



Cortador de grama Z Master®

Para os modelos das séries Z Master Professional 5000 e 6000

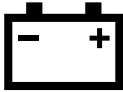
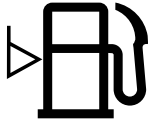
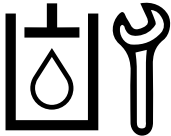
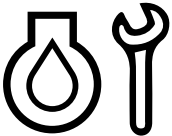
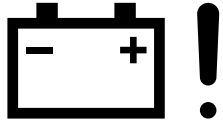
Guia do software

Leia estas informações com atenção para saber como operar e realizar a manutenção adequada do produto, além de evitar possíveis lesões e danos à máquina. A operação correta e segura do produto é responsabilidade do usuário. Leia seu *Manual do Operador* para obter mais informações.

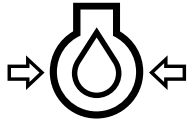
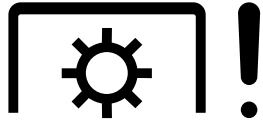
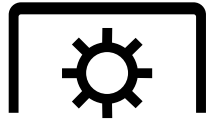
O medidor de horas monitora a temperatura do motor, a pressão do óleo e o sistema elétrico geral. Além disso, exibe as horas de operação da máquina, o status do intertravamento de segurança, o nível de combustível e os lembretes de manutenção.

Ícones na tela

A tela utiliza os ícones a seguir:

 Tomada de força (TF)	 Freio de mão	 Trava em neutro
 Controle de presença do operador (CPO)	 Voltagem da bateria	 Nível de combustível
 Horímetro	 Manutenção do fluido de transmissão	 Manutenção do óleo do motor
 Erro de verificação do motor	 Erro de voltagem	 Erro de falta de energia para funcionamento



 Erro de baixa pressão do óleo do motor	 Erro de embreagem	 Necessário resetar a embreagem
 Erro de verificação de falha		

Visão geral do produto

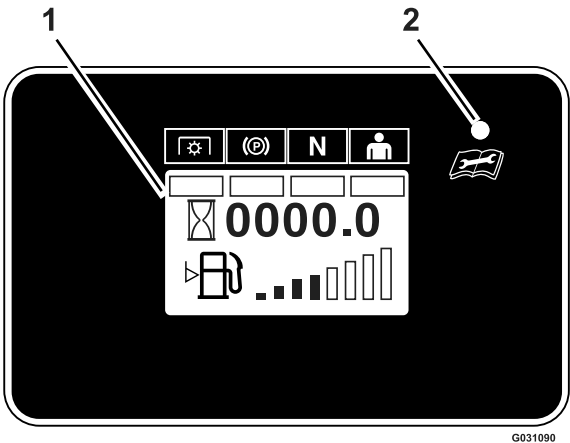


Figura 1
Modelos com sensor de combustível

1. Tela
2. Indicador de status em LED

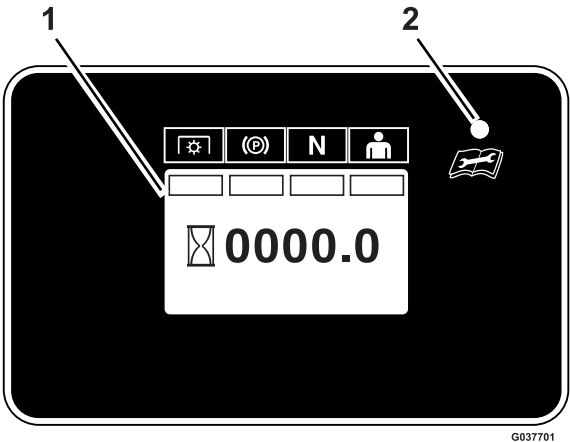


Figura 2
Modelos sem sensor de combustível

1. Tela
2. Indicador de status em LED

Controles

Tela de informações

A tela de informações exibe ícones e informações referentes à operação da máquina.

Indicador de status em LED

O LED é multicolorido para indicar o status do sistema e está localizado no lado direito do painel.

- **Verde sólido**—indica atividade de operação normal.
- **Vermelho piscante**—indica que um erro está ativo.
- **Verde e laranja piscante**—indica que é necessário resetar a embreagem.
- **Vermelho sólido**—indica que é necessário realizar manutenção.

