



# ***Manual do operador***

**GS-2669**

**GS-3369**

**GS-4069**

***Bi-Energy Power***

CE

com informações  
sobre manutenção

Tradução das instruções  
originais  
First Edition  
Third Printing  
Part No. 1252741PB

---

## Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate-nos se tiver alguma pergunta.

---

## Entre em contato conosco:

Internet: [www.genielift.com](http://www.genielift.com)

E-mail: [awp.techpub@terex.com](mailto:awp.techpub@terex.com)

---

## Sumário

Introdução .....	1
Símbolos e definições das ilustrações de riscos .....	3
Segurança geral.....	5
Segurança pessoal .....	7
Segurança na área de trabalho .....	8
Legenda .....	16
Controles.....	17
Inspeções.....	20
Instruções de operação .....	32
Instruções de transporte e elevação .....	42
Manutenção .....	45
Especificações .....	48

---

Copyright © 2013 Terex Corporation

Primeira edição: Terceira impressão, setembro 2014

Genie é uma marca comercial registrada da Terex South Dakota, Inc. nos EUA e em muitos outros países. "GS" é uma marca comercial da Terex South Dakota, Inc.

 De acordo com a Diretriz 2006/42/EC da CE  
Consulte a Declaração de conformidade da CE

# Introdução

## Proprietários, usuários e operadores:

Obrigado por escolher nossa máquina para a sua aplicação. Nossa prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Acreditamos que sua contribuição seja ainda maior para a segurança se você, assim como os usuários e operadores dos equipamentos:

- 1 **Seguir** as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais.
- 2 **Ler, entender e seguir** as instruções contidas neste manual e em outros manuais fornecidos com a máquina.
- 3 **Utilizar práticas operacionais seguras** com bom senso.
- 4 **Trabalhar apenas com operadores treinados e certificados**, sob supervisão informada e capaz, para operar a máquina.



---

## Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança que constam deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

---

## Não opere a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  - 1 **Evite situações de risco.**

**Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para a próxima seção.**

    - 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
    - 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
    - 4 Inspecione o local de trabalho.
    - 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.
- Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.
- Você leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.
- Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.
- Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

## Introdução

### Classificação de riscos

Os adesivos desta máquina utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:



Símbolo de alerta de segurança: usado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

#### **PERIGO**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

#### **ADVERTÊNCIA**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais graves ou morte.

#### **CUIDADO**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

#### **OBSERVAÇÃO**

Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

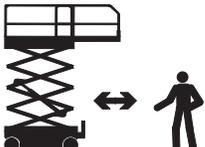
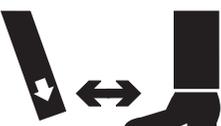
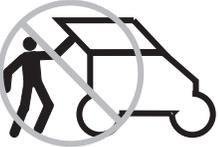
### Uso planejado

Esta máquina deve ser usada somente para erguer pessoal, suas ferramentas e material até um ponto elevado, para trabalho aéreo.

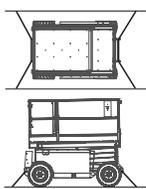
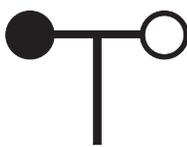
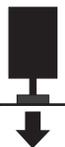
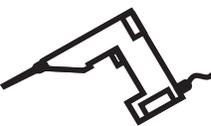
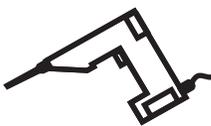
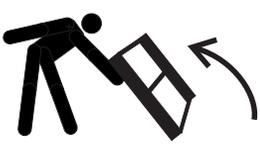
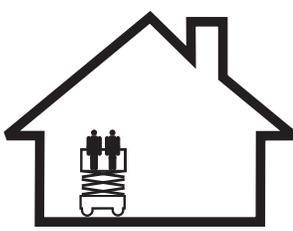
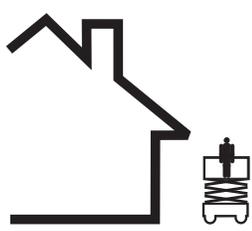
### Manutenção da sinalização de segurança

Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

## Símbolos e definições das ilustrações de riscos

				
Leia o manual do operador	Leia o manual de serviço	Risco de esmagamento	Risco de esmagamento	Risco de colisão
				
Risco de tombamento	Risco de tombamento	Risco de tombamento	Risco de tombamento	Risco de choque elétrico
				
Risco de choque elétrico	Risco de explosão	Risco de incêndio	Risco de queimadura	Risco de penetração na pele
				
Acople o braço de segurança	Mantenha-se afastado das peças móveis	Mantenha-se afastado de estabilizadores e pneus	Mova a máquina para um terreno nivelado	Feche a bandeja do chassi
				
Abaixe a plataforma.	Não coloque a máquina onde ela não possa ser nivelada somente com os estabilizadores	Mantenha a altura máxima exigida	Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos	Use um pedaço de papelão ou papel para procurar vazamentos

## Símbolos e definições das ilustrações de riscos

				
Calce as rodas	Solte os freios	Ponto de amarração	Ponto de amarração para transporte	Proibido fumar
				
Carga na roda	Diagrama de transporte	Força lateral	Velocidade do vento	Carga no estabilizador
				
Classificação de tensão para alimentação da plataforma	Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma	Capacidade máxima	Risco de esmagamento	
				
Segure o trilho de proteção ao descer		Interno	Externo	

# Segurança geral

114338  
82487  
133537  
114371  
216031

82487  
114371  
114338

133537  
216031

82562  
82474  
82476  
82473  
82560

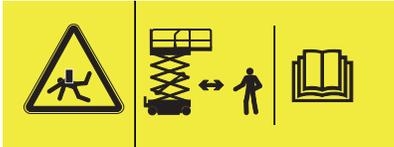
82666  
82474  
114334  
82473

# Segurança geral

82475



82562



82473



82474



82481



114337



237924

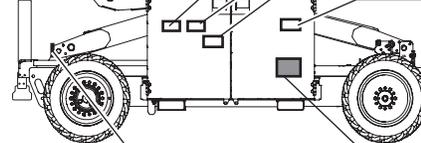
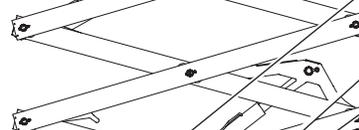
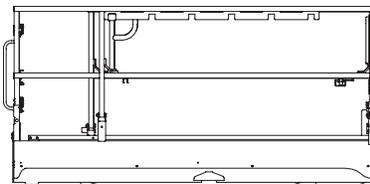
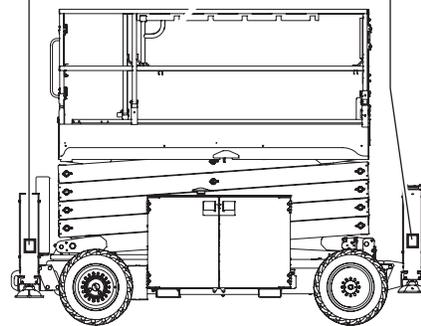


237925



82475

82475



82562

82476

82562

82474

82473

237924  
ou 237925

82481

114337

---

## Segurança pessoal

### Proteção individual contra queda

Não é exigido o uso de Equipamento de Proteção Individual contra quedas (EPI contra quedas) para operar a máquina. Se o equipamento EPI contra quedas for exigido pelas normas do local de trabalho ou do empregador, aplica-se o seguinte:

Todo o EPI contra quedas deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções do fabricante.

## Segurança na área de trabalho

### ▲ Risco de choque elétrico

Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.



Obedeça a todos os regulamentos locais e governamentais no que se refere à altura da distância exigida em relação aos cabos de energia elétrica. A distância mínima exigida indicada na tabela abaixo deve ser seguida.

Tensão de linha	Distância mínima exigida
0 a 50 kV	3,05 m
50 kV a 200 kV	4,60 m
200 kV a 350 kV	6,10 m
350 kV a 500 kV	7,62 m
500 kV a 750 kV	10,67 m
750 kV a 1.000 kV	13,72 m

Permita que a plataforma sofra deflexão, que o cabo de energia elétrica oscile ou se alongue e fique atento a ventos fortes ou rajadas de vento.



Afaste-se da máquina se vier a encostar em linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

### ▲ Risco de tombamento

Os ocupantes, os equipamentos e os materiais não devem exceder a capacidade máxima de peso ou de extensão da plataforma.

#### Capacidade máxima – GS-2669BE

Plataforma retraída	680 kg
Plataforma estendida – Somente plataforma	544 kg
Plataforma estendida – Somente extensão	136 kg
Máximo de ocupantes	4



680 kg

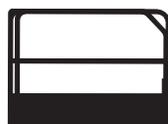


136 kg

544 kg

#### Capacidade máxima – GS-3369BE

Plataforma retraída	454 kg
Plataforma estendida – Somente plataforma	318 kg
Plataforma estendida – Somente extensão	136 kg
Máximo de ocupantes	Uso interno – 4 Uso externo – 2



454 kg



136 kg

318 kg

## Segurança na área de trabalho

<b>Capacidade máxima – GS-4069BE</b>	
Plataforma retraída	363 kg
Plataforma estendida – Somente plataforma	227 kg
Plataforma estendida – Somente extensão	136 kg
Máximo de ocupantes	Uso interno – 3 Uso externo – 2



363 kg



136 kg

227 kg



Não eleve a plataforma a não ser que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.



Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soará no chassi somente quando a máquina estiver em declive acentuado.

Se o alarme de inclinação soar: Abaixar a plataforma. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada. Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver elevada, abaixe a plataforma com extremo cuidado.

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

Não dirija acima de 0,48 km/h com a plataforma elevada.

**Uso externo:** Não eleve a plataforma se a velocidade do vento for superior a 12,5 m/s. Se a velocidade do vento exceder 12,5 m/s quando a plataforma estiver elevada, abaixe-a e não continue a operar a máquina.

**Uso interno:** Ao elevar a plataforma, siga os limites de capacidade para força lateral permitida e número de ocupantes na próxima página.



Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

## Segurança na área de trabalho



Dirija a máquina na posição retraída, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares, detritos, superfícies instáveis ou escorregadias e próximo a buracos e declives acentuados.



Não empurre para se afastar nem puxe para se aproximar de objetos fora da plataforma.

Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles de solo.

Não dirija a máquina com a plataforma elevada na proximidade ou sobre terrenos irregulares, superfícies instáveis ou se houver outras situações de risco.

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina nem outros objetos com a plataforma.

Não deixe que as estruturas adjacentes entrem em contato com a plataforma.

Não prenda a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma.

### Máxima força manual permitida

#### GS-2669BE

Somente uso em ambiente interno – 4 pessoas	400 N
Uso externo – 4 pessoas	400 N

#### GS-3369BE

Somente uso em ambiente interno – 4 pessoas	400 N
Uso externo – 2 pessoas	400 N

#### GS-4069BE

Somente uso em ambiente interno – 3 pessoas	400 N
Uso externo – 2 pessoas	400 N

Não altere nem desative os componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não substitua itens essenciais para a estabilidade da máquina por itens com pesos ou especificações diferentes.

Não modifique nem altere uma plataforma para trabalho aéreo sem o consentimento prévio escrito do fabricante. A montagem de dispositivos para estocar ferramentas ou outros materiais na plataforma, nas placas da base ou no sistema de trilhos de proteção pode aumentar o peso na plataforma e na área da superfície da plataforma ou da carga.

## Segurança na área de trabalho



Não coloque nem prenda cargas fixas ou que sobressaiam de qualquer parte da máquina.



Não coloque escadas ou andaimes na plataforma ou apoiados em qualquer parte da máquina.

Não transporte ferramentas e materiais, a não ser que estejam uniformemente distribuídos e possam ser manuseados com segurança pelas pessoas na plataforma.

Não utilize a máquina sobre uma superfície móvel ou em movimento, nem sobre veículos.

Verifique se todos os pneus estão em boas condições, se as porcas castelo estão apertadas e se as cupilhas estão instaladas de forma adequada.

Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. As baterias são utilizadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Para máquinas GS-2669 e GS-3369 com opção de bateria padrão, cada bateria deve pesar 29 kg. Para máquinas GS-4069 e máquinas com opção de bateria de alta capacidade, cada bateria deve pesar 32,7 kg.

### ▲ Risco de esmagamento

Mantenha as mãos e os membros afastados das tesouras.

Mantenha as mãos afastadas ao dobrar os trilhos.

Não trabalhe sob a plataforma ou nas barras de tesoura sem o braço de segurança no lugar.

Use bom senso e planejamento ao operar a máquina com o controlador do solo. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

### ▲ Operação com perigos de declives

Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade máxima de inclinação em aclive, declive e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se somente a máquinas na posição retraída.

#### Capacidade máxima de inclinação, posição retraída

	Extensão da plataforma em aclive	35% (19°)
	Extensão da plataforma em declive	15% (9°)
	Inclinação lateral	35% (19°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

## Segurança na área de trabalho

### ▲ Risco de queda

O sistema de trilhos de proteção evita quedas. Se for necessário que os ocupantes da plataforma usem equipamento de proteção individual contra queda (EPI contra queda) devido a exigências do local de trabalho ou do empregador, os EPI contra queda e seu uso devem estar de acordo com as instruções do fabricante do equipamento de proteção e com as normas governamentais aplicáveis. Prenda o cinto no ponto de amarração existente na plataforma.



Não sente, não fique em pé e nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha-se sempre firme no piso da plataforma.



Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

Não entre ou saia da plataforma a não ser que a máquina esteja na posição retraída.

Prenda a corrente de entrada da plataforma ou feche a porta antes de iniciar a operação.

Não opere a máquina, a não ser que os trilhos de proteção estejam instalados de forma adequada e a entrada esteja travada para a operação.

### ▲ Risco de colisão



Esteja atento à distância de visibilidade limitada e aos pontos cegos ao dirigir ou operar a máquina.

Esteja atento à posição estendida da plataforma ao mover a máquina.

A máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa quando o freio for liberado.

Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto ao uso de equipamentos de proteção individual.



Verifique se há obstruções acima da área de trabalho ou outros riscos possíveis.



Esteja atento a riscos de esmagamento ao segurar o trilho de proteção da plataforma.

Observe e utilize as setas de direção com código de cores nos controles da plataforma e a placa de adesivos da plataforma para as funções de movimento e direção.

## Segurança na área de trabalho



Não abaixe a plataforma, a não ser que a área abaixo dela esteja livre de pessoas e obstruções.



Limite a velocidade do percurso de acordo com as condições da superfície, de congestionamento, inclinação, localização de pessoas e quaisquer outros fatores que possam causar colisões.

Não opere uma máquina no caminho de um guindaste ou de uma ponte rolante, a não ser que os controles do guindaste tenham sido travados e/ou precauções tenham sido tomadas para evitar uma possível colisão.

Não dirija de forma perigosa ou imprudente ao operar a máquina.

### ▲ Risco de acidentes pessoais

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. O vazamento de ar ou óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa pode provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos. O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e travados durante a operação.

Com o motor funcionando, sempre opere a máquina em uma área bem ventilada para evitar intoxicação por monóxido de carbono.

### ▲ Risco de explosão e incêndio

Não dê partida no motor se sentir cheiro ou detectar diesel ou outras substâncias explosivas.

Não reabasteça a máquina com o motor em funcionamento.

Reabasteça a máquina e carregue a bateria somente em uma área aberta e bem ventilada, longe de faíscas, chamas ou cigarros acesos.

Não opere a máquina ou carregue a bateria em locais perigosos ou locais onde possam estar presentes gases ou partículas inflamáveis ou explosivos.

Não pulverize éter no motor.

## Segurança na área de trabalho

### ▲ Risco decorrente de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique e retire imediatamente de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na máquina.

### ▲ Risco de danos aos componentes

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Não utilize baterias ou carregadores com mais de 12 V como auxiliares de partida.

### ▲ Segurança da bateria

#### Risco de queimadura



As baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Não exponha as baterias ou o carregador a água ou chuva durante o carregamento.

#### Risco de explosão



Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. Baterias emitem gás explosivo.

A bandeja de baterias deve permanecer aberta durante todo o ciclo de carregamento.

Não toque nos terminais nem nas braçadeiras dos cabos com ferramentas que possam provocar faíscas.

## Segurança na área de trabalho

### Risco de danos aos componentes

Não use um carregador com mais de 48 V para carregar as baterias.

### Risco de choque elétrico/queimadura



Conecte o carregador da bateria somente a uma tomada elétrica CA de três fios aterrada.

Inspeccione diariamente o cabo da bobina, os cabos e a fiação para verificar se estão danificados. Substitua os itens danificados antes de iniciar a operação.

Cuidado ao tocar nos terminais da bateria para evitar choque elétrico. Retire anéis, relógios e outras joias.

Não exponha as baterias ou o carregador a água ou chuva durante o carregamento.

Não operar quando o gerador estiver imerso em água.

### Risco de tombamento

Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. As baterias são utilizadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Para máquinas GS-2669 e GS-3369 com opção de bateria padrão, cada bateria deve pesar 29 kg. Para máquinas GS-4069 e máquinas com opção de bateria de alta capacidade, cada bateria deve pesar 32,7 kg.

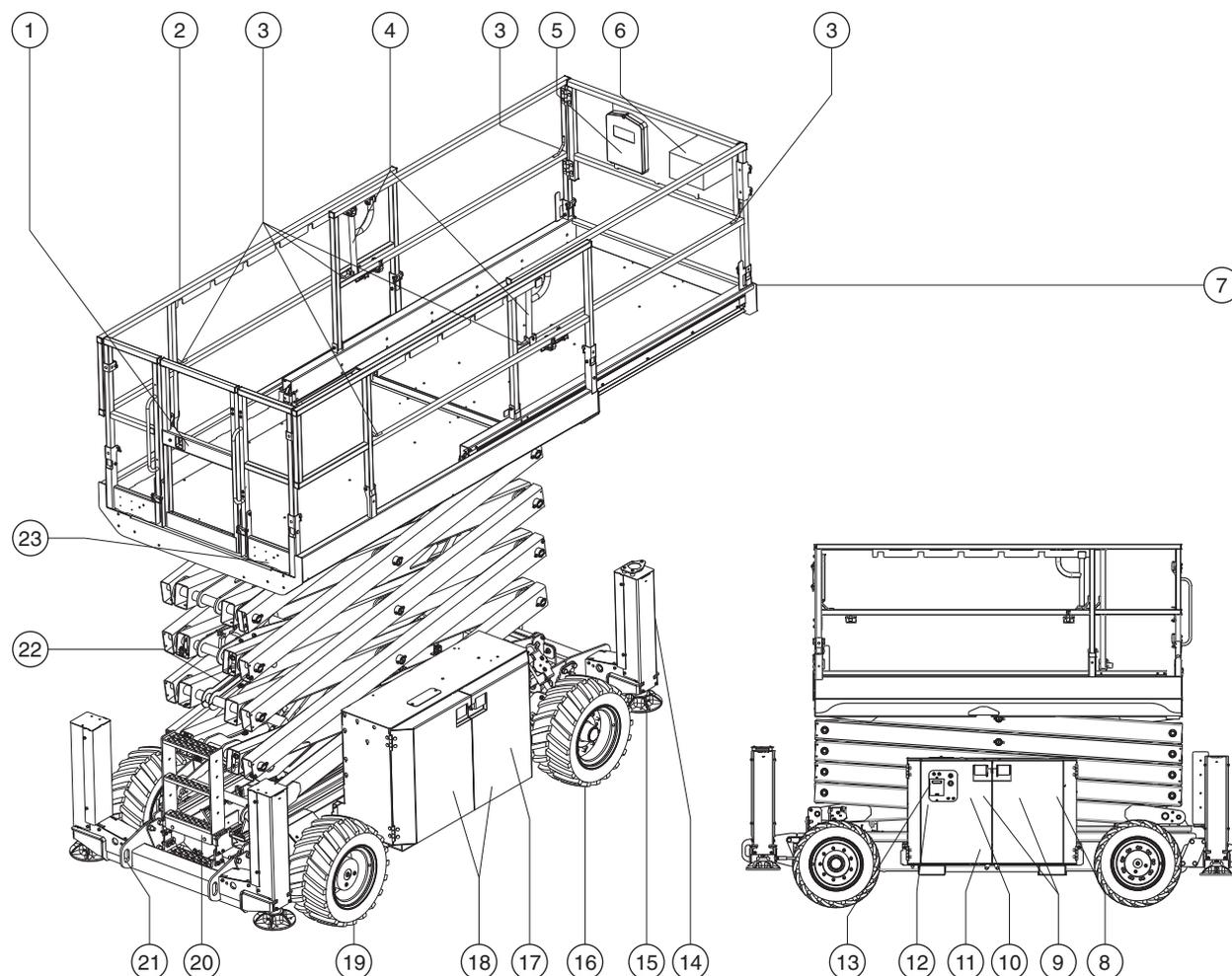
### Risco de elevação

Use o número de pessoas e as técnicas adequadas ao levantar as baterias.

