

# VORTEX

MOTO 125 cm<sup>3</sup> – Modelo X1

# EC125-10

## MANUAL de utilização

*Leading high-end technology · Create higher quality*  
*Joining Hands with You to Change Life*



## HIGH QUALITY MOTORCYCLE

WEBSITE: [WWW.VORTEX.COM.PT](http://WWW.VORTEX.COM.PT)

● Leia atentamente este MANUAL antes de usar o veículo.

## NOTA IMPORTANTE

1. Esta moto foi projetada para ser utilizada pelo condutor e um passageiro.
2. Condições da Estrada.

Esta moto é adequada para condução em vias públicas alcatroadas ou paralelos, podendo no entanto ser usada em caminhos com piso muito consistente.

3. A rodagem deve ser cuidadosa e paciente para tornar a moto estável e excelente desempenho.

Aviso: Com uso inadequado do veículo, podem ocorrer ferimentos graves ou morte.

Cuidado: É indispensável seguir as instruções deste manual para evitar danos pessoais e ou materiais.

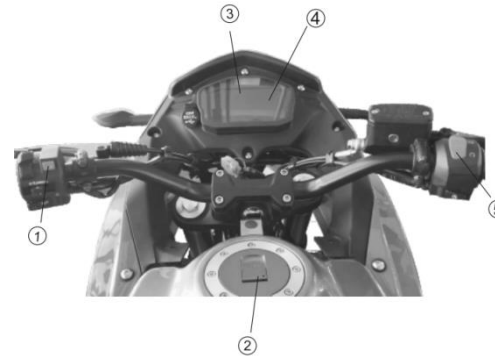
Este manual de manutenção deve ser considerado um documento permanente da moto. Mesmo que o veículo seja transferido para outra pessoa, este manual de manutenção deverá ser repassado ao novo proprietário.

É estritamente proibido copiar ou reproduzir qualquer parte deste manual de instruções sem a aprovação por escrito da marca VORTEX.

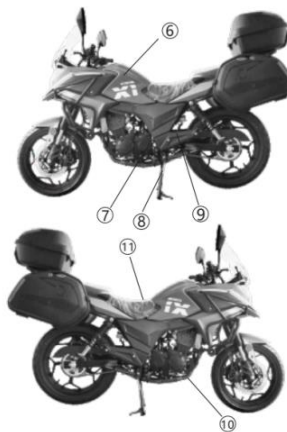
## DICAS DE SEGURANÇA:

Andar de moto exige um esforço especial para garantir a segurança. Somente quando os requisitos e as regras são cumpridas é que se conduz com segurança

1. O veículo deve ser verificado antes de cada viagem para evitar acidentes ou danos.
2. O condutor deste veículo deve ter habilitação legal para conduzir este veículo nas vias públicas. Nunca emprestar o veículo a quem não tenha experiência nem habilitação legal.
3. Para se proteger de outros veículos motorizados, os condutores devem ter equipamentos visíveis, se possível com elementos refletivos de luz.
4. Não deve circular muito próximo de outros veículos motorizados;
5. Cumprir rigorosamente as regras de trânsito locais.
6. Sinalizar a mudança de direção com antecedência para atrair a atenção de outros condutores.
7. Conduzir com especial cuidado nos cruzamentos, nas entradas e saídas dos estacionamentos e nas vias rápidas;
8. Ao conduzir, mantenha sempre ambas as mãos no guidão e os pés nos pousa-pés.
9. O passageiro também deverá segurar-se nas pegadas e dois pés nos pousa-pés.
10. Modificar ou remover arbitrariamente as peças originais da moto não garantirá a segurança da condução e é contra os regulamentos e afetará a garantia do veículo.
11. A configuração dos acessórios não deve afetar a segurança da condução e o desempenho principalmente a sobrecarga do sistema elétrica.
12. Não ligue o motor em um espaço confinado, a queima dos gases de escape causará danos
13. Para garantir a segurança pessoal, o condutor deve usar capacete de segurança, viseira ou óculos, luvas e outros equipamentos de proteção.
14. O passageiro também deve usar capacete de segurança.
15. Para evitar queimaduras nas pernas, os condutores devem usar botas compridas ou roupas que possam proteger.
16. Não use roupas largas ou cordões com laços nos sapatos para evitar que se enrolem nos pedais de mudanças ou travão.