Telas de informações

As principais telas de informações são as seguintes:

- [Telas de inicialização \(página 3\)](#)
- [Tela do horímetro da TF \(página 4\)](#)
- [Tela da voltagem da bateria \(página 4\)](#)
- [Tela do medidor de combustível \(página 4\)](#)
- [Tela do horímetro \(página 4\)](#)
- [Tela padrão \(página 4\)](#)
- [Lembretes e alertas de manutenção \(página 5\)](#)
- [Redefinição manual dos lembretes de manutenção \(página 5\)](#)
- [Alertas e mensagens de erro \(página 6\)](#)

Telas de inicialização

Quando a chave está na posição EXECUTAR, as telas ([Figura 3](#)) são exibidas por aproximadamente 2 segundos. O indicador de status em LED muda de vermelho para laranja e então para verde.

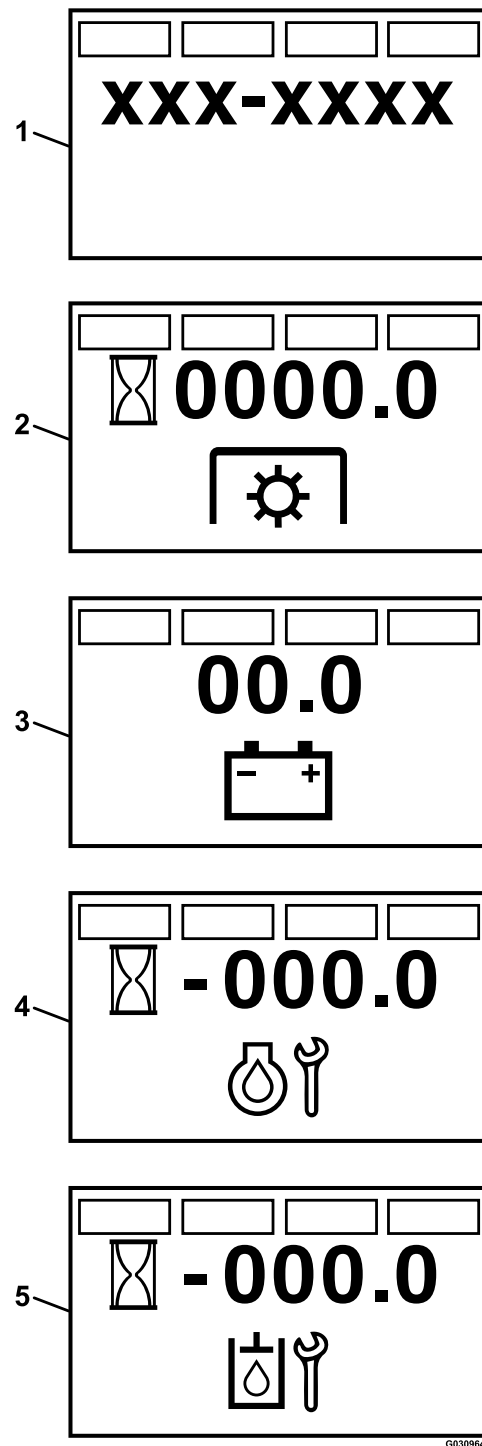


Figura 3
Tela de inicialização

1. Versão do firmware
2. Horas da PTO
3. Voltagem da bateria
4. Horas até a manutenção do óleo do motor ser necessária
5. Horas até a manutenção do óleo da transmissão ser necessária

Tela do horímetro da TF

Esta tela exibe o número de horas em que a TF esteve acionada (Figura 4).

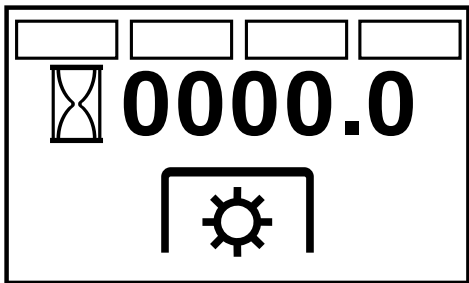


Figura 4

g222036

Tela da voltagem da bateria

Esta tela exibe a voltagem atual da bateria (Figura 5).

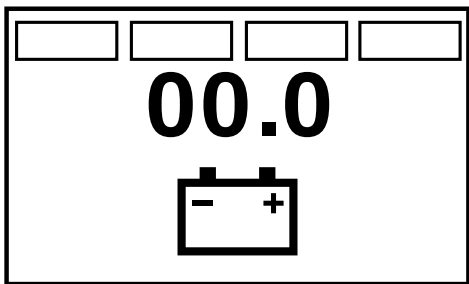


Figura 5

G030962

g030962

Tela do medidor de combustível

Se a máquina estiver equipada com um sensor de combustível, o nível de combustível é exibido no mesmo painel do horímetro e é mostrado como uma barra de 8 segmentos (Figura 6).