### Trave após cada utilização

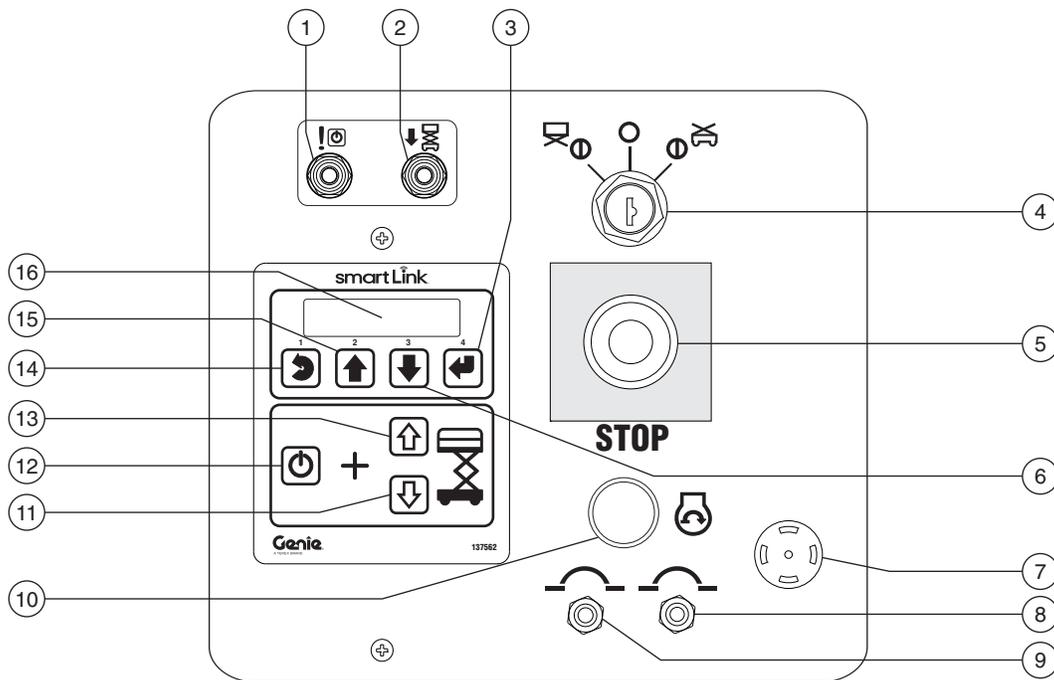
- 1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.
- 2 Abaixar a plataforma.
- 3 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.
- 4 Carregue as baterias.

## Legenda



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Porta de entrada da plataforma                                       | 12 | Indicador de nível de óleo hidráulico (atrás da tampa)        |
| 2  | Trilhos de proteção da plataforma                                    | 13 | Controles de solo com tela LCD                                |
| 3  | Pontos de amarração para transporte                                  | 14 | Caixa dos estabilizadores (se equipada com estabilizadores)   |
| 4  | Alavanca de travamento da extensão da plataforma                     | 15 | Patolas dos estabilizadores (se equipada com estabilizadores) |
| 5  | Recipiente do manual   | 16 | Pneu comandado pela direção                                   |
| 6  | Controles da plataforma  | 17 | Motor (sob a tampa)   |
| 7  | Extensão da plataforma   | 18 | Tampas do compartimento da bateria                            |
| 8  | Carregador de bateria (atrás da tampa no lado dos controles de solo) | 19 | Pneu não comandado pela direção                               |
| 9  | Tampa lateral de controles de solo                                   | 20 | Escada de entrada   |
| 10 | Tanque de óleo hidráulico (atrás da tampa)                           | 21 | Ponto de amarração para transporte                            |
| 11 | Alarme de inclinação (atrás da tampa)                                | 22 | Braço de segurança  |
|    |  | 23 | Tomada do tipo GFCI   |

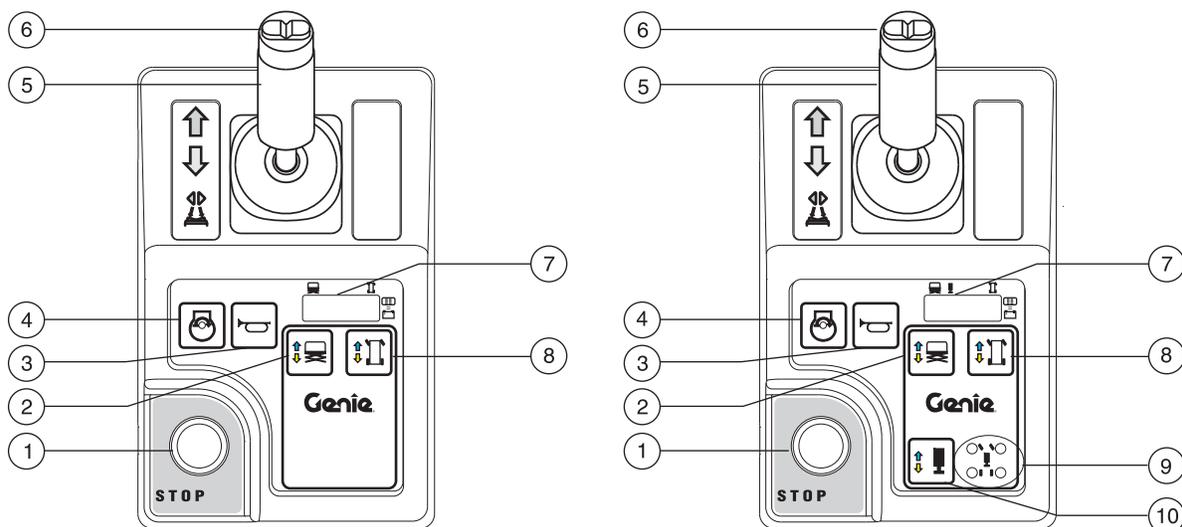
# Controles



## Painel de controle de solo

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Chave seletora de habilitação de função para descida de emergência.</p> <p>2 Chave seletora de descida de emergência</p> <p>3 Botão de entrada do menu</p> <p>4 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo<br/>Coloque a chave de comando na posição da plataforma para operar os controles da plataforma. Coloque a chave de comando na posição desligado para desligar a máquina. Coloque a chave de comando na posição de solo para operar os controles de solo.</p> <p>5 Botão vermelho de parada de emergência<br/>Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.</p> | <p>6 Botão de descida do menu</p> <p>7 Alarme</p> <p>8 Disjuntor de 7 A para controlar o circuito</p> <p>9 Disjuntor de 15 A para controlar o circuito</p> <p>10 Botão de partida do motor</p> <p>11 Botão de descida da plataforma</p> <p>12 Botão de habilitação da função de elevação<br/>Mantenha pressionado este botão para ativar a função de elevação.</p> <p>13 Botão de elevação da plataforma</p> <p>14 Botão de saída do menu</p> <p>15 Botão de subida do menu</p> <p>16 LCD do resultado do diagnóstico</p> |
|--|---|

## Controles



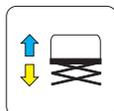
### Painel de controle da plataforma

#### 1 Botão vermelho de parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

#### 2 Botão da função de elevação

Pressione este botão para ativar a função de elevação.



#### 3 Botão da buzina

Aperte o botão da buzina para soar a buzina. Solte o botão da buzina para que ela não soe.



#### 4 Botão de partida do motor com lâmpada indicadora

Pressione o botão de partida do motor para dar partida no motor. A lâmpada indicadora do botão de partida do motor ficará acesa enquanto o botão estiver sendo pressionado. A luz acesa indica que o sistema de reinicialização do motor está ativado.



Pressione o botão de partida do motor para desligar o motor.

## Controles

- 5 Alavanca de controle proporcional e chave de habilitação de função para as funções de movimento, direção, elevação e estabilizador

Função de elevação: mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de elevação na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e a plataforma subirá. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela e a plataforma abaixará. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma estiver descendo.

Função de movimento: pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de movimento na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta azul. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta amarela.

Função do estabilizador: pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função do estabilizador na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e os estabilizadores serão retraídos. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela e os estabilizadores serão estendidos.

- 6 Chave oscilante para função de direção

Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para virar a máquina na direção apontada pelo triângulo azul do painel de controle da plataforma.

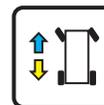


Pressione o lado direito da chave oscilante para virar a máquina na direção apontada pelo triângulo amarelo do painel de controle da plataforma.



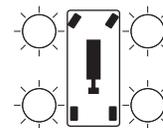
- 7 LED do resultado do diagnóstico/indicador de carga da bateria
- 8 Botão da função de movimento

Pressione este botão para ativar a função de movimento.