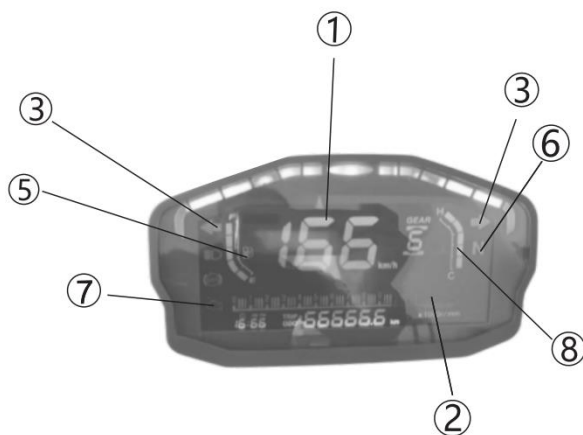


1. Comutadores esquerdos
2. Power lock
3. Conta Kilómetros
4. Tacómetro
5. Comutadores direitos



6. Depósito de combustível
7. Pedal. mud
8. Descanso
9. Descanso central
10. Pedal Trav
11. Assento

## METER AND INDICATOR LIGHT



- ② Velocímetro: indica a velocidade de condução. A unidade é km/h.
- ③ Odômetro: regista todos os km percorridos.
- ④ Indicador de pisca: gire o interruptor do sinal para a esquerda ou direita, a luz indicadora piscará correspondentemente.
- ⑤ Indicador de farol alto: Quando o farol alto estiver aceso, o indicador azul acenderá.
- ⑥ Medidor de combustível: indica a quantidade de gasoline no depósito.
- ⑦ Indicador de ponto morto: Quando está emp onto morto, o indicador verde acende.

⑦ Indicador de falha do motor

⑧ Temperatura da água

1、 2、 3、 4、 5、 6 quando a transmissão é colocada em ponto morto, todas as luzes numéricas são apagadas.

Componentes principais

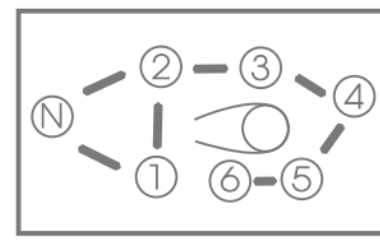
Chave de ignição A chave de ignição está localizada na parte central inferior do painel de instrumentos

Posição " " (desligado): indica que todo o circuito está desligado, o motor não pode ser ligado e a chave pode ser retirada.

Posição " " (ligada): indica que todo o circuito está ligado e que o motor e todas as luzes podem funcionar.

" " (Bloqueio de direção) Posição: Vire a direção para a esquerda até o fim, pressione a chave para a posição

Na posição " ", retire a chave, então a direção frontal será travada, se quiser abrir a fechadura, insira a chave e gire no sentido horário.



O indicador de ponto morto acenderá quando o pedal de mudanças estiver na posição neutra. A manete da embreagem deverá ser libertada lentamente para determinar se a transmissão está realmente na posição neutra. Diminua a velocidade antes de mudar para uma marcha mais baixa, aumente a rotação do motor antes de engatar a embreagem. Assim, evita desgaste desnecessário dos componentes do sistema de motriz e das rodas traseiras.

### ÓLEO DE MOTOR

Use um óleo para motores de quatro tempos de alta clareza e alto desempenho com grau SJ ou superior, modelo recomendado pela fábrica: SJ10W/40.

### Velocidade máxima

Durante os primeiros 1000 km de condução de sua nova moto, não acelere demais o motor, não ultrapasse 80% de sua velocidade máxima em cada marcha e evite rodar com o corpo do acelerador totalmente.

A tabela abaixo Indica a velocidade máxima da moto durante a viagem.

KM	Velocidade limite (KM/h)				
	1ª Vel.	2ª Vel.	3ª Vel.	4ª Vel.	6ª Vel.
0-300	0	24	30	40	50
300-600	15	30	35	50	60
600-1000	15	30	40	50	75
1000-1500	15	35	45	60	85

### INFORMAÇÕES ESSENCIAIS DE CONDUÇÃO

Coloque a chave no orifício da da ignição e gire no sentido horário para a posição " ". Se a Caixa de velocidades estiver na posição neutra, o indicador de ponto morto acende. A ECU fornecerá a quantidade de combustível necessária para arranque do motor com base na temperatura ambiente e nas condições do motor.