Oito barras sólidas indicam um tanque de combustível cheio.

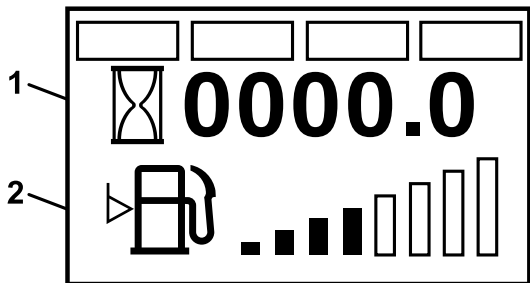


Figura 6

G030963

g030963

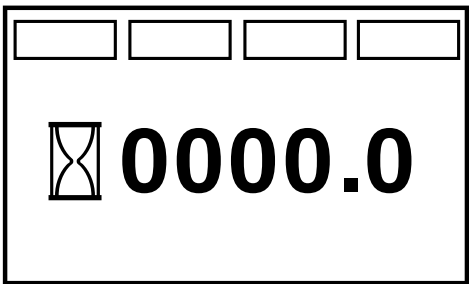
Medidor de combustível e horímetro

1. Horímetro 2. Nível de combustível

Tela do horímetro

O horímetro registra as horas quando o símbolo que o representa pisca.

As horas são exibidas quando a máquina está desligada ou quando a máquina está em funcionamento. O visor desliga após 5 minutos.



G031198

g031198

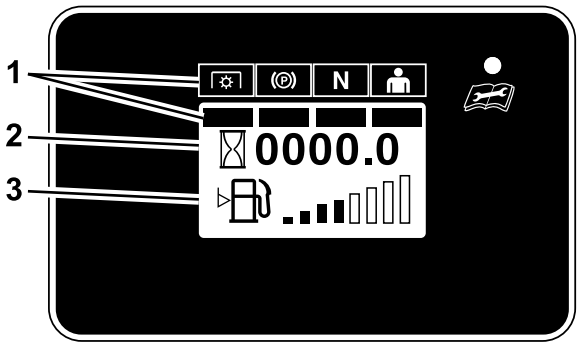
Figura 7

Horímetro sem um sensor de combustível

Tela padrão

Após a exibição das telas de inicialização, a tela padrão é exibida (Figura 8).

Os indicadores de intertravamento de segurança acendem quando cada controle atende ao modo SEGURO PARA INICIAR (TF não acionada, freio de mão engatado, alavancas de controle de movimento na posição de TRAVA EM NEUTRO e operador presente).



G030961

g030961

Figura 8

1. Indicadores de intertravamento de segurança
2. Horímetro
3. Nível de combustível (se equipado)

• A TF não deve estar acionada, o freio de mão deve estar engatado e as alavancas de controle de movimento na posição TRAVA EM NEUTRO para ligar o motor.

Nota: Você não precisa estar no assento para ligar o motor.

Nota: O módulo permite ligar o motor com o interruptor da TF acionado; no entanto, o sistema desligará a tomada e ocorrerá um erro de reset. Para acionar a TF, é preciso resetar seu interruptor, desligando-o para, em seguida, acioná-lo novamente.

- Você deve estar no assento quando a TF estiver acionada, o freio de mão estiver desengatado ou as alavancas de controle de movimento movidas para dentro; caso contrário, o motor desliga.
- O motor desliga se uma das alavancas, esquerda, direita ou ambas, se moverem da posição de TRAVA EM NEUTRO enquanto o freio de mão estiver engatado.
- Se o cortador de grama estiver equipado com um sensor de combustível, a tela padrão mostrada em [Figura 8](#) será exibida.
- Se o cortador de grama não estiver equipado com um sensor de combustível, apenas os indicadores de intertravamento de segurança e o horímetro serão exibidos, como mostrado em [Figura 9](#).