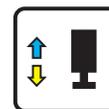
- 9 Lâmpadas indicadoras dos estabilizadores

Durante a extensão dos estabilizadores, as luzes piscam em verde. Conforme cada estabilizador entra em contato com o solo, as luzes mudam para verde sólido. Sempre que o procedimento de extensão dos estabilizadores é interrompido, as luzes piscarão em verde indicando que os estabilizadores não estão em contato com o solo ou os estabilizadores não estão totalmente acionados. Durante a retração dos estabilizadores as luzes mudam para verde sólido. Conforme cada estabilizador retrai totalmente, as luzes se apagam. As luzes mudam para vermelho sólido, indicando que o estabilizador correspondente está no final do curso.



- 10 Botão da função do estabilizador

Pressione este botão para ativar a função do estabilizador.



## Inspeções



### Não opere a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

**2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.**

**Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.**

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspeccione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

### Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço.

Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de função.

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

## Inspeções

### Inspeção pré-operação

- Verifique se os manuais de segurança e responsabilidades do operador estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- Verifique se há vazamentos de óleo do motor e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- unidade de propulsão hidráulica, reservatório, mangueiras, conexões, cilindros e distribuidores;
- gerador e componentes relacionados;
- tanques de combustível e de óleo hidráulico;
- motores de acionamento;
- coxins;
- pneus e rodas;
- motor e componentes relacionados;
- chaves limitadoras, alarmes e buzina;
- pontos de amarração para transporte
- alarmes e sinalizadores (se instalados);

- porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- componentes de liberação do freio;
- braço de segurança;
- extensão da plataforma;
- pinos da tesoura e elementos de fixação;
- joystick de controle da plataforma;
- caixa e patolas do estabilizador (se instaladas);
- conjunto de baterias e conexões;
- correia do terra;
- porta de entrada da plataforma;

Inspeccione a máquina por completo e verifique se há:

- trincas em soldas ou componentes estruturais;
- deformações ou danos na máquina;
- excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.
- Verifique se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estejam presentes e de que todos os elementos de fixação e pinos associados estejam nos seus devidos lugares e corretamente apertados.
- verifique se as proteções laterais estão instaladas e os parafusos apertados.

Observação: se a plataforma precisar ser elevada para inspeção da máquina, verifique se o braço de segurança está no lugar. Consulte a seção Instruções de operação.

## Inspeções



---

### Não opere a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

- 1 Evite situações perigosas.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 **Realize sempre os testes de funções antes da utilização.**

#### **Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.**

- 4 Inspeccione o local de trabalho.
- 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

### Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

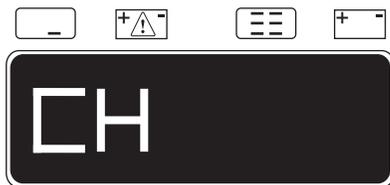
Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço. Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

## Inspeções

### Nos controles de solo

- 1 Selecione uma área de teste que seja firme, plana e sem obstáculos.
  - 2 Verifique se as baterias estão conectadas.
  - 3 Puxe o botão vermelho de parada de emergência do solo e da plataforma para a posição ligado.
  - 4 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
  - 5 Observe o LED do resultado do diagnóstico nos controles de plataforma.
- ⊙ Resultado: o LED deve aparecer como a figura abaixo.



- 6 Observe o resultado do diagnóstico no LCD nos controles de solo.
- ⊙ Resultado: a tela de LCD deve exibir o modelo e o horímetro.



### Teste a parada de emergência

- 7 Dê partida no motor.
  - 8 Empurre o botão vermelho de Parada de emergência para a posição desligado.
- ⊙ Resultado: o motor deve desligar e nenhuma função deve operar.
- 9 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado e dê partida novamente no motor.

### Teste as funções de subida/descida

Os avisos sonoros da máquina e a buzina padrão são emitidos a partir do mesmo alarme central. A buzina apresenta um som contínuo. O alarme de descida soa a 60 sinais por minuto. O alarme soa 180 vezes por minuto quando a máquina não está nivelada.

- 10 Não pressione o botão de habilitação da função de elevação.
  - 11 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.
- ⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.
- 12 Não pressione os botões de elevação ou descida da plataforma.
  - 13 Pressione o botão de habilitação da função de elevação.
- ⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.
- 14 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e pressione o botão de elevação da plataforma.
- ⊙ Resultado: a plataforma deve subir.
- 15 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e pressione o botão de descida da plataforma.
- ⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

## Inspeções

### Teste a descida de emergência

- 16 Ative a função de subida pressionando o botão de habilitação de elevação e o botão de subida da plataforma, e eleve a plataforma aproximadamente 60 cm.
- 17 Pressione o botão vermelho de parada de emergência do controle de solo para a posição desligado.
- 18 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 19 Mova e segure a chave seletora de habilitação da função de descida de emergência.
- 20 Mova e segure a chave seletora de descida de emergência.
- ☉ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida não soa.
- 21 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

### Nos controles da plataforma

#### Teste a parada de emergência

- 22 Dê partida no motor.
- 23 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.
- ☉ Resultado: o motor deve desligar e nenhuma função deve operar.
- 24 Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado e dê partida novamente no motor.

#### Teste a buzina

- 25 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.
- 26 Pressione o botão da buzina.
- ☉ Resultado: a buzina deve soar.

### Teste a chave de habilitação de função e as funções de subida/descida

- 27 Não mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 28 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.
- ☉ Resultado: nenhuma função deve operar.
- 29 Pressione o botão da função de elevação.
- 30 Espere sete segundos até a função de elevação atingir o tempo limite.
- 31 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.
- ☉ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.
- 32 Pressione o botão da função de elevação.
- 33 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul.
- ☉ Resultado: a plataforma deve subir.
- 34 Solte a alavanca de controle.
- ☉ Resultado: a plataforma deve parar de subir.
- 35 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela.
- ☉ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

## Inspeções

### Teste o botão da função de movimento

- 36 Pressione o botão da função de movimento.



- 37 Espere sete segundos até a função de movimento atingir o tempo limite.
- 38 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.
- ⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

### Teste a direção

Observação: quando estiver executando os testes de funções de direção e de movimento, fique em pé na plataforma, de frente para o lado da direção da máquina.

- 39 Pressione o botão da função de movimento.



- 40 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 41 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo azul no painel de controle.
- ⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem girar no sentido indicado pelo triângulo azul.
- 42 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle.
- ⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem girar no sentido indicado pelo triângulo amarelo.

### Teste o movimento e o freio

- 43 Pressione o botão da função de movimento.



- 44 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 45 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca de controle para a posição central.
- ⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção apontada pela seta azul no painel de controle e, em seguida, parar abruptamente quando a alavanca de controle é retornada à posição central.
- 46 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca de controle para a posição central.
- ⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção apontada pela seta amarela no painel de controle e, em seguida, parar abruptamente quando a alavanca de controle é retornada à posição central.

Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada em qualquer terreno inclinado em que ela consiga subir.

## Inspeções

### Teste o funcionamento do sensor de inclinação

Observação: execute este teste no solo, usando os controles da plataforma. Não fique em pé na plataforma.

- 47 Abaixar totalmente a plataforma.
- 48 Coloque um bloco de 5 cm x 10 cm, ou uma peça de madeira semelhante, sob cada uma das duas rodas de um dos lados e dirija a máquina até subir nesses blocos.
- 49 Eleve a plataforma cerca de 2,1 m do solo.
- ⊙ Resultado: a plataforma deve parar e o alarme de inclinação soar a 180 sinais por minuto. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir LL e o LCD nos controles de solo deve exibir LL: Machine Tilted (máquina inclinada).

- 50 Pressione o botão da função de movimento.



- 51 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 52 Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.
- ⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar em direção alguma.
- 53 Desça a plataforma e remova os dois blocos de madeira.

### Teste a velocidade de operação elevada

- 54 Eleve a plataforma cerca de 2,4 m do solo.
- 55 Pressione o botão da função de movimento.



- 56 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle para a posição de movimento máximo.
- ⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a plataforma elevada não deve exceder 13 cm/s.

Se a velocidade de operação com a plataforma elevada exceder 13 cm/s, identifique imediatamente a máquina e coloque-a fora de serviço.

### Teste a velocidade de operação na posição retraída

- 57 Mantenha pressionado o botão da função de elevação e pressione o botão de descida da plataforma.
- ⊙ Resultado: a plataforma deve descer.
- 58 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle até a posição de movimento máximo na direção indicada pela seta azul.
- ⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a plataforma na posição retraída não deve exceder 2 m/s.

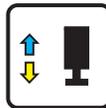
Se a velocidade de operação com a plataforma retraída exceder 2 m por segundo, identifique imediatamente a máquina e coloque-a fora de serviço.

## Inspeções

- 59 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função de movimento/direção existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle até a posição de movimento máximo na direção indicada pela seta amarela.
- ⊙ Resultado: a velocidade de operação máxima com a plataforma na posição retraída não deve exceder 1,34 m/s.
- 60 Se a velocidade de operação em marcha à ré com a plataforma na posição retraída exceder 1,34 m/s, identifique imediatamente a máquina e coloque-a fora de serviço.

### Teste o sistema dos estabilizadores (se instalado)

- 61 Pressione o botão da função do estabilizador. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo da função do estabilizador acenderá.



Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após se pressionar o botão de função do estabilizador, o círculo abaixo do símbolo da função do estabilizador apagará e a função do estabilizador não funcionará. Pressione o botão da função do estabilizador novamente.

- 62 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 63 Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela.
- ⊙ Resultado: os estabilizadores devem ser estendidos. As luzes indicadoras individuais dos estabilizadores piscarão em verde conforme o estabilizador correspondente é estendido.
- 64 Continue segurando a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela até que todas as lâmpadas indicadoras do estabilizador mudem para verde constante e seja possível ouvir um sinal longo emitido pelo alarme dos controles da plataforma. A máquina agora está nivelada. Nesse ponto, as funções de movimento e direção estão desativadas.