### Tome cuidado:

A manete da embreagem deve ser apertada enquanto a transmissão estiver na posição neutra. Não acelere demasiado o motor quando estiver emp onto morto, ou ele superaquecerá e poderá danificar os componentes internos do motor.

## AVISOS:

Não coloque o motor a funcionar em ambiente mal ventilado ou sem ventilação. NÃO deixe moto em funcionamento sem vigilância nem por um momento.

O botão de arranque não deve ser pressionado por mais de 3s de cada vez para evitar descarga excessiva ou danos aos componentes de arranque

Aperte o punho da embreagem, pare por um momento e coloque o pedal de mudanças na primeira com a ponta do pé. Gire o punho do acelerador na sua direção. Ao mesmo tempo, solte lenta e firmemente a embreagem e a moto começará mover-se para a frente.

## Avisos:

Recolha o Descanso lateral completamente para a posição superior.

Use uma mudança de marcha

Uma mudança de marcha mantém o motor funcionando suavemente dentro de sua faixa de velocidade normal.

O motorista deve escolher a marcha mais adequada de acordo com a condição de condução. Não desembraie em nenhum momento para deslizar, pois é fácil acontecer algo perigoso. Ao desacelerar, a marcha deve ser reduzida para que o motor possa operar dentro da faixa normal.

## Subindo:

Ao subir uma Estrada íngreme, a moto começará a desacelerar. Mude para uma marcha mais baixa para que o motor funcione dentro de sua faixa de potência normal. Mude rapidamente para evitar a perda de impulso. Nas descidas, o motor muda para a velocidade mais baixa para facilitar a travagem. Tenha cuidado para não acelerar demasiado o motor.

Os condutores inexperientes tendem a usar apenas os travões traseiros, o que acelerará o desgaste e tornará a a travagem menos eficiente. Ao conduzir em baixa velocidade, mantenha a marcha baixa e nunca deslize em ponto morto para evitar acidentes.

## Avisos:

Usar apenas os travões dianteiros ou traseiros é perigoso e pode causar derrapagens ou perda de controle. Tenha especial cuidado e use ambos os travões simultaneamente. A travagem de emergência com apenas um dos travões é muito perigosa.

## Avisos:

Quanto maior for a velocidade do veículo, a distância de travagem necessária aumenta proporcionalmente. Certifique-se de determinar a distância segura de travagem entre o veículo ou objeto à sua frente. em dias chuvosos, a estrada fica escorregadia e a distância de travagem correspondente será multiplicada, portanto, reduza a velocidade e trave mais cedo.

A moto deve ser estacionada em superfície firme e plana.

Se tiver de estacionar a moto em declive suave, engate a primeira velocidade para evitar que deslize e coloque-a em ponto morto antes de ligar o motor.

## Inspeção e Reparação

A tabela a seguir mostra o limite de tempo de manutenção programada por km (km).

Ao final de cada limite de tempo, as instruções devem ser seguidas, Método de inspeção, lubrificação e manutenção conforme necessário Sistema de direção, suporte e sistema de rodas são componentes principais, é necessário pessoal qualificado especial para reparar com cuidado. Por uma questão de segurança, recomenda-se que confie apenas nos concessionários oficiais da marca VORTEX..

## Avisos:

O reparo adequado de um veículo novo após uma quilometragem de 1.000 km é um item obrigatório. Tenha o cuidado de realizar a manutenção regular de acordo com este manual de instruções.

Cronograma de manutenção: 1: Verificar, limpar, ajustar; lubrifique ou substitua.

C: limpeza R: substituição A: Ajuste I; lubrificação

	OBS.	Km percorridos					Paginae
		1000KM	4000KM	6000KM	8000KM	10000KM	
* Tampão gasolina		I	I	I	I	I	
* Filtro de gasolina		C	C	C	C	C	
* Cabo de acelerador		I	I	I	I	I	15
Filtro de ar		C	C	C	C	C	18-19
Vela		I	I	I	R	I	13
* Folga de válvulas		I	I	I	I	I	19
Oleo do otor		R	Per 3000 KM:R				13
* Filtro de óleo		C	C	C	C	C	
* Corrente de transmissão		I	Per 1000km:I , L , A				16-17
Discos de travão			I	I	I	I	17-18
** Sistema de travagem		I , A	I , A	I , A	I , A	I , A	17-18
* Tubos de travão	Replace every four years	I	I	I	I	I	17-18
* Óleo de travões	Replace every three years	I	I	I	I	I	17-18
Interruptor de travão				I	I		
Farol			I	I	I	I	
Embraiagem		I	I	I	I	I	16
Suportes de travão			I	I	I	I	
* Sistema de suspensões			I	I	I	I	
* Porcas e parafusos	Note3	I			I		
** Rodas	Note3	I	I	I	I	I	
** Rolamentos de direção		I				I	

\* Todos os itens são recomendados para serem reparados pela concessionária por segurança.