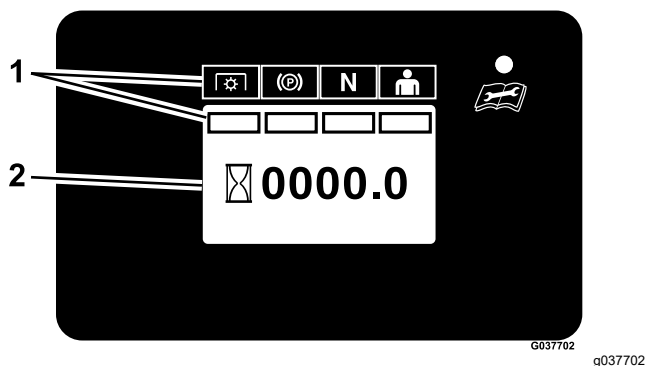


Figura 9

1. Indicadores de intertravamento de segurança
2. Horímetro

Lembretes e alertas de manutenção

O horímetro exibe o número de horas de funcionamento do motor até que a manutenção do óleo do motor ou do fluido da transmissão seja necessária. O lembrete pisca e o LED exibe uma luz vermelha sólida.

Um alerta surge quando o contador de horas atinge zero. Se você não realizar a manutenção, o tempo é registrado como horas negativas, indicando o número de horas atrasadas para que a manutenção seja realizada (até -100,0 horas); consulte [Figura 10](#) e [Figura 11](#). O horímetro alterna entre a tela padrão e a tela de alerta ativa. Se mais de 1 alerta estiver ativo, o visor alternará entre os alertas na ordem em que surgiram antes de retornar à tela padrão.

Os alertas são exibidos somente após a tela padrão estar ativa por 2 segundos; no entanto, se a chave for movida para a posição INICIAR, os alertas ocorrem imediatamente.

Há 2 lembretes de manutenção:

• Manutenção do motor

O lembrete de manutenção do óleo do motor conta regressivamente a partir do período inicial de rodagem de 5 horas do motor e, depois, conta regressivamente a partir de 100 horas para cada período de manutenção subsequente.

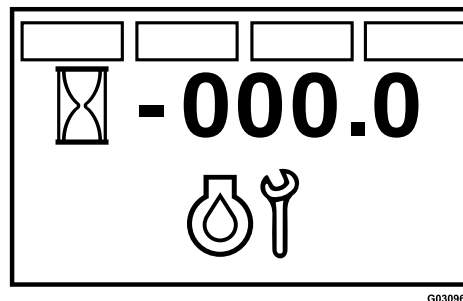


Figura 10

• Manutenção da transmissão

O lembrete de manutenção do fluido da transmissão conta regressivamente a partir do período inicial de rodagem de 250 horas do motor e, depois, conta regressivamente a partir de 500 horas para cada período de manutenção subsequente.

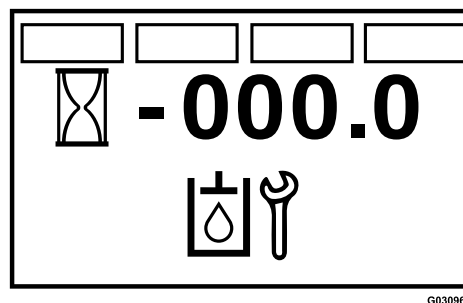


Figura 11

Redefinição manual dos lembretes de manutenção

Para acessar a tela de **Manutenção do motor**, você deve estar sentado no assento do operador, desligar o controle da lâmina (TF), mover as alavancas de controle de movimento para a posição TRAVA EM NEUTRO e engatar o freio de mão.

- Você pode entrar no modo de redefinição do lembrete de manutenção do motor, alternando a

chave de ignição entre a posição EXECUTAR e a posição OFF 4 vezes em 8 segundos, com todos os intertravamentos de segurança na posição SEGURO.

Quando a tela de **Manutenção do motor** é exibida e pisca, você pode redefinir o lembrete de manutenção do óleo do motor alternando uma ou ambas as alavancas de controle de movimento da posição TRAVA EM NEUTRO para a posição NEUTRO e de volta para a posição TRAVA EM NEUTRO. Uma vez que o lembrete é redefinido, a tela sai da exibição de **Manutenção do motor** e retorna à tela padrão.

Você pode sair da tela de **Manutenção do motor** a qualquer momento girando a chave para a posição OFF ou INICIAR.

- Você pode entrar no modo de redefinição do lembrete de manutenção do fluido da transmissão alternando a chave de ignição da posição EXECUTAR para a posição OFF e de volta para a posição EXECUTAR 6 vezes em 8 segundos, com todos os intertravamentos de segurança na posição de SEGURO.

Quando a tela de **Manutenção da transmissão** é exibida e pisca, você pode redefinir o lembrete de manutenção do fluido de transmissão alternando uma ou ambas as alavancas de controle de movimento da posição TRAVA EM NEUTRO para a posição NEUTRO e de volta para a posição TRAVA EM NEUTRO.

