Conecte ao controlado com o plugue de 5 pinos.

## Tela

Tela 4.1 Boot (Pode ser personalizada conforme necessário)

Tela de inicialização, fica aparecendo isso por 2 segundos quando liga a tela.



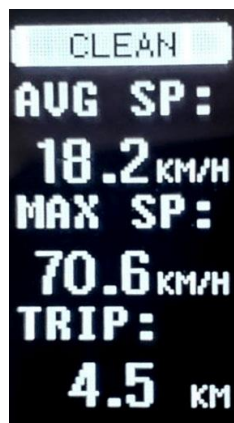
## Tela básica

- 1) Nível de assistência de potência e modo de caminhada: 0-4 arquivos nível de assistência, energia de baixo para alto são: 1 – 2 – 3 – 4 – 5, e modo WALK.
- 2) Velocidade e a unidade atuais aparecem na condução atual.
- 3) Quilometragem e unidade subtotais: precisão de um ponto decimal, o máximo é de 999,9.
- 4) Indicador de potência mostram 1-5 nível de potência e tensão. Em seguida, o ícone pisca quando tensão.
- 5) Farol quando aceso.



## Tela de função

- 1) Velocidade média (AVG).
- 2) Velocidade máxima (MAX).
- 3) Quilometragem total TRIP, o máximo é de 9999 km.






## Tela de configuração



- 1) Entrada na tela de configuração.
- 2) EXIT: Saída e barra de seleção, selecione pressione a função para sair da tela de configuração para retornar à tela básica; [ ] menu select.
- 3) Unit: configuração de velocidade e quilometragem
- 4) Wheel: Diâmetro da roda.
- 5) Password: Configurações de senha. os usuários podem alterar a senha ou desligamento (desativar a função de senha padrão).
- 6) AutoOff: Desligamento automático, após 5 minutos (padrão) sem operação na tela, ele desliga automaticamente.
- 7) Speed: Limite de velocidade, aqui é possível altera a velocidade máxima da bike.
- 8) Battery: Informações sobre a bateria.
- 9) Info: informações sobre hardware.
- 10) Reset: Retorna o equipamento para as configurações originais de fábrica

## Definição dos botões



Liga/desliga:  , botão de função: **M** ,Ajuste o botão +:  ,Ajuste o botão -: 

## Operação

### Ligar/desligar

Ligado no controlador, aperte (2seconds) com a tela desligada. Entra a tela de inicialização e entra na tela básica para começar a funcionar. Segure apertado (2 segundos) para desligar. Se nenhuma operação for feita na tela por 5 minutos, ela será desligada automaticamente.



## Nível de assistência

Pressione  ou  para selecionar o nível de assistência. Existem 5 níveis de 1 a 5: OFF significa que não há assistência.

## Informações de tela


A tela pode ser mudada para milhas de viagem, tempo de viagem, velocidade média, velocidade máxima, quilometragem total, basta apertar **M**. A tela muda de milhas de viagem (TRIP) -> tempo de viagem (TRIP TIME) -> velocidade média (AVG), velocidade máxima (MAX), quilometragem total (ODO).

## Modo de assistência de caminhada

O botão de Segure apertado  por 2 segundos, a bicicleta entra na modalidade da assistência da caminhada, aparece o símbolo . Solte o botão para sair do modo de assistência de caminhada.



## Farol on/off

Segure apertado  por 1 segundo e o farol liga (precisa de apoio do controlador). O ícone do farol mostra na tela. Botão de Segure apertado por 1 segundo novamente, o farol é desligado.

O ícone do farol estará desligado.