\*\*Todos os itens são recomendados para serem reparados pela concessionária por segurança.

Nota: 1 Quando usada em áreas empoeiradas deverá haver mais cuidados e frequência de manutenção em: Filtro de ar precisa ser antecipada a primeira manutenção é de 500 km seguida por cada 1000 km.

2. Se a leitura do C.Km exceder esse valor, repita o cronograma mostrado nesta tabela.

3. Muitas vezes, conduzir em estradas irregulares obriga a antecipar as revisões a fim de manter o bom desempenho do veículo.

## Mudança de óleo / Nível de óleo

Antes de ligar o motor, verifique o nível do óleo do motor.

Ao verificar o nível do óleo, deve manter a moto em posição vertical em terreno plano, o nível do óleo deve estar entre o limite superior 2 e o limite inferior 3 no medidor da tampa do tanque 1 (ou no olho mágico na tampa direita do motor) e, se necessário, , adicione o óleo especificado, adicione até o limite superior 2.



## Mudança de óleo e limpeza da malha do filtro de óleo

A capacidade do óleo do motor é de 1L

Observação:

Ao substituir o óleo, deve-se garantir que o motor esteja quente e que o veículo esteja apoiado no descanso central para garantir que o óleo usado saia totalmente.

1. Ao drenar o óleo, primeiro retire a tampa/vareta do óleo e o bujão da tampa do filtro de óleo
- 2.

Nota: Depois de remover a tampa do filtro de óleo, pode remover o visor e a mola do filtro de óleo.

2. lave o filtro com solvente

3. Instale o visor do filtro, a mola e a tampa do filtro de óleo e o bujão de óleo.

4. Encha o motor com óleo que atenda às especificações até que a quantidade de óleo atinja a marca limite superior. Não aperte a tampa/vareta do orifício de enchimento ao medir o nível de óleo.

5. Instale a tampa/vareta do orifício de enchimento

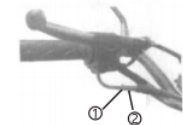


Atenção: Não inverter os polos (+ / -) da bateria

## Ajuste do cabo do acelerador

Rode a direção totalmente para a esquerda e direita:

afim de verificar se o cabo do acelerador não está demasiado esticado ou demasiado frouxo.



## Conversor Catalítico

Este modelo possui um conversor catalítico embutido no silenciador.

O conversor catalítico contém metais preciosos, que podem purificar substâncias nocivas no escape da moto, incluindo monóxido de carbono, hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio.

## Ajuste da embreagem de carbono

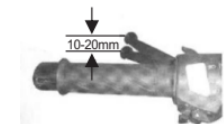
Este modelo está equipado com dispositivo de controle de evaporação de combustível de moto:

## Tanque de carbono

O tanque carbono está instalado no interior da tampa de proteção direita, e o tanque de carbono é preenchido com partículas de carvão ativado que absorve vapor, o que pode efetivamente inibir o excesso de volatilização de vapor de combustível na atmosfera Para economizar combustível e para proteção ambiental.

## Ajuste da embraiagem

O curso livre deve ser de 10 a 20 mm de acordo com a posição final da manete de embraiagem;

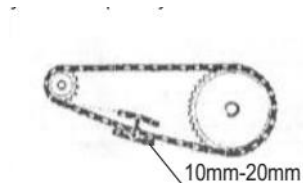


## Corrente de transmissão

A vida útil da corrente de transmissão depende de lubrificação e ajuste adequados. A manutenção inadequada pode levar ao desgaste prematuro da corrente de transmissão e das rodas dentadas. Em uso mais intenso, a manutenção deve ser frequente.