Você pode sair da tela de **Manutenção da transmissão** a qualquer momento girando a chave para a posição OFF ou INICIAR

- **Erro de baixo nível de combustível**

Se o sensor de combustível estiver instalado, um erro é exibido quando o nível de combustível estiver em 1/8 ou menos. O LED pisca uma luz vermelha e o símbolo de nível de combustível na tela padrão acende.

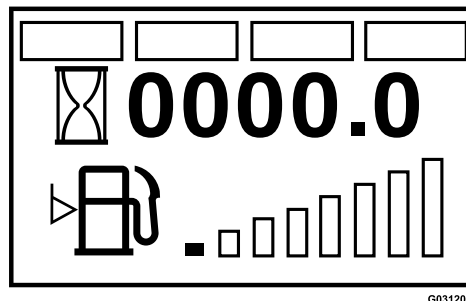


Figura 13

- **Erro de sobrecorrente na saída de alimentação**

Se ocorrer uma sobrecorrente, o número "2" é exibido no canto inferior esquerdo da tela. O LED acende uma luz vermelha piscante.

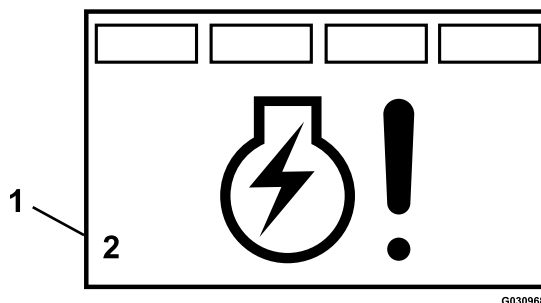


Figura 14

1. O número "2" é exibido.

Alertas e mensagens de erro

O sistema pode exibir os erros a seguir:

- **Erro de voltagem**

Quando a voltagem da chave de ignição está abaixo de 12.3 V ou acima de 16 V, um erro de voltagem pisca. O LED acende uma luz vermelha piscante.

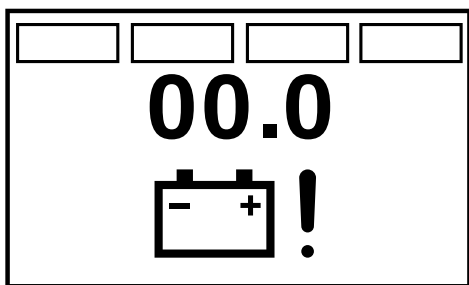


Figura 12

- **Erro de superaquecimento do motor**

Ocorre se for detectado um superaquecimento do motor. Verifique o óleo do motor e limpe qualquer detrito. O LED acende uma luz vermelha piscante e a embreagem é desengatada.

Depois de resolver o problema que causou o erro, o módulo exibe o alerta **Necessário resetar a embreagem** para indicar que você deve desligar o interruptor da TF e, depois, ligá-lo.

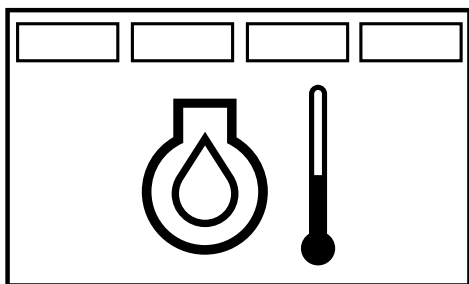


Figura 15

• Erro de baixa pressão do óleo

Ocorre quando a baixa pressão do óleo é detectada. Verifique o óleo do motor e entre em contato com um Revendedor de Serviço Autorizado. O LED acende uma luz vermelha piscante e a embreagem é desengatada.

Depois de resolver o problema que causou o erro, o módulo exibe o alerta **Necessário resetar a embreagem** para indicar que você deve desligar o interruptor da TF e, depois, ligá-lo.

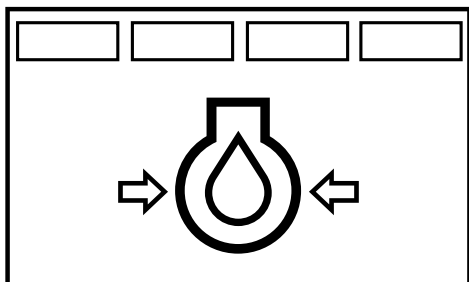


Figura 16

• Erro de abertura da embreagem

Se a saída da embreagem for desconectada, o número "6" é exibido no canto inferior esquerdo da tela. O LED acende uma luz vermelha piscante.