## 6.6 Indicador de potência

Quando a bateria funciona normalmente, a energia da bateria mostra 5 Níveis de acordo com a capacidade da bateria. Quando a energia da bateria atinge o valor de aviso de tensão, apenas o quadro do ícone da bateria é exibido e flash para lembrar o usuário a carregar imediatamente. A energia da bateria é mostrada como abaixo:



## Porcentagem de energia da bateria (C) e tabela de níveis de potência

no.	%	nível	Tensão 24V	Tensão 36V	Tensão 48V
1	$C \leq 5\%$	piscante	$U \leq 23.1$	$U \leq 33$	$U \leq 42.9$
2	$25\% < C < 15\%$	1 barrinha	$23.1 < U < 24.5$	$33 < U < 34.7$	$42.9 < U < 45.1$
3	$15\% \leq C < 35\%$	2 barrinhas	$24.5 \leq U < 25.1$	$34.7 \leq U < 35.8$	$45.1 \leq U < 46.5$
4	$35\% \leq C < 55\%$	3 barrinhas	$25.1 \leq U < 25.6$	$35.8 \leq U < 36.7$	$46.5 \leq U < 47.5$
5	$55\% \leq C < 75\%$	4 barrinhas	$25.6 \leq U < 27$	$36.7 \leq U < 38.5$	$47.5 \leq U < 50.1$
6	$C \geq 75\%$	5 barrinhas	$U \geq 27$	$U \geq 38.5$	$U \geq 50.1$

## Configurações de usuário

Itens: ligar a senha, \*diâmetro da roda, \*limite de velocidade, \*bateria, tempo para desligamento automático, \*informações do sistema, redefinir para as configuração da fábrica.


(\* significa itens fixos, não fornecem opções de configurações do usuário)

### 7.1 inserir status de definição

Após 10 segundos que ligou, aperte e segure **M** (3 segundos), e o sistema entra nas configurações do ajuste de dados. Neste status os usuários podem definir e visualizar os parâmetros da tela.

A aperte e segure **M** (3 segundos) para sair e gravar o status do ajuste. Selecione [Exit] na tela de configuração, aperte brevemente **M** para sair e salvar o status de configuração.

A entrar nas configurações do usuário, e se passarem mais de 10 segundos sem operação, a tela retorna ao estado normal e não grava as configurações de parâmetro que eventualmente tenham sido alteradas.

No modo de configuração, aperte brevemente  para selecionar os itens de configuração

A aperte brevemente **M** para comutar os itens.

## Configuração


Selecione com  e clique **M** em KM/Mile para mudar as unidades de Km para milha.

Km: A unidade de medida fica em Km. A unidade de velocidade atual, velocidade média; velocidade máxima é Km/h.

Mile: A unidade de medida fica em Milhas. A unidade de velocidade atual, velocidade média e velocidade máxima é MPH.




### On/off configuração de senha

Para ligar ou desligar a configuração de senha, pressione  para selecionar o item de configuração.

Aperte **M** para o ligar ou desligar OFF/ON, a função de senha.

Escolha ligar para ativar a função de senha de ligar/desligar e definir a senha;

Aperte **M** para mudar o bit de senha da esquerda para a direita, aperte  para ajustar o valor do código.

Escolha exit (após salvar) para retornar ao nível anterior após a configuração.

Veja abaixo:



Reinicie novamente, você precisa usar uma nova senha para iniciar, ou a tela desliga automaticamente após 25s.



## Diâmetro da roda

Na tela de diâmetro da roda, 26 polegadas significam que a essa é a configuração atual de diâmetro da roda.

Retorne à tela de configuração pela aperte brevemente **M**. O valor do diâmetro da roda pode ser ajustado: 16 -18 – 20 – 24 – 26 - 700C – 28 e 29 polegadas.

A tela é mostrada como ao lado:



## Limite de velocidade

A limitação de velocidade indica a velocidade máxima permitida no sistema atual (apenas mostram as mudanças através da porta serial)

Velocidade máxima permitida padrão: 25Km/h

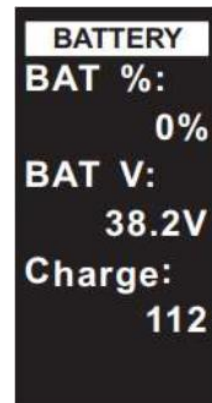
## Informações sobre bateria

Entre na tela de configuração ao apertar **M**.