Observação: se a alavanca de controle for liberada muito cedo durante a extensão, as luzes indicadoras dos estabilizadores continuarão a piscar em verde, indicando que os estabilizadores não estão em contato com o solo.

Observação: se a alavanca de controle for liberada muito cedo após os estabilizadores entrarem em contato com o solo, não será ouvido um sinal longo nos controles da plataforma e as luzes indicadoras dos estabilizadores estarão na cor verde sólido. Se não for ouvido um sinal longo e as lâmpadas indicadoras dos estabilizadores estiverem em verde constante, essa condição pode indicar que os estabilizadores não estão totalmente acionados ou a máquina não está nivelada.

- 65 Pressione o botão da função de movimento.
- 66 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 67 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.
- ⊙ Resultado: a máquina não deve se mover nas direções indicadas pelas setas azul e amarela.
- 68 Pressione o botão da função de movimento.
- 69 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 70 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelos triângulos azul e amarelo no painel de controle.
- ⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção não devem girar nos sentidos indicados pelos triângulos azul e amarelo.
- 71 Eleve a plataforma.
- ⊙ Resultado: a plataforma deve subir. Eleve a plataforma aproximadamente 2,4 m e pare.

## Inspeções

- 72 Abaixar totalmente a plataforma.
- 73 Pressione o botão da função do estabilizador.
- 74 Espere sete segundos até a habilitação da função do estabilizador atingir o tempo limite.
- 75 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.
- ⊙ Resultado: os estabilizadores não devem retrair.
- 76 Pressione o botão da função do estabilizador.
- 77 Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul.
- ⊙ Resultado: os estabilizadores devem retrair. As luzes indicadoras individuais dos estabilizadores mudarão para verde sólido conforme o estabilizador correspondente é retraído.
- 78 Continue segurando a alavanca de controle até que os estabilizadores estejam completamente retraídos. Solte a alavanca de controle quando todas as lâmpadas indicadoras dos estabilizadores se apagarem. Todas as funções estão agora restauradas.

Observação: se a alavanca de controle for liberada muito cedo durante a retração, as luzes indicadoras dos estabilizadores piscarão em verde, indicando que os estabilizadores não estão totalmente retraídos.

### Teste o sistema de oscilação

Observação: execute este teste no solo, usando os controles da plataforma. Não fique em pé na plataforma.

#### Teste o sistema de oscilação (posição retraída)

- 79 Suba com o pneu do lado esquerdo comandado pela direção sobre uma rampa com 10 cm de altura.
- ⊙ Resultado: todos os quatro pneus devem manter um firme contato com o solo.
- 80 Suba com o pneu do lado direito comandado pela direção sobre uma rampa com 10 cm de altura.
- ⊙ Resultado: todos os quatro pneus devem manter um firme contato com o solo.

**Observação: confirme que não há falhas exibidas no mostrador da ECU nos controles de solo.**

#### Teste o sistema de oscilação (posição elevada)

- 81 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e eleve a plataforma a 243 a 274 cm.
- 82 Leve o pneu do lado esquerdo comandado pela direção para um orifício fundo de 10 cm.
- ⊙ Resultado: todos os quatro pneus devem manter um firme contato com o solo.
- 83 Leve o pneu do lado direito comandado pela direção para um orifício fundo de 10 cm.
- ⊙ Resultado: todos os quatro pneus devem manter um firme contato com o solo.

Observação: confirme que não há falhas exibidas no mostrador da ECU nos controles de solo.

## Inspeções



### Não opere a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
  - 1 Evite situações perigosas.
  - 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
  - 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
  - 4 Inspeção o local de trabalho.**

**Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.**
  - 5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

### Noções básicas da inspeção do local de trabalho

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser feita pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção a eles e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

### Lista de verificação para inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

- declives acentuados ou buracos;
- lombadas, obstruções no piso ou detritos;
- superfícies inclinadas;
- superfícies instáveis ou escorregadias;
- obstruções elevadas e condutores de alta tensão;
- locais perigosos;
- superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;
- condições de clima e vento;
- presença de pessoal não autorizado;
- outras possíveis condições inseguras;
- águas profundas.

## Inspeções

### Inspeção dos adesivos com símbolos

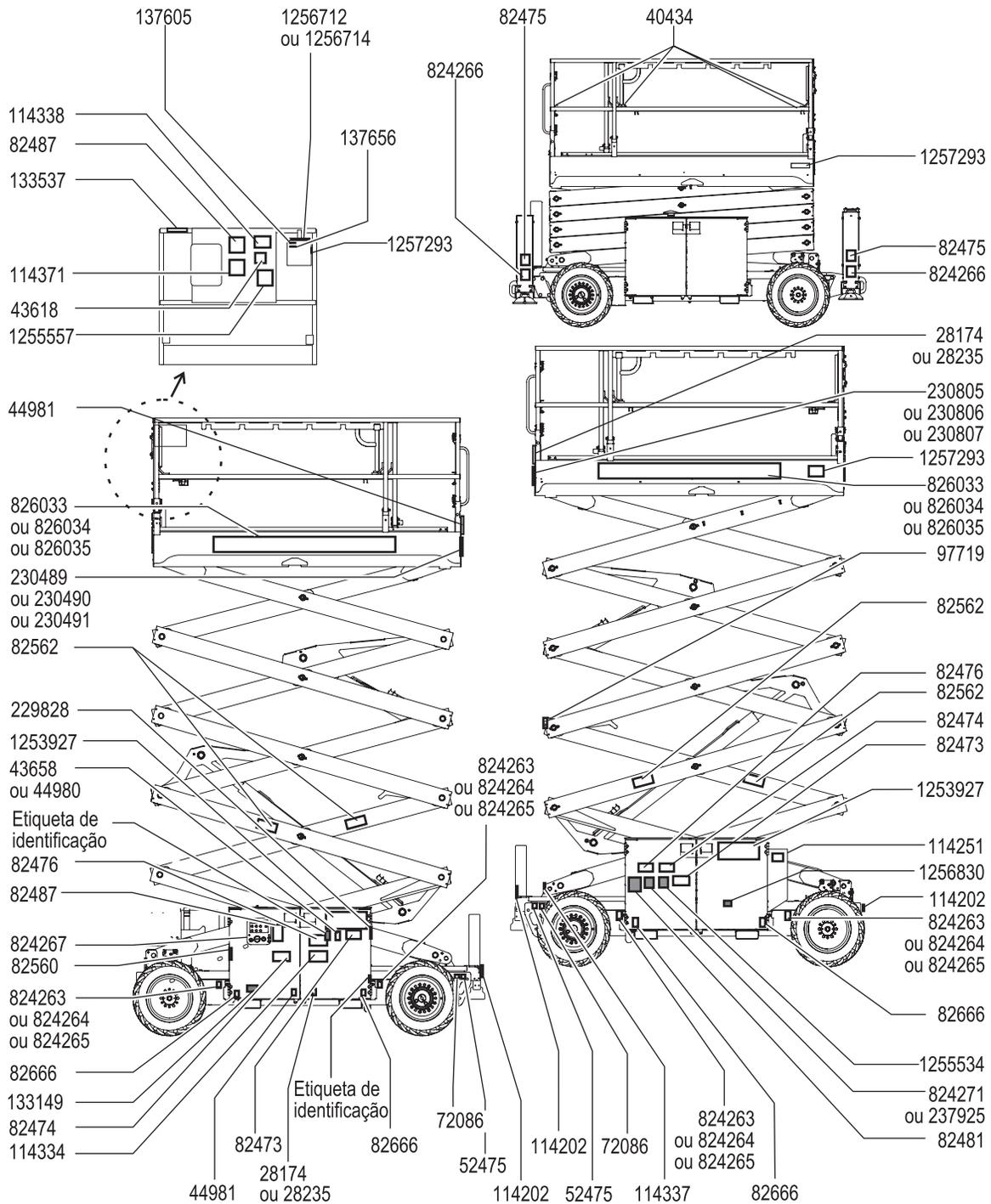
Determine se os adesivos na máquina contêm palavras ou símbolos. Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Encontra-se a seguir uma lista numérica com as quantidades e descrições.

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	6
43618	Etiqueta – Setas de direção	1
43658	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 230 V	1
44980	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 115 V	1
44981	Etiqueta – Linha de ar comprimido para a plataforma	2
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	4
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	4
82473	Etiqueta – Acesso ao compartimento	2
82474	Etiqueta – Use o calço de segurança	2
82475	Etiqueta – Risco de esmagamento, estabilizadores	4
82476	Etiqueta – Risco de choque elétrico	2
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	1
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82560	Etiqueta – Risco de penetração na pele	1
82562	Etiqueta – Risco de esmagamento	4
82666	Etiqueta – Abertura para transporte com empilhadeira	4
97719	Etiqueta – Braço de segurança	1
114202	Etiqueta – Diagrama de transporte	2
114251	Etiqueta – Risco de explosão	1
114334	Etiqueta – Risco de choque elétrico, plugue	1
114337	Etiqueta – Risco de tombamento, chave limitadora	1

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
114338	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
114371	Etiqueta – Segurança do estabilizador	1
133149	Etiqueta – Risco de choque elétrico	1
137605	Etiqueta – Parada de emergência, controle da plataforma	1
137656	Etiqueta – Direção de movimento/direção, controle da plataforma	1
133537	Etiqueta – Risco de esmagamento	1
229828	Advertência – Superfície quente	1
230489	Etiqueta – Capacidade máxima, GS-2669	1
230490	Etiqueta – Capacidade máxima, GS-3369	1
230491	Etiqueta – Capacidade máxima, GS-4069	1
230805	Etiqueta – Força manual, GS-2669	1
230806	Etiqueta – Força manual, GS-3369	1
230807	Etiqueta – Força manual, GS-4069	1
237925	Etiqueta – Risco de tombamento, baterias, T105	1
824263	Etiqueta – Carga na roda, GS-2669BE	4
824264	Etiqueta – Carga na roda, GS-3369BE	4
824265	Etiqueta – Carga na roda, GS-4069BE	4
824266	Etiqueta – Carga no estabilizador	4
824267	Cobertura – Painel de controle de solo	1
824271	Etiqueta – Risco de tombamento, baterias, T145	1
826033	Decorativa – Genie GS-2669BE	2
826034	Decorativa – Genie GS-3369BE	2
826035	Decorativa – Genie GS-4069BE	2
1253927	Decorativa – Bi-Energy Hybrid	2
1255534	Etiqueta – 103 dB	1
1255557	Etiqueta – Risco de descontrole, inclinação	1
1256712	Cobertura – Painel de controle da plataforma (sem estabilizadores)	1
1256714	Cobertura – Painel de controle da plataforma (com estabilizadores)	1
1256830	Advertência – Superfície quente	1
1257923	Etiqueta – Smartlink	2

# Inspeções



■ Sombreamento indica que o adesivo fica oculto, isto é, sob as tampas

## Instruções de operação



### Não opere a não ser que:

- Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.
- 1 Evite situações perigosas.
- 2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.
- 3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.
- 4 Inspecione o local de trabalho.
- 5 **Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.**

### Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

A utilização da máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal, suas ferramentas e materiais a um local aéreo de trabalho é insegura e perigosa.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles devem ser qualificados e cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

## Instruções de operação

### Parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado nos controles de solo ou nos controles da plataforma a fim de interromper todas as funções.