### Ajuste da corrente de transmissão

A cada 1000 km de condução, o aperto da corrente de transmissão deve ser ajustado conforme a seguir para tornar a distância de aperto da corrente de 10 ~ 20 mm. Dependendo das suas condições de condução, a corrente pode precisar ser ajustada frequentemente



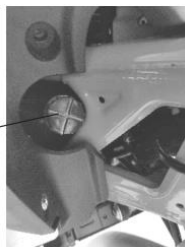
## Aviso

A folga da corrente deve ser verificada antes de praticamente cada viagem.

Folga excessiva na corrente pode causar um acidente grave. A corrente demasiado folgada pode soltar-se das rodas dentadas e embulhar-se na roda a ponto de a bloquear.

Coolant maintenance

Coolant injection port



Verifique se há líquido refrigerante antes de viajar, não pode andar quando não há refrigerante.

## Filtro de ar

Manutenção a cada 4000km, o filtro de ar deve ser limpo e imerso em óleo pelo menos uma vez, se houver áreas empoeiradas, o número de limpezas deve ser aumentado.

1. Insira a chave de ignição na fechadura da tampa direita, gire-a no sentido horário e remova a tampa direita.

2. Remova o parafuso 1, abra a tampa do filtro vazio 2 e remova o elemento filtrante.

3 Mergulhe o elemento do filtro em solvente de limpeza e remova-o para secar completamente, 4 Em seguida, mergulhe o elemento do filtro em óleo de motor limpo, remova-o após a saturação e esprema o excesso de óleo.

5 Instale as peças do filtro de ar e a placa de cobertura direita na ordem oposta quando removidas.

### Cuidado:

Que a gasolina e o fluxo de baixa ignição são substâncias altamente inflamáveis e não podem ser usados para limpeza de elementos filtrantes

### Troca de fusível

A caixa de fusíveis está localizada no cabo principal dentro da tampa esquerda, e o fusível deve ser substituído com a mesma garantia da especificação original Risk Wire

Especificações do fusível: 20A, 10AX2

Avisos:

Nunca substitua o fusível por outra substância condutora, pois poderá causar danos ao veículo.

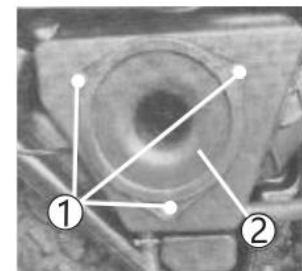
### Substituição de lâmpada

Ao substituir uma lâmpada fundida, certifique-se de usar uma lâmpada com a mesma potência.

Usar uma lâmpada com potência diferente pode causar sobrecarga no sistema elétrico e danos prematuros à lâmpada.

### Pontos de lubrificação

A lubrificação adequada é muito importante para manter todas as peças funcionais de sua moto em operação normal, prolongando sua vida útil e uma direção segura. Após um longo período de condução ou após a moto ter sido molhada pela chuva, recomendamos que faça um serviço de lubrificação.



# OBD fault detection / Apenas para profissionais

	Glitch content		Trouble Code	Method of fault operation
1	Throttle position	Short circuit to high voltage (abnormal on high voltage side)	P0123	After the system is powered on,keep the signal cable of the throttle position sensor in the +5V short-circuit state and read the fault
2		Senso	Open circuit (abnormal on low voltage side)	Disconnect the signal cable of the throtlsor. After powering on the sensor, read the fault
3	Intake air temperature sensor	Open circuit (abnormal on low voltage side)	P0113	Disconnect the signal cable of the intake air temperature sensor. After powering on the sensor, read the fault
4		Short circuit to low voltage (abnormal on low voltage side)	P0112	After power-on,short-connect the signal line of the intake air temperature sensor to GND, maintain the short-connect state,and read the fault
5	Intake pressure Transducer	Short circuit to high voltage (abnormal on high voltage side)	PO108	After power-on,short-circuit the signal cable of the air intake pressure sensor to+5V,maintain the short-circuit state,and read the fault
6		Open circuit ( low voltage side exception)	PO107	Disconnect the signal cable of the air intake pressure sensor. After powering on the sensor, read the fault
7	Engine temperature sensor	Open circuit (abnormal on high voltage side)	P0118	Disconnect the signal cable of the engine temperature sensor. After powering on the engine, read the fault
8		Short circuit to low voltage (abnormal on low voltage side)	P0117	After the engine is power-on,short-circuit the signal cable of theengine. temperature sensor to GND, maintain the short-circuit state,and read the fault
9	Crankshaft position sensor	False Signal	P0336	After power-on,start the idle speed and setCkpDctErrRev to 3000RPM for 30 seconds
10		Open Circuit	P0337	After the crankshaft position sensor signal cables are disconnected ( either or all of them are disconnected ) ,press the start button for more than 3S to read the fault
11	Injector	Open Circuit	P0261	Disconnect the fuel injection nozzle control signal line and after powering on, read the fault
12		Short circuit to high voltage	P0262	Short-circuit the control signal cable of the fuel injection nozzle to +12V and maintain the short-circuit state after power-on,the fault is read when the start button is held down
13	Carbon canister	Open away	P0458	Disconnect the siganl line of the vehicle on tanksolenoid valve, and read the fault after power-on
14		Short circuit to high voltage	P0459	Start the vehicle, when the carbon tank is in the working state, short-connect the signal line of the carbon tank solenoid valve with +12V, maintain the short-connect state, and read the fault
15	Sensor supply Voltage	Abnormal on high voltage side	P0643	When the sensor detects that the voltage is greater than 5.2V ( constant value ) and persists for 3S, the sensor read the fault
16		Low voltage side anomaly	P0642	When the sensor voltage is detected less than 4.8V ( fixed value ) and continues for 3S, read the fault