BAT % : Carga da bateria.



BAT V: Tensão da bateria

Charge: números de ciclos de carga. Tela mostrada como ao lado:



## Tempo de desligamento automático



Pressione  /  para escolher o tempo de desligamento automático (padrão 5 minutos). Pressione **M** para salvar e retornar a tela de configuração.

Tela mostrada ao lado:

## Informações do sistema

Pressione **M** para retornar à tela de configuração na tela de informação do sistema.

S/N: ID do dispositivo;


FW Ver: Número da versão Firmware;

HW Ver: Número da versão de hardware

Tela mostrada como abaixo:




## Reset

Reset, pressione  para escolher a configuração, mudar para sim item, aperte **M** brevemente para reiniciar a tela.

Os parâmetros redefinem para o estado de fábrica.

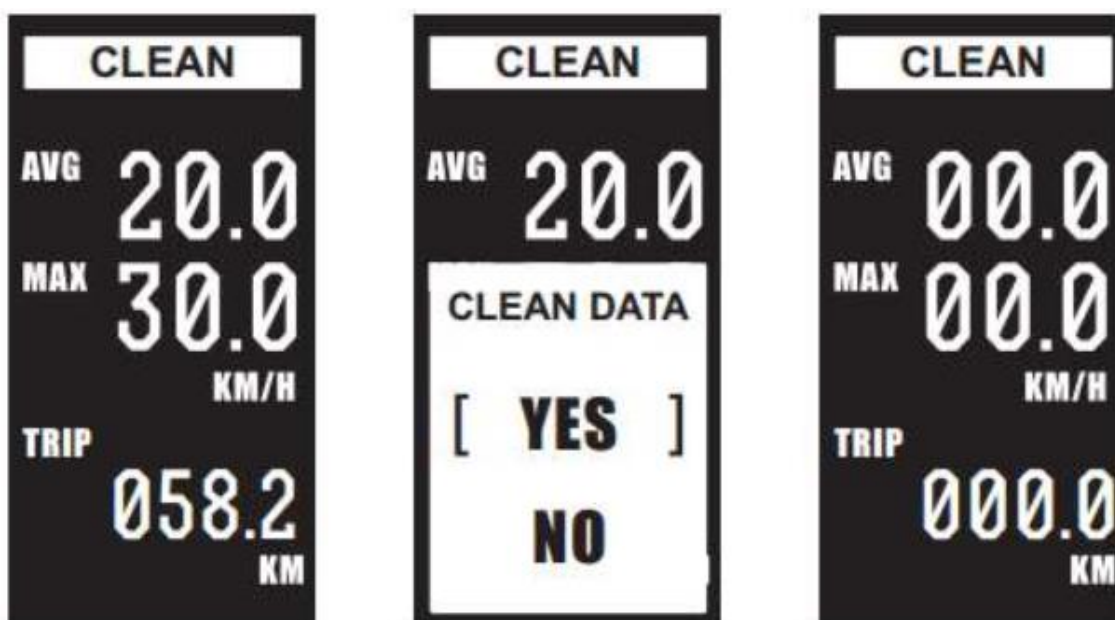
Pressione EXIT para sair da página e retornar ao nível anterior.

## Limpeza dos dados

10 segundos após a tela estar, aperte e segure **M** (3segundos), para a tela de limpeza de dados, aperte **M**, confirme na janela de confirmação, pressione  para escolher o item, aperte **M** novamente para limpar a quilometragem (TRIP), tempo de viagem (TRIP TIME), velocidade média (AVG) e velocidade máxima (MAX), e retorne à operação.

A tela retorna sem limpar os dados se não houver nenhuma operação em 5 segundos.