Conserte qualquer função que operar quando um dos botões vermelhos de parada de emergência estiver pressionado.

A seleção e o acionamento dos controles de solo cancelam a ação do botão vermelho de parada de emergência da plataforma.

### Operação da máquina

Esta máquina pode ser operada com o motor em funcionamento ou não.

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo ou da plataforma.
- 2 Verifique se o conjunto de baterias está conectado antes de operar a máquina.
- 3 Verifique se os botões vermelhos de parada de emergência de solo e da plataforma estão puxados para fora, na posição ligado.

### Descida de emergência

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 2 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e também da plataforma para a posição ligado.
- 3 Mova e segure a chave seletora de habilitação da função de descida de emergência.
- 4 Mova e segure a chave seletora de descida de emergência.

### Operação do solo

- 1 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.
- 2 Mantenha o botão de partida do motor pressionado.

Observação: a tela de LCD exibe uma contagem regressiva quando as velas incandescentes estão acesas. Quando a contagem regressiva termina, o motor liga.

### Para posicionar a plataforma

- 1 No painel de controle, mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.
- 2 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

As funções de movimento e direção não estão disponíveis nos controles de solo.

## Instruções de operação

### Operação a partir da plataforma

- 1 Quando a luz do botão de partida piscar, ligue o motor.
- 2 Mantenha o botão de partida do motor pressionado.
  - ⦿ Após alguns segundos, o motor dará partida.
  - ⦿ Observação: a tela de LCD exibe uma contagem regressiva quando as velas incandescentes estão acesas. Quando a contagem regressiva termina, o motor liga.
- 3 Para desligar o motor, pressione e solte o botão de partida.
  - ⦿ O motor irá parar.

### Sistema de reinicialização do motor

Ao dar partida no motor, o sistema de reinicialização do motor está ativo.

Quando o sistema de reinicialização do motor está ativo, o motor liga e desliga para manter as baterias carregadas.

Quando a lâmpada indicadora do botão de partida da máquina estiver acesa e a tela de LED estiver ligada, o motor pode reiniciar se uma função for ativada.

Para desligar o sistema de reinicialização do motor, pressione o botão de partida por um instante enquanto o motor estiver funcionando. A lâmpada indicadora do botão de partida da máquina e a animação de LED serão desligados.

Quando o sistema de reinicialização do motor é desligado, a máquina usa somente energia da bateria.

Quando a luz do botão de partida piscar, ligue o motor.

### Para posicionar a plataforma

- 1 Pressione o botão da função de elevação. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo da função de elevação acenderá.



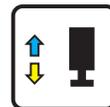
Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de elevação, o círculo abaixo do símbolo da função de elevação apagará e a função de elevação não funcionará. Pressione o botão da função de elevação novamente.

- 2 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- 3 Mova a alavanca de controle de acordo com as marcas no painel de controle.

### Para estender os estabilizadores

Para estender os estabilizadores:

- 1 Pressione o botão da função do estabilizador. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo da função do estabilizador acenderá.
- 2 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.



## Instruções de operação

- Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela.

Os estabilizadores começam a se estender. A lâmpada indicadora de cada estabilizador muda para verde constante quando o estabilizador correspondente entra em contato com o solo. Continue movendo a alavanca de controle até que a lâmpada indicadora de habilitação de elevação mude para verde e um sinal seja ouvido. A máquina agora está nivelada. Quando a lâmpada indicadora de erro de elevação muda para vermelho, as funções de subida/descida e de movimento estão desativadas. A lâmpada indicadora de erro de elevação muda para vermelho nas seguintes condições:

- Nem todos os estabilizadores estão em contato com o solo.
- Todos os quatro estabilizadores estão em contato com o solo, mas a máquina não está nivelada.
- Código de erro.

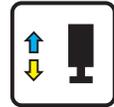
Observação: se os botões de habilitação e extensão do estabilizador são liberados muito cedo durante a extensão, as luzes indicadoras dos estabilizadores continuarão a piscar em verde, indicando que os estabilizadores não estão em contato com o solo.

Observação: se as luzes dos estabilizadores estão verde sólido, a máquina pode não estar nivelada ou os estabilizadores podem não estar totalmente acionados se não for ouvido um sinal de alarme ao longo dos controles da plataforma.

### Para retrair os estabilizadores

Para retrair os estabilizadores:

- Pressione o botão da função do estabilizador.
- Mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.
- Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul.



Solte a alavanca de controle assim que os estabilizadores estiverem afastados do solo. As luzes indicadoras dos estabilizadores apagarão. Todas as funções estão agora restauradas.

Observação: se os botões de habilitação e retração do estabilizador são liberados muito cedo durante a retração, as luzes indicadoras dos estabilizadores piscarão em verde, indicando que os estabilizadores não estão totalmente retraídos.

## Instruções de operação

### Para dirigir

- 1 Pressione o botão da função de movimento. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo de função de movimento acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de movimento, o círculo abaixo do símbolo da função de movimento apagará e a função de movimento não funcionará. Pressione o botão da função de movimento novamente.

- 2 Vire as rodas comandadas pela direção com a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle.



### Para movimentar

- 1 Pressione o botão da função de movimento. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo de função de movimento acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de movimento, o círculo abaixo do símbolo da função de movimento apagará e a função de movimento não funcionará. Pressione o botão da função de movimento novamente.

- 2 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

- 3 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle para fora do centro.

Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle em direção ao centro.

Parar: volte a alavanca de controle para o centro ou solte a chave de habilitação de função.

Utilize as setas de direção com código de cores na plataforma e em seus controles para identificar a direção do movimento da máquina.

A velocidade de operação da máquina é restrita quando a plataforma está elevada.

As condições da bateria afetam o desempenho da máquina. A velocidade de operação e a velocidade da função da máquina diminuem quando o indicador de nível da bateria está piscando.

## Instruções de operação

### ▲ Operação em declive

Determine a capacidade de inclinação em aclave, declive e de inclinação lateral da máquina e determine o grau de inclinação.



Capacidade máxima de inclinação, extensão da plataforma em aclave (capacidade de inclinação): 35% (19°)



Capacidade máxima de inclinação, extensão da plataforma em declive: 15% (9°)



Capacidade de inclinação lateral máxima: 35% (19°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

### Para determinar o grau de inclinação:

Calcule a inclinação com um inclinômetro digital OU adote o procedimento a seguir.

São necessários:

- um nível de bolha;
- um pedaço de madeira reto, com pelo menos 1 m de comprimento;
- uma fita métrica.

Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

No final do declive, coloque o nível de bolha na extremidade superior do pedaço de madeira e eleve a extremidade inferior do pedaço de madeira até que ele fique nivelado.

Com o pedaço de madeira nivelado, calcule a distância vertical entre a extremidade inferior do pedaço de madeira e o solo.

Divida a distância que consta na fita métrica (altura) pelo comprimento do pedaço de madeira (comprimento) e multiplique por 100.

Exemplo:



Pedaço de madeira = 3,6 m

Comprimento = 3,6 m

Altura = 0,3 m

$0,3 \text{ m} \div 3,6 \text{ m} = 0,083 \times 100 = 8,3\%$  de inclinação

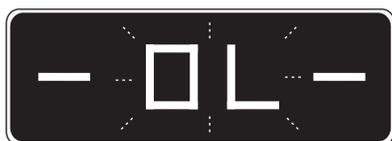
Se a inclinação exceder a capacidade máxima de inclinação em aclave, declive ou de inclinação lateral, a máquina deve ser içada ou transportada para cima ou para baixo do declive. Consulte a seção Transporte e elevação.

## Instruções de operação

### Sobrecarga da plataforma

Se o LED do resultado de diagnóstico nos controles da plataforma exibe um código OL piscando e o LCD do resultado do diagnóstico nos controles de solo exibe um código OL: Platform Overloaded (sobrecarga da plataforma), a plataforma está sobrecarregada e nenhuma função irá operar. Um alarme é disparado.

- 1 Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado.
- 2 Remova o peso da plataforma.
- 3 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.



LED do resultado



LCD do resultado

### Recuperação de sobrecarga

Se o LCD do resultado do diagnóstico dos controles de solo exibir Overload Recovery (recuperação de sobrecarga), foi utilizado o sistema de descida de emergência enquanto a plataforma estava sobrecarregada. Para obter informações sobre como reiniciar essa mensagem, consulte o manual de serviço Genie apropriado.

### Códigos de indicação operacional

Quando o LED dos controles da plataforma ou o LCD do resultado do diagnóstico dos controles de solo exibirem um código de indicação operacional como LL, a condição de falha deve ser reparada ou removida antes de retomar a operação da máquina. Empurre e puxe o botão vermelho de parada de emergência para reinicializar o sistema.