17	O2 sensor	Open circuit ( abnormal high voltage side )	P0132	Disconnect the oxygen sensor signal line, power on and start, after 15S idle read the fault
18		Short circuit to low voltage ( abnormal on low voltage side )	P0131	Power onand start, afer 15S idle, short-connect the oxygen sensor signal line to GND, maintain the short-connect state, and read the fault
19	Ignit ion coil loop	Short to low vottage/open circuit	P2300	1 After power-on, start the idle speed short-connect the eignition coil signal line GND, maintain the short-connectstate, read the fault 2.Disconnect the 1# ignition coil signal line after power on, start 2S to read the fault
20		short to high voltage	P2301	After power-on, start idle, short-circuit the ignition coil signal line with +12V, maintain the short-circuit state,read the fault
22	O2 sensor heater	OperRoad	P0031	Disconnect the oxygen sensor heat signal line, and after powering in it on, read the fault
23		short to high voltage	P0032	Power on and start, after idling for 15S, short-circuit the oxygen sensor heating signal line with +12V, maintain the short-circuit state, read the fault
24	ISC System	Open Circuit	P0505	Disconnect the signal cable of the idle control system. After the system is powered on, read the fault
25		Low idle RPM	P0506	In idle mode, when the engine speed is detected tobe lower than target speed- ISCRvLow for 3S, it is determined that the ISC lowspeed is abnormal
26		The idling speed is high	P0507	In idle mode, if the engine speed is detected tobe higher than the target speed + ISCRvgh for 3S, the ISC high speed is abnormal.
27	Battery power supply	High system voltage	P0563	A read failure occurs when the battery voltage is detected to be greater than VoltBatMax for 3S
28		system low voltage	P0562	If the battery voltage is lower than VoltBatMin for 3S, the read failure occurs
29	Fuel pump	open the circuit	P0231	Power on to start idle, disconnect the oil pump control signal line, read the falut
30			P0232	Short-connect the oil pump control signalline with +12V, start after power-on, read the fault
32	ECU check the fault by itself	ROM Check	P0601	Modify any ROM data. The ECU is powered on after the ECU is completely powered off
33	Fire		P0300	Simulate a malfunction through software Settings

34	Intake pressure rationality -pressure value stuck		P0105	Simulate faults through software settings
35	Intake pressure rationality-Abnormal pressure value		P0109	Simulate faults through software settings
36	Engine temperature clamp failure		P0116	Simulate faults through software settings
37	The engine temperature starts high and thus prevents 49		P1116	Simulate faults through software settings
38	Intake temperature clamp failure		P0111	Simulate faults through software settings
39	Abnormal intake air temperature		P0114	Simulate faults through software settings
40	Fault light confirmed	(1) When there is no fault, the KEY SWON is on, when the engine is started, the light is off, and when the KEY SWON is on, the light is off		
		(2) When any of the above faults occur, the fault light is lit and kept steady		
		(3) Failure light extinguishing method: Class A failure: after the fault is eliminated, in the fault free state, (to ensure that the ECU is completely powered off), so cycle 3 times, when the fourth engine starts, restart and start, idle speed more than 10S after the power off, 3S after the power failure light out Class B fault (reasonable diagnosis): The real vehicle starts 3 times to extinguish each start to complete 1 reasonable diagnosis and detection, no fault, the fourth start failure light		