Um desligamento normal não limpa os dados.



## Erros

A tela pode alertar uma falha da bicicleta, se uma falha for detectada, a tela mostrará o código de erro.

Tela mostrada como abaixo: definição de código de erro

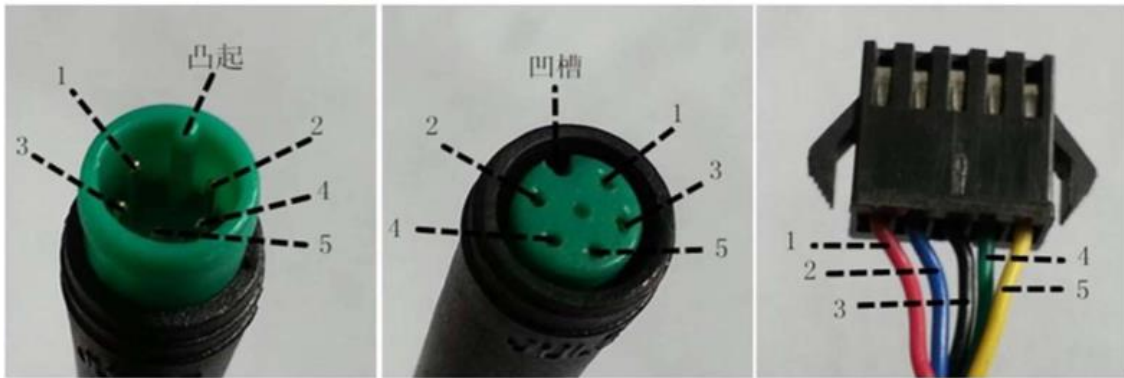
Tabela de: do código de erro

O método de verificação "04" mostrado

"05" mostrado no acelerador de verificação de de velocidade "07" mostrado em velocidade sobre a "08" mostrado na verificação do fio de sinal do corredor do motor o motor "09" mostrado em velocidade falha da a do controlador "11" mostrado na verificação de velocidade do sensor de controlador "12" mostrado na falha de velocidade do sensor atual verificar o controlador "13" mostrado na falha de velocidade da temperatura da bateria verifique a bateria "14" mostrado na falha de velocidade da temperatura da verificação do motor do motor "21" mostrado na falha de velocidade do sensor de velocidade verificar a posição do sensor de velocidade "22" mostrado na falha de velocidade da verificação de comunicação BMS a bateria "30" mostrado em velocidade co falha de comunicação verificar o conector do controlador 10

código de erro	descrição da falha	ação
04	no acelerador não volta para a posição zero	Verificar se o retorno do acelerador à posição zero
05	falha do acelerador	Verificar acelerador
07	proteção de tensão	verificar a tensão da bateria
08	falha no fio de sinal de motor	verificar o motor
09	Falha no fio de fase do motor	verificar o motor
11	falha no sensor de temperatura do controlador	Verificar o controlador
12	Falha no sensor de corrente	Verificar o controlador
13	Falha de temperatura na bateria	Verificar a bateria
14	Falha na temperatura do motor	Verificar o motor
21	Falha no sensor de velocidade	Verificar a posição do sensor de velocidade
22	Falha de comunicação BMS	Verificar a bateria
30	Falha de comunicação	Verificar o conector do controlador

## Códigos de cores dos fios



Nº	cor	Função
1	Vermelho (VCC)	VCC
2	Azul (Kp)	Fio de controle de energia do controlador
3	Preto (GND)	Terra
4	verdes (RX)	Recepção de dados
5	Amarelo (TX)	Transmissão de dados

## Nota

Ao usar, preste atenção à segurança, não obstrua, não desconecte quando ligado.

Tente evitar a exposição ao uso em ambientes hostis, como chuva forte, neve pesada e luz solar forte.

Quando a tela não funcionar normalmente, ela deve ser enviado para reparos o mais rápido possível.