LED do resultado



LCD do resultado

#### Códigos de indicação operacional

Código	Condição
LL	Desnivelada
OL	Sobrecarga da plataforma
CH	Operação de modo chassi
Nd	Nenhum movimento (opção)
Ld	Elevação desativada
St	Atraso de partida do motor
F053	Proteção térmica DCON RR
F054	Proteção térmica DCON LR
F055	Falha do motor de tração RR: temp. do motor
F056	Falha do motor de tração LR: temp. do motor

Para obter mais informações, consulte o manual de serviço Genie apropriado. Um código e uma descrição de um código também podem ser vistos na tela LCD nos controles de solo.

## Instruções de operação

### Para reiniciar o corte por limite térmico

Se o LED dos controles da plataforma exibir o código de falha F053, F054, F055 ou F056, ocorreu superaquecimento da máquina. A condição de falha deve ser reparada ou removida antes de retomar a operação da máquina.

- 1 Pressione para dentro o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado.
- 2 Deixe a máquina esfriar por aproximadamente 5 minutos antes de retomar a operação da máquina.
- 3 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

### Operação do solo com controlador

Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

Esteja atento à direção do percurso da máquina ao utilizar o controlador.

### Indicador de nível da bateria

Use o LED do resultado do diagnóstico para determinar o nível da bateria.

Observação: quando um sinal LO piscando aparece na tela de controles de plataforma de LED, deve-se dar partida no motor ou tirar a máquina de serviço e recarregá-la. Caso contrário, todas as funções da máquina serão desativadas.



Plena carga



Meia carga



Baixa carga



LO piscando



Reinicialização do motor

## Instruções de operação

### Como usar o braço de segurança

- 1 Eleve a plataforma cerca de 2,4 m do solo.
- 2 Gire e afaste da máquina o braço de segurança e deixe-o pendurado.
- 3 Abaixar a plataforma até que o braço de segurança esteja seguramente apoiado na barra. Ao abaixar a plataforma, mantenha-se longe do braço de segurança.

### Para estender e retrair a plataforma

- 1 Levante as alavancas de travamento da extensão da plataforma até a posição horizontal.
- 2 Empurre as alavancas de travamento da extensão da plataforma para estender a plataforma até a posição desejada.

Não fique em pé sobre a extensão da plataforma ao tentar estendê-la.

- 3 Abaixar as alavancas de travamento da extensão da plataforma e verifique se a extensão da plataforma está travada.

### Utilização da Tomada

Usar energia do gerador pode reduzir ou interromper o carregamento da bateria.

Conecte o cabo de alimentação da plataforma à tomada da máquina para usar a energia do gerador.

### Após cada utilização

- 1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.
- 2 Abaixar a plataforma.
- 3 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.
- 4 Carregue as baterias.

## Instruções de operação



### Instruções da bateria e do carregador

#### Observe e siga estas instruções:

- Não utilize um carregador externo nem bateria auxiliar.
- Carregue a bateria em uma área bem ventilada.
- Utilize tensão de entrada CA adequada para carregar, conforme indicado no carregador.
- Use somente baterias e carregadores autorizados pela Genie.

#### Para carregar a bateria

Utilize o motor ou uma fonte de energia externa para recarregar as baterias.

Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.

Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

#### Carregamento das baterias com o motor

O funcionamento do motor carrega as baterias automaticamente.

O motor desligará automaticamente quando o ciclo de carregamento estiver concluído.

#### Carregamento de baterias com uma fonte de energia externa

- 1 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

O carregador desligará automaticamente quando o ciclo de carregamento estiver concluído.

Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

#### Instruções de abastecimento e carregamento de bateria seca

- 1 Remova as tampas da bateria e remova permanentemente a vedação plástica das aberturas de respiro da bateria.
- 2 Abasteça cada célula com ácido de bateria (eletrólito) até que o nível seja suficiente para cobrir as placas.

Não encha até o nível máximo até que o ciclo de carregamento da bateria esteja concluído. O excesso pode provocar transbordamento do ácido da bateria durante o carregamento. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

- 3 Coloque as tampas da bateria.
- 4 Carregue a bateria.
- 5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

## Instruções de transporte e elevação



### Observe e siga estas instruções:

- ☑ A Genie fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.
- ☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.
- ☑ Somente operadores de guindastes qualificados devem realizar operações de carga ou descarga da máquina em um caminhão.
- ☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.
- ☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.
- ☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Os equipamentos Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.
- ☑ A máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa quando o freio for liberado.

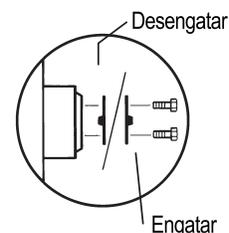
- ☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação de subida, descida ou lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.
- ☑ Se a inclinação do assento do veículo de transporte exceder à capacidade máxima de inclinação, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho, como descrito na operação do comando do freio.

### Configuração de roda livre para içamento

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

Todos os modelos: libere os freios das rodas, virando as duas tampas de desconexão do cubo de torque traseiras.

Verifique se a linha do guincho está presa de forma adequada aos pontos de amarração do chassi da máquina e se o caminho está desobstruído.



Execute os procedimentos inversos para engatar novamente os freios.

Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

## Instruções de transporte e elevação

### Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Calce sempre as rodas da máquina ao prepará-la para transporte.

Retraia e prenda a extensão da plataforma.

Utilize os pontos de amarração no chassi para fixá-la à superfície de transporte.

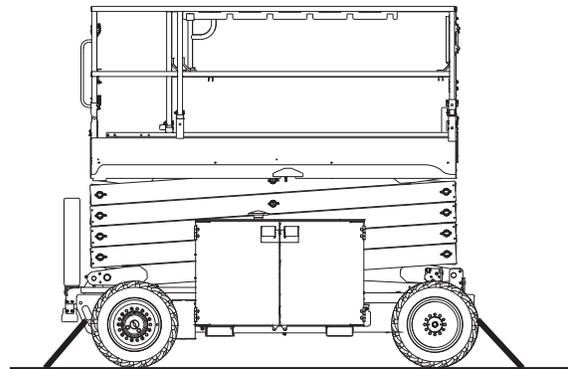
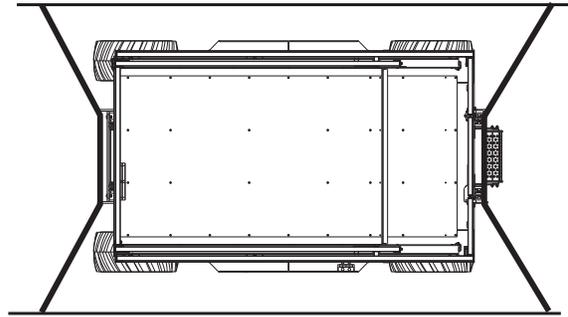
Use no mínimo 2 correntes ou correias.

Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

Coloque a chave de comando na posição desligado e remova-a antes de iniciar o transporte.

Inspeccione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Se as barras foram dobradas, prenda-as com correias antes do transporte.



## Instruções de transporte e elevação



### Observe e siga estas instruções:

- Somente pessoal técnico qualificado deve fixar e elevar a máquina.
- Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

### Instruções de elevação

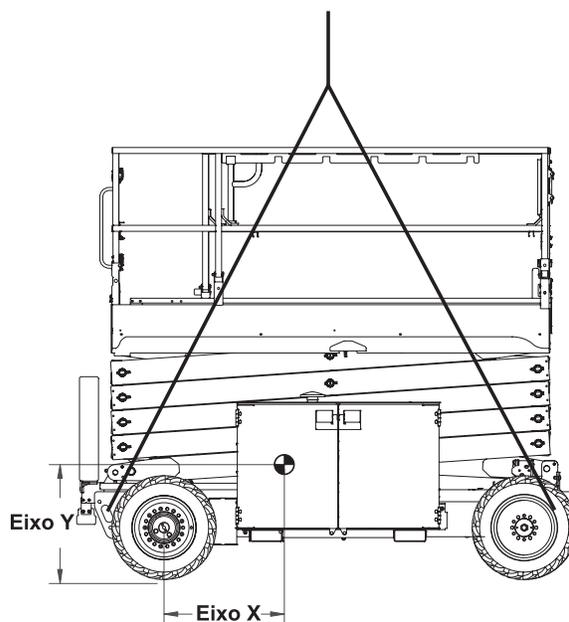
Abaixe totalmente a plataforma. Verifique se a extensão da plataforma, os controles e as bandejas dos componentes estão firmes. Remova todos os itens soltos da máquina.

Determine o centro de gravidade da máquina, usando a tabela e a figura desta página.

Prenda o cordame somente nos pontos de elevação indicados na máquina.

Ajuste o cordame para evitar danos à máquina e para manter seu nivelamento.

Centro de gravidade	Eixo X	Eixo Y
GS-2669BE	97,3 cm	76 cm
GS-3369BE	106,9 cm	80 cm
GS-4069BE	96,8 cm	78 cm



## Manutenção



### Observe e siga estas instruções:

- Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.
- As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.
- Descarte o material de acordo com as normas governamentais.
- Utilize somente peças de reposição aprovadas pela Genie.

### Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:



Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.



Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

### Verifique o nível de óleo do motor



A manutenção do nível correto de óleo do motor é fundamental para o bom desempenho e vida útil do motor. A operação da máquina com nível de óleo inadequado pode danificar os componentes do motor.

Observação: verifique o nível do óleo com o motor desligado.

- 1 Verifique a vareta de nível de óleo. Adicione óleo conforme necessário.

---

#### Motor Kohler KD-350

---

Tipo de óleo	SAE 15W-40
--------------	------------

---

## Manutenção

### Verifique o nível de óleo hidráulico



É fundamental para a operação da máquina manter o óleo hidráulico no nível correto. Níveis incorretos do óleo hidráulico podem danificar os componentes hidráulicos. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do óleo, o que pode indicar a existência de problemas no sistema hidráulico.