Troubleshooting Method	MI light activation Conditions	MI light off lamp control	Cause engine to stop safely
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal wiring is restored and the fault is relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Keep the idle state, restore the normal parameter Settings, and the fault is rectified	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal cables are restored and the fault is rectified after the idle Lopeed is started	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	YES
Normal connection is restored, and the fault is removed	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	YES
Normal connection is restored, and the fault is removed	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Normal connection is restored, and the fault is removed	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Abnormal voltage discharge 4.8V < sensor voltage < 5.2V, the fault is discharged after 3S	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO



Abnormal voltage discharge 4.8V<sensor voltage <5.2V, the fault is discharged after 3S	MI light activation Conditions	MI light off lamp control	Cause engine to stop safely
Maintain the idle state and the fault is relieved after the normal wiring is restored	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Maintain the idle state and the fault is relieved after the normal wiring is restored	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Maintain the idle state and the fault is relieved after the normal wiring is restored	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Maintain the idle state and the fault is relieved after the normal wiring is restored	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Maintain the idle state and the fault is relieved after the normal wiring is restored	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Maintain the idle state and the fault is relieved after the normal wiring is restored	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Target speed - "SCREvLow" s engine speed Target speed "SCREvhg" and for 3S times determine that the exceptions removed	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
Anormal voltage release: VoltBottMin< Battery voltage <VoltBattMax, the fault is cleared after 3S	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	YES
	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	YES
Normal connection is restored, and the fault is removed	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	YES
Restore normal wiring, start idle, fault relieved	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	YES
The ECU is completely powered off again. The fault is cleared	Loop 1	After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power and start, the idle speed more than 10S after the disconnect, 3S after the power again, so cycle 3 times, when fourth engine starts, the fault light goes out	NO
After returning to normal, there is no fault after a complete cycle detection, so the barrier is lifted	2 consecutive detection cycles to meet the misfire determination	The real vehicle starts 3 times, each start completes 1 fire detection cycles to meet the misfire cycle to detect no fire fault, and the four start failure light is off.	NO

## Sistemas elétricos

Bateria de arranque .....	12V7AH
Magneto .....	Volante permanente
Farol .....	Tipo magnético 12V35/35W
Luz de posição traseira/luz de travão.....	12V35/21W
Lâmpada de sinalização .....	12v10W
Luz do painel de instrumentos.....	12v2W
Luz neutra .....	12v2W
Lâmpada de sinalização de farol máximos.....	12v2W
Indicador de direcao – piscas .....	12v3W
Buzina .....	12v3A

## Capacidade

Tanque de combustível (inclui reserva).....	11L
Óleo lubrificante.....	12ml

## Desempenho principal

Velocidade máxima de projeto.....	110Km/h
Capacidade de subida.....	≥20°
Distância de travagem .....	7 m ( 3 0 km/h)
Consumo de combustível .....	≤ 2,5L/100kmGB(15744- 2019)
Capacidade de passageiros .....	Condutor e um passageiro
Tipo de combustível.....	Gasolina sem chumbo 92 e superior
Massa máxima de carga nominal .....	293Kg
Padrão de implementação de emissões.....	Estilo Europeu

After returning to normal after a complete cycle of detection no fault, the fault is removed	N+2(Ns2) consecutive detecti on cycles meet the oxygen degradation determination; N+1(N-2) consecutive detection cycles meet the oxygen degradation determination	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
After the system is restored toormal,the fault is removed after cycle	The 1 <sup>st</sup> cycle	The real car starts 3 times, and each start completes 1 oxygen deterioration detection cycle to detect no oxygen deterioratiolault, and the fourth start failure light is off	NO
(1) When there is no fault, the KEY SWON is on, when the engine is started, the light is off, when the KEY SWOFF, the light is on and then off			
(2) When any of the above faults occur, the fault light is litand kept on			
(3) Failure light extinguishing method: Class A failure: After the fault is eliminated, in the no fault state, restart the power.idles need more than 10s after power o. 3s after power on again to ensure that the ECU s completely powered on, so the cyce of 3 times, when the fourth engine starts, the failure light is off class B fault (reasonable diagnosis) real vehicle start 3 times, each startto complete 1 reasonable diagnosis detection, no fault, The fourth time to start the fault light			

## Sensor de temperatura de admissão:

O sensor de temperatura está instalado no coletor de admissão e é usado para medir a temperatura de admissão.

## Sensor de temperatura do motor:

O sensor de temperatura do motor mede a temperatura do motor e é usado para corrigir a qualidade do ar de admissão.

**Injetores:** Os injetores injetam combustível nas portas de admissão.

## Monitoramento do sensor de carga do motor (motores de ignição, instruções escritas)

O sinal de posição do acelerador do motor e o sinal de pressão de admissão para monitorar a carga do motor, o sinal do sensor de posição do acelerador de monitoramento do sistema OBD ou o sinal do sensor de pressão de admissão não estão dentro de uma faixa razoável e, em seguida, determine o sensor de posição do acelerador do motor ou a falha do sensor de pressão de admissão.

## Monitoramento do sensor de oxigênio

A resistência interna do sensor de oxigênio frio é muito grande e o valor da tensão do sinal do sensor de oxigênio é estável dentro de uma certa faixa (não afetado pela concentração de oxigênio da mistura).

## O sistema OBD

Monitoramento de injetores de combustível (motores de ignição, instruções escritas)

Após a ECU enviar um sinal de controle ao injetor, o circuito de diagnóstico monitorará a corrente operacional do injetor e o sistema OBD diagnosticará o estado operacional do injetor de acordo com o feedback. Se a corrente operacional do injetor não corresponder à corrente de realimentação padrão, o contador de falhas será acionado. Quando o valor do contador de falhas excede o limite integrado da ECU, o sistema OBD determinará a falha do iniciador

Outros componentes monitorados pelo sistema OBD (motor de ignição, descrição escrita)

Monitoramento do sinal do sensor de posição do acelerador

A tensão do sinal do sensor de posição do acelerador deve estar dentro de uma determinada faixa, e o sistema OBD monitora a tensão do sinal do sensor de posição do acelerador se o valor da tensão não estiver dentro da faixa especificada, o sensor de posição do acelerador é determinado como defeituoso. monitoramento de sinal do sensor de pressão

A tensão do sinal do sensor de pressão de admissão deve estar dentro de uma determinada faixa. O sistema OBD monitora o valor da tensão do sinal do sensor do acelerador. Se o valor da tensão não estiver dentro do intervalo especificado, o sensor de pressão de entrada do nó será determinado como defeituoso.

Sinal do sensor de temperatura do ar de admissão

A tensão do sinal do sensor de temperatura de admissão deve estar dentro de uma determinada faixa e o sistema OBD monitora o valor da tensão do sinal do sensor do acelerador. Se o valor da tensão não estiver dentro da faixa especificada, o sensor de pressão de admissão será considerado defeituoso.

## Especificações e técnicas

Comprimento * largura * altura .....	350x337x437mm
Distância entre eixos.....	130mm
Peso.....	142Kg
Carga da roda dianteira.....	88Kg
Carga da roda traseira .....	214Kg

## Engenharia

Número do modelo .....	ZS158MI-2
Cilindratômetro Xstrok e.....	58x47mm
Ddeslocamento.....	124,2ml
Potência máxima.....	11,0kW/9500r/min
Torque máximo .....	10,5Nm/7500rpm
Modo de ignição .....	Ignição UCU
Taxa de compressão .....	12:1
Modo de arranque.....	Electrico

## Sistema de velocidade variável.

## Transmissões de dois estágios normalmente acionadas transmissão de seis velocidades

Relação de transmissão primária .....	4.056
Relação de transmissão final.....	2.800
Relação de transmissão na primeira marcha .....	2.909
Relação da segunda marcha.....	1.867
Relação da terceira marcha .....	1.389
Quarta relação de marcha .....	1.150
Cinco relações de transmissão .....	0,955

## Quadro

Amortecedores dianteiros .....	Tipo de amortecedor hidráulico
Amortecedor traseiro .....	Tipo de mola hidráulica
Freio dianteiro .....	Tipo de disco manual
Freio traseiro .....	Estilo bomba de pedal
Especificações do pneu dianteiro.....	110/70-17
Especificações do pneu traseiro.....	140/70-17