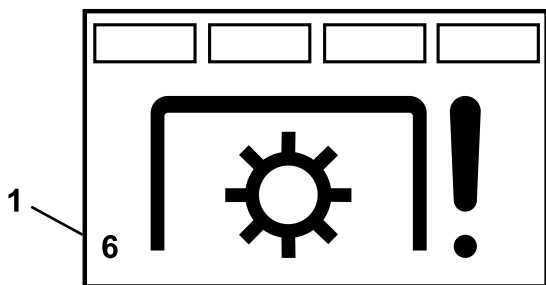


Figura 17

1. O número "6" é exibido.

• Erro de sobrecorrente na embreagem

Se o consumo de corrente na saída da embreagem for excessivo ou o circuito de saída superaquecer,

o número "2" é exibido no canto inferior esquerdo da tela. Verifique a embreagem da TF e inspecione danos e qualquer tipo de desgaste. O LED acende uma luz vermelha piscante.

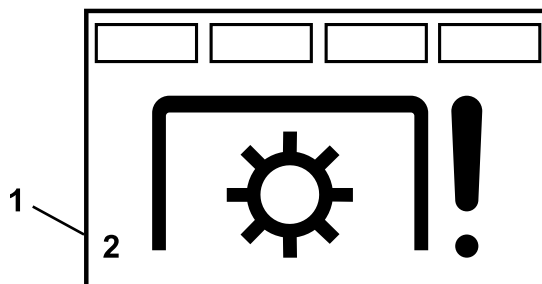


Figura 18

1. O número "2" é exibido.

• Necessário resetar a embreagem

Se o interruptor da TF estiver ligado e o módulo desengatar, o erro de saída da embreagem é exibido. A luz LED acende na cor verde e, em seguida, laranja. Você deve desligar o interruptor da TF e, em seguida, ligá-lo novamente.

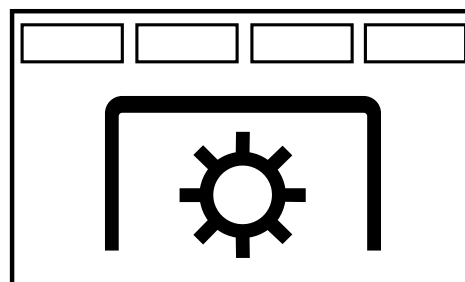
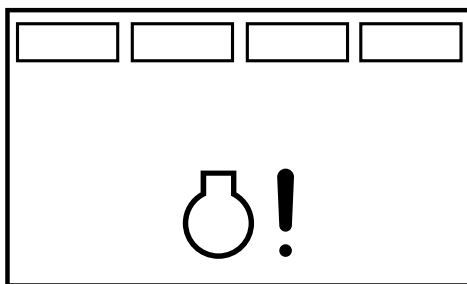


Figura 19

• Erro de verificação do motor

Se ocorrer uma falha no motor, o sistema exibe o alerta **Verificar motor** e pisca uma luz vermelha. Para sanar as falhas específicas, siga o procedimento do ciclo de chave fornecido no manual do proprietário do motor.

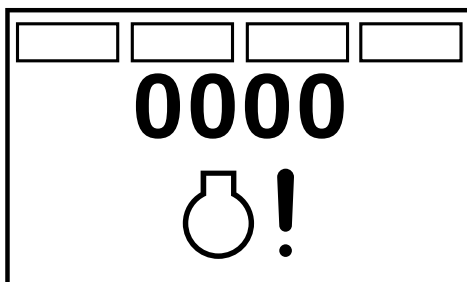
Caso ocorra mais de 1 erro, a tela alterna entre os códigos. Para exibir os códigos de diagnóstico, alterne a chave de ignição 2 vezes entre as posições ON e OFF, depois para a posição ON, mas não dê partida no motor.



G030975

g030975

Figura 20



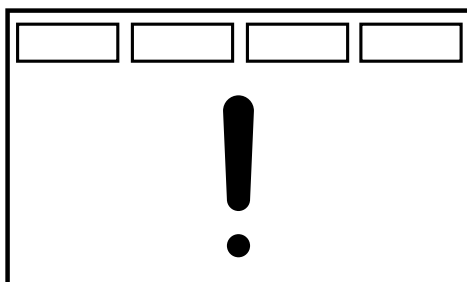
G030976

g030976

Figura 21

- **Erro de verificação de falha**

O sistema exibe o alerta **Falha de verificação** e o LED pisca na cor vermelha quando um erro é detectado por um interruptor opcional.



G030977

g030977

Figura 22