- 1 Verifique se a plataforma está na posição retraída.
- 2 Verifique visualmente o indicador de nível existente na lateral do tanque de óleo hidráulico.
- ⊙ Resultado: o nível do óleo hidráulico deve estar dentro dos 5 cm superiores do indicador de nível.
- 3 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

#### Especificações do óleo hidráulico

Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD
-------------------------	--------------------------------

### Verifique as baterias



É fundamental que as baterias estejam em boas condições para um bom desempenho da máquina e para que a operação ocorra com segurança. Níveis de fluido incorretos ou cabos e conexões danificados podem causar danos aos componentes e situações de risco.

Observação: este procedimento não precisa ser executado nas máquinas equipadas com baterias seladas ou que não precisam de manutenção.

- ▲ Risco de choque elétrico. O contato com circuitos energizados ou ativados pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.
- ▲ Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Observação: execute este teste depois de carregar completamente as baterias.

- 1 Use óculos e roupas de proteção.
- 2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.
- 3 Verifique se os dispositivos de fixação da bateria estão firmes no lugar.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

---

## Manutenção

### Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para executar a manutenção desta máquina de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço desta máquina.

As máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

## Especificações

### GS-2669BE

Altura máxima de trabalho	9,8 m
Altura máxima da plataforma	8 m
Altura máxima, em posição retraída, trilhos elevados	2,59 m
Altura máxima, em posição retraída, trilhos abaixados	1,92 m
Altura dos trilhos de proteção	1,47 m
Largura	1,75 m
Comprimento, plataforma retraída	3,12 m
Comprimento, plataforma retraída, modelos com estabilizadores	3,76 m
Comprimento da plataforma estendida	4,51 m
Comprimento, plataforma estendida, modelos com estabilizadores	4,81 m
Comprimento da plataforma externa estendida	4,32 m
Capacidade máxima de carga	680 kg
Velocidade máxima do vento	Interno 0 m/s Externo 12,5 m/s
Distância entre eixos	2,29 m
Raio de manobra (externo)	4,6 m
Raio de manobra (interno)	2,11 m
Altura mínima do chão	24 cm
Fonte de alimentação, T105	8 baterias, 6 V 225 AH
Fonte de alimentação, T145	8 baterias, 6 V 260 AH
Tensão no sistema	48 V

**Peso** 3.762 kg

(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)

Tomada CA na plataforma Padrão

### Dimensões da plataforma

Comprimento x largura da plataforma	2,79 x 1,6 m
Comprimento da extensão da plataforma	4,32 m

### Velocidades de operação

Posição retraída máxima, em avanço	7,2 km/h 12 m/6 s
Posição retraída máxima, em marcha à ré	4,8 km/h 12 m/9 s
Plataforma elevada, máxima	0,5 km/h 12,2 m/90 s
Pressão hidráulica máxima (funções)	241 bar
Dimensões dos pneus	26 x 12 x 380

### Emissões de ruídos pelo ar

Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	<71 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	<75 dBA

O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s<sup>2</sup>.

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s<sup>2</sup>.

### Capacidade máxima de inclinação, posição retraída

Extensão da plataforma em alicive	35% (19°)
Extensão da plataforma em declive	15% (9°)
Inclinação lateral	35% (19°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

### Informações sobre carga no piso

Carga nos pneus, máxima	1.731 kg
Carga no estabilizador, máxima	1.585 kg
Pressão de contato dos pneus	6,71 kg/cm <sup>2</sup> 658 kPa
Pressão de contato do estabilizador	3,13 kg/cm <sup>2</sup> 307 kPa
Pressão no piso ocupado	937 kg/m <sup>2</sup> 9,19 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

### Temperatura de operação

Para temperatura ambiente consistentemente **abaixo de** -17 °C - use óleo hidráulico Chevron Aviation Arctic ou equivalente.

Para temperatura ambiente consistentemente **acima de** -17 °C - use óleo hidráulico Chevron Rando HD MV ou equivalente.

Para temperatura de operação consistentemente acima de 96 °C - use Shell Tellus S2 V 46.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

## Especificações

<b>GS-3369BE</b>		
Altura máxima de trabalho		11,9 m
Altura máxima da plataforma		10 m
Altura máxima, em posição retraída, trilhos elevados		2,59 m
Altura máxima, em posição retraída, trilhos abaixados		1,92 m
Altura dos trilhos de proteção		1,47 m
Largura		1,75 m
Comprimento, plataforma retraída		3,12 m
Comprimento, plataforma retraída, modelos com estabilizadores		3,76 m
Comprimento da plataforma estendida		4,51 m
Comprimento, plataforma estendida, modelos com estabilizadores		4,81 m
Comprimento da plataforma externa estendida		4,32 m
Capacidade máxima de carga		454 kg
Velocidade máxima do vento	Interno	0 m/s
	Externo	12,5 m/s
Distância entre eixos		2,29 m
Raio de manobra (externo)		4,6 m
Raio de manobra (interno)		2,11 m
Altura mínima do chão		24 cm
Fonte de alimentação, T105	8 baterias, 6 V	225 AH
Fonte de alimentação, J145	8 baterias, 6 V	260 AH
Tensão no sistema		48 V
<b>Peso</b>		3.644 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Tomada CA na plataforma		Padrão
<b>Dimensões da plataforma</b>		
Comprimento x largura da plataforma		2,79 x 1,6 m
Comprimento da extensão da plataforma		4,32 m
<b>Velocidades de operação</b>		
Posição retraída máxima, em avanço		7,2 km/h 12 m/6 s
Posição retraída máxima, em marcha à ré		4,8 km/h 12 m/9 s
Plataforma elevada, máxima		0,5 km/h 12,2 m/90 s
Pressão hidráulica máxima (funções)		241 bar
Dimensões dos pneus		26 x 12 x 380

### Emissões de ruídos pelo ar

Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo <71 dBA

Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma <75 dBA

O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s<sup>2</sup>.

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s<sup>2</sup>.

### Capacidade máxima de inclinação, posição retraída

Extensão da plataforma em aclave 35% (19°)

Extensão da plataforma em declive 15% (9°)

Inclinação lateral 35% (19°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

### Informações sobre carga no piso

Carga nos pneus, máxima 1.646 kg

Carga no estabilizador, máxima 1.675 kg

Pressão de contato dos pneus 6,38 kg/cm<sup>2</sup>  
626 kPa

Pressão de contato do estabilizador 3,31 kg/cm<sup>2</sup>  
324 kPa

Pressão no piso ocupado 872 kg/m<sup>2</sup>  
8,55 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

### Temperatura de operação

Para temperatura ambiente consistentemente **abaixo de** -17 °C - use óleo hidráulico Chevron Aviation A Arctic ou equivalente.

Para temperatura ambiente consistentemente **acima de** -17 °C - use óleo hidráulico Chevron Rando HD MV ou equivalente.

Para temperatura de operação consistentemente acima de 96 °C - use Shell Tellus S2 V 46.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

## Especificações

<b>GS-4069BE</b>		
Altura máxima de trabalho		14 m
Altura máxima da plataforma		12,3 m
Altura máxima, em posição retraída, trilhos elevados		2,74 m
Altura máxima, em posição retraída, trilhos abaixados		2,08 m
Altura dos trilhos de proteção		1,65 m
Largura		1,75 m
Comprimento, plataforma retraída		3,12 m
Comprimento, plataforma retraída, modelos com estabilizadores		3,76 m
Comprimento da plataforma estendida		4,51 m
Comprimento, plataforma estendida, modelos com estabilizadores		4,81 m
Comprimento da plataforma externa estendida		4,32 m
Capacidade máxima de carga		363 kg
Velocidade máxima do vento	Interno	0 m/s
	Externo	12,5 m/s
Distância entre eixos		2,29 m
Raio de manobra (externo)		4,6 m
Raio de manobra (interno)		2,11 m
Altura mínima do chão		24 cm
Fonte de alimentação, T145	8 baterias, 6 V	260 AH
Tensão no sistema		48 V
<b>Peso</b>		5.058 kg
(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)		
Tomada CA na plataforma		Padrão
<b>Dimensões da plataforma</b>		
Comprimento x largura da plataforma		2,79 x 1,6 m
Comprimento da extensão da plataforma		4,32 m
<b>Velocidades de operação</b>		
Posição retraída máxima, em avanço		7,2 km/h 12,2 m/6,06 s
Posição retraída máxima, em marcha à ré		4,8 km/h 12,2 m/9,09 s
Plataforma elevada, máxima		0,5 km/h 12,2 m/90 s
Pressão hidráulica máxima (funções)		241 bar
Dimensões dos pneus		26 x 12 x 380

<b>Emissões de ruídos pelo ar</b>	
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	<71 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	<74 dBA
O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s <sup>2</sup> .	
O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s <sup>2</sup> .	
<b>Capacidade máxima de inclinação, posição retraída</b>	
Extensão da plataforma em alicive	35% (19°)
Extensão da plataforma em declive	15% (9°)
Inclinação lateral	35% (19°)
Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.	
<b>Informações sobre carga no piso</b>	
Carga nos pneus, máxima	1.835 kg
Carga no estabilizador, máxima	1.710 kg
Pressão de contato dos pneus	7,12 kg/cm <sup>2</sup> 697 kPa
Pressão de contato do estabilizador	3,38 kg/cm <sup>2</sup> 331 kPa
Pressão no piso ocupado	1.116 kg/m <sup>2</sup> 10,94 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

### Temperatura de operação

Para temperatura ambiente consistentemente **abaixo de** -17 °C - use óleo hidráulico Chevron Aviation Arctic ou equivalente.

Para temperatura ambiente consistentemente **acima de** -17 °C - use óleo hidráulico Chevron Rando HD MV ou equivalente.

Para temperatura de operação consistentemente acima de 96 °C - use Shell Tellus S2 V 46.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

[www.genielift.com](http://www.genielift.com)

Distribuído por: