



Manual de Operação e Segurança

Instruções Originais,
mantenha este manual sempre junto à máquina.

ES1932, ES1932i

PVC 2304

31221976

2 de dezembro, 2024 - Rev. C

ANSI CE UK CA 

AS/NZS MOL70 GB

Portuguese (pt-BR)

ADVERTÊNCIA

Operar este veículo ou equipamento ou submetê-los a serviço ou manutenção pode expor você a produtos químicos, incluindo escape de motor, monóxido de carbono, ftalatos e chumbo, que são conhecidos pelo estado da Califórnia como causadores de câncer e defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos. Para minimizar a exposição, evite inalar os gases do escape, não opere o motor em marcha lenta, a menos que seja necessário. Faça a manutenção de veículo ou equipamento em uma área bem ventilada e use luvas ou lave as mãos com frequência ao executar serviço. Para obter mais informações visite www.P65Advertências.ca.gov.

PREFÁCIO

Os modelos da MEWP (Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel) contidos neste manual foram projetados e testados para atender ou exceder diversas normas de conformidade. Consulte a placa de identificação do fabricante afixada na MEWP em questão para obter informações de conformidade da norma específica.

Este manual é uma ferramenta muito importante! Mantenha-o sempre com a máquina.

O objetivo deste manual é fornecer alertas sobre as precauções e procedimentos operacionais essenciais aos proprietários, usuários, operadores, locadores e locatários, para a operação segura e correta da máquina, para os seus devidos fins.

Devido ao contínuo aprimoramento dos produtos, a JLG Industries, Inc. reserva-se o direito de fazer alterações nas especificações sem aviso prévio. Entre em contato com a JLG Industries, Inc. para obter informações atualizadas.

Consulte www.JLG.com para Garantia, Registro do Produto e outras documentações relacionadas à máquina.

Este manual foi originalmente escrito em inglês.

SÍMBOLOS DE ALERTA DE SEGURANÇA E PALAVRAS DE SINAL DE SEGURANÇA



Este é um Símbolo de Alerta de Segurança. É usado para alertar sobre os potenciais riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que seguem este símbolo para evitar possíveis lesões ou morte.

PERIGO

Indica uma situação de perigo iminente. Se não evitada, resultará em ferimentos graves ou morte. Este adesivo apresenta fundo vermelho.

ADVERTÊNCIA

Indica uma situação potencialmente perigosa. Se não evitada, pode resultar em ferimentos graves ou morte. Este adesivo tem fundo laranja.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa. Se não evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados. Pode também alertar contra práticas inseguras. Este adesivo tem fundo amarelo.

AVISO

Indica informações ou uma política da empresa que se relaciona direta ou indiretamente com a segurança do pessoal ou a proteção da propriedade.

ADVERTÊNCIA

Este produto deve estar de acordo com todos os boletins de segurança. Entre em contato com a JLG Industries, Inc. ou com o revendedor local autorizado da JLG para obter informações a respeito dos boletins relacionados à segurança que possam ter sido publicados para este produto.

AVISO

A JLG Industries, Inc. envia boletins de segurança ao proprietário registrado desta máquina. Entre em contato com a JLG Industries, Inc. para assegurar que as informações atuais do proprietário estejam atualizadas e corretas.

AVISO

A JLG Industries, Inc. deve ser notificada imediatamente sobre todas as ocorrências onde haja acidentes com produtos JLG com lesões físicas ou morte ou quando ocorrer dano substancial à propriedade pessoal ou ao produto JLG.

Para:

- Relatório de Acidente
- Publicações de Segurança do Produto
- Atualizações do Proprietário Atual
- Perguntas a Respeito da Segurança do Produto
- Informações de Cumprimento de Padrões e Regulamentos
- Perguntas a Respeito de Aplicações Especiais do Produto
- Perguntas sobre Modificações do Produto

Contato:

Departamento de Segurança e Confiabilidade do Produto

JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

EUA

ou visite www.jlg.com para encontrar o seu escritório local da JLG.

Nos EUA:

Ligação Gratuita: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Fora dos EUA:

Telefone: 240-420-2661

Fax: 301-745-3713

E-mail: ProductSafety@JLG.com

REGISTRO DE REVISÕES

Data	Revisão	Descrição
10 de abril de 2023	A	Edição original
9 de outubro de 2023	B	Revisão
2 de dezembro de 2024	C	Revisão

Outras Publicações Disponíveis

Publicação	Número de Publicação
Manual de Serviço e Manutenção	31221542
Manual de Peças Ilustrado	31221543

Essa página foi deixada em branco intencionalmente.

Seção de sumário

Seção	Assunto	Página
PREFÁCIO		3
REGISTRO DE REVISÕES		7
Seção 1		
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA		13
1.1	Disposições gerais	13
1.2	Pré-operação	13
1.3	Operação	15
1.4	Rebocar, Elevar e Transportar	22
1.5	Manutenção	23
1.6	Armazenamento a longo prazo	24
Seção 2		
RESPONSABILIDADES DO USUÁRIO, INSPEÇÃO E PREPARAÇÃO DA MÁQUINA		25
2.1	Treinamento do Pessoal	25
2.2	Preparação, Inspeção e Manutenção	26
2.3	Inspeção Antes do Uso	28
2.4	Inspeção Visual	30
2.5	Verificação Funcional	31
Seção 3		
CONTROLES, INDICADORES E OPERAÇÃO DA MÁQUINA		35
3.1	Disposições gerais	35
3.2	Descrição	35
3.3	Características e Limitações Operacionais	36
3.4	Carga da Plataforma	36
3.5	Localizações dos controles da máquina	37
3.6	Carga da Bateria	37
3.7	Estação de Controle de Solo	39
3.8	Estação de Controle da Plataforma	42
3.9	Descida Manual da Plataforma	48

3.10	Inclinação e Rampa Lateral	49
3.11	Extensão da Plataforma	49
3.12	Estacionamento e Recolhimento da Máquina	51
3.13	Procedimento de Dobramento dos Guarda-Corpos Dobráveis da Plataforma (Se Equipados)	52
3.14	Elevação e Amarração da Máquina.....	57
3.15	Rebocando	60
3.16	Sinalizadores	61
3.17	ClearSky Smart Fleet™	62
3.18	Controle de acesso — ClearSky Smart Fleet™ (se equipado)	62
3.19	Locais de Adesivos de Segurança	63

Seção 4

PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA 67

4.1	Disposições gerais	67
4.2	Notificação de Incidente	67
4.3	Operação de Emergência	68
4.4	Descida Manual da Plataforma	69
4.5	ClearSky Smart Fleet™ — Estado “Bloqueada”	70

Seção 5

ACESSÓRIOS 71

5.1	Acessórios Disponíveis	71
5.2	Pacote Antivandalismo	74
5.3	Inversor de Potência CC/CA.....	75
5.4	Suporte para Carretel de Cabo	76
5.5	Interruptor de Pé	78
5.6	Bandeja de ferramentas para serviço pesado	79
5.7	Trinco Magnético do Portão.....	79
5.8	Porta-painel	80
5.9	Racks para Tubos	82
5.10	Alavancas de Extensão da Plataforma	85
5.11	Luzes de trabalho da plataforma.....	86
5.12	SkySense®.....	86
5.13	Estação de Trabalho.....	90

Seção 6

ESPECIFICAÇÕES DA MÁQUINA E MANUTENÇÃO PELO OPERADOR.....	93
6.1 Disposições gerais	93
6.2 Identificação do Número de Série	93
6.3 Especificações da Máquina.....	93
6.4 Lubrificação	98
6.5 Procedimento de Verificação do Óleo Hidráulico	100
6.6 Braço Pantográfico — Patola de Segurança	101
6.7 Manutenção e Carga da Bateria	102
6.8 Desconexão Rápida da Bateria	105
6.9 Pneus e Rodas.....	105
6.10 DTC (Códigos de Diagnóstico de Falha).....	108
6.11 Informações sobre a frequência de rádio (RF)	119
6.12 Informações complementares aplicáveis apenas às máquinas CE/UKCA (EN280-1:2022).....	121
6.13 Declaração de Conformidade CE.....	122
6.14 Declaração de Conformidade UKCA	123
6.15 Informações complementares aplicáveis apenas às máquinas CE/UKCA (EN280:2013+ A1:2015)	124
6.16 Declaração de Conformidade CE.....	125
6.17 Declaração de Conformidade UKCA	126

Essa página foi deixada em branco intencionalmente.

Seção 1

Precauções de Segurança

1.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta seção descreve as precauções necessárias para o uso e a manutenção apropriados e seguros da máquina. É obrigatório que seja estabelecida uma rotina diária com base no conteúdo deste manual para que a máquina seja utilizada corretamente. Um programa de manutenção, utilizando as informações fornecidas neste manual e no Manual de Serviço e Manutenção, deve também ser estabelecido por uma pessoa qualificada e deve ser seguido para assegurar que a máquina esteja segura para operar.

O proprietário/usuário/operador/locador/locatário da máquina não deve aceitar a responsabilidade de operação até que tenha lido este manual, tenha realizado o treinamento e até que a operação da máquina tenha sido realizada sob supervisão de um operador qualificado e experiente.

Esta seção descreve as responsabilidades do proprietário, usuário, operador, locador e locatário no que se refere à segurança, ao treinamento, à inspeção, à manutenção, à aplicação e à operação. Se houver quaisquer dúvidas a respeito de segurança, treinamento, inspeção, manutenção, aplicação e operação, entre em contato com a JLG Industries, Inc. ("JLG").

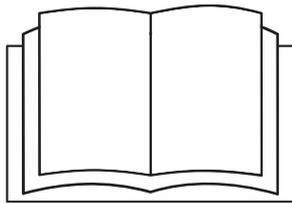
ADVERTÊNCIA

O não cumprimento das precauções de segurança listadas neste manual pode resultar em danos à máquina, danos à propriedade, acidentes pessoais ou morte.

1.2 PRÉ-OPERAÇÃO

1.2.1 Treinamento e Conhecimento do Operador

- Leia, compreenda e estude todo o Manual de Operação e Segurança antes de operar a máquina. Para esclarecimentos, perguntas ou informações adicionais a respeito de qualquer parte deste manual, entre em contato com a JLG Industries, Inc.



- Somente pessoal que tenha recebido treinamento adequado em relação à inspeção, aplicação e operação de MEWPs (incluindo o reconhecimento e a prevenção de riscos associados à sua operação) deve ser autorizado a operar uma MEWP.
- Somente pessoal devidamente treinado que tenha recebido familiarização específica da unidade deve operar uma MEWP. O usuário deve determinar se o pessoal está qualificado para operar a MEWP antes da operação.
- Leia, compreenda e obedeça a todos os sinais de PERIGOS, ADVERTÊNCIAS, AVISOS e instruções operacionais na máquina e neste manual.
- Assegure-se de que a máquina seja usada dentro do escopo de sua aplicação prevista, conforme determinado pela JLG.
- Todo o pessoal deve ter uma compreensão completa da finalidade e função pretendidas dos controles da MEWP, incluindo os controles de plataforma, do solo e da descida de emergência.
- Leia, compreenda e obedeça a todos os regulamentos aplicáveis do empregador, locais e governamentais, conforme se relacionam à utilização e aplicação da máquina.

1.2.2 Inspeção do Local de Trabalho

- As precauções para evitar todos os riscos na área de trabalho devem ser tomadas pelo usuário antes e durante a operação da máquina.
- Não opere nem eleve a plataforma a partir de uma posição em caminhões, reboques, carros ferroviários, embarcações, andaimes ou outros equipamentos, exceto se aprovado pela JLG.
- Antes da operação, verifique a área de trabalho quanto a riscos aéreos, tais como linhas elétricas, pontes rolantes e outras obstruções aéreas em potencial.
- Verifique as superfícies de operação quanto a buracos, lombadas, cortes, obstruções, detritos, buracos encobertos e outros riscos potenciais.
- Verifique a área de trabalho quanto a locais de riscos. Não opere a máquina em ambientes de risco, a menos que a sua operação para aquela finalidade tenha sido aprovada pela JLG.
- Assegure-se de que as condições do solo sejam adequadas para sustentar a carga máxima dos pneus indicada nos adesivos de carga dos pneus, localizados no chassi próximo a cada roda. Não se desloque sobre superfícies sem sustentação.

- Esta máquina pode ser operada em temperaturas ambientes nominais de -20°C a 40°C (0°F a 104°F). Consulte a JLG para otimizar a operação fora dessa faixa de temperatura.
- Ao operar um motor de combustão interna em altas altitudes, pode ocorrer uma diminuição no desempenho da máquina devido a uma diminuição na densidade do ar, dependendo do tipo de aspiração do motor, temperatura e umidade, portanto, a JLG recomenda não operar a máquina acima de 6.000 m acima do nível do mar sem consultar os fornecedores do motor. Para máquinas elétricas, o desempenho pode diminuir acima de 6.000 m acima do nível do mar.

1.2.3 Inspeção da Máquina

- Não opere esta máquina até que as inspeções e verificações funcionais especificadas na seção — Responsabilidades do Usuário, Preparação e Inspeção da Máquina deste manual tenham sido realizadas.
- Não opere esta máquina até que ela tenha recebido a manutenção de acordo com as exigências de manutenção e inspeção, conforme especificadas no Manual de Serviço e Manutenção da máquina.
- Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estejam operando corretamente. A modificação desses dispositivos é uma violação da segurança.

ADVERTÊNCIA

Modificações ou grande alteração de uma MEWP deve ser feita somente com a prévia permissão por escrito do fabricante. A modificação é definida como mudanças em uma MEWP que afetam a operação, estabilidade, fatores de segurança, carga nominal ou segurança da MEWP de qualquer forma.

- Não opere qualquer máquina na qual os cartazes ou adesivos de segurança ou instruções estejam faltando ou estejam ilegíveis.
- Verifique a máquina quanto a modificações nos componentes originais. Assegure-se de que toda e qualquer modificação tenha sido aprovada pela JLG.
- Evite a acumulação de detritos no deck da plataforma. Impeça o contato de lama, óleo, graxa e outras substâncias escorregadias com calçados e com o deck da plataforma.

1.3 OPERAÇÃO

1.3.1 Disposições gerais

- A operação da máquina requer sua atenção total. Pare totalmente a máquina antes de usar qualquer dispositivo, ou seja, telefones celulares, rádio de duas vias, etc. que distraiam sua atenção da operação segura da máquina.
- Não use a máquina para qualquer outra finalidade que não seja a de posicionar pessoal, suas ferramentas e equipamentos.

Precauções de Segurança

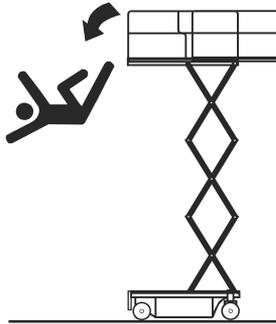
- Antes da operação, o usuário deve estar familiarizado com as capacidades da máquina e as características operacionais de todas as funções.
- Nunca opere uma máquina defeituosa. Se ocorrer um defeito, desligue a máquina. Tire a unidade de serviço e notifique as devidas autoridades.
- Não retire, modifique ou desabilite quaisquer dispositivos de segurança.
- Nunca acione com violência um interruptor ou alavanca de controle através do neutro para um sentido oposto. Sempre retorne o interruptor para o neutro e pare antes de fazer com que o interruptor realize a próxima função. Opere os controles com pressão lenta e uniforme.
- Não permita que o pessoal mexa ou opere a máquina do solo com pessoal na plataforma, exceto em uma emergência.
- Não carregue materiais diretamente no guarda-corpo da plataforma, a menos que aprovado pela JLG.
- Quando houver duas ou mais pessoas na plataforma, o operador deve ficar responsável por todas as operações da máquina.
- Assegure-se sempre de que as ferramentas elétricas estejam devidamente guardadas e nunca sejam deixadas penduradas por seus cabos de alimentação na área de trabalho da plataforma.
- Não auxilie uma máquina atolada ou desabilitada empurrando-a ou puxando-a, exceto puxando pelos engates de reboque do chassi.
- Abaixe totalmente a plataforma e desligue toda a alimentação elétrica antes de sair da máquina.
- Retire todos os anéis, relógios e joias ao operar a máquina. Não use roupas frouxas nem deixe cabelos compridos soltos, pois podem ficar presos ou enroscados no equipamento.
- As pessoas sob a influência de drogas ou bebidas alcoólicas, ou que estejam sujeitas a convulsões, a vertigens ou à perda do controle físico não devem operar esta máquina.
- Os cilindros hidráulicos estão sujeitos a dilatação e contração térmica. Isso pode causar mudanças na posição da plataforma enquanto a máquina estiver parada. Os fatores que afetam o movimento térmico podem incluir o período de tempo em que a máquina permanecerá parada, a temperatura do óleo hidráulico, a temperatura do ar ambiente e a posição da plataforma.

1.3.2 Riscos de Tropeços e de Quedas

- Antes da operação, assegure-se de que todos os portões e guarda-corpos estejam presos e fixos nas suas posições adequadas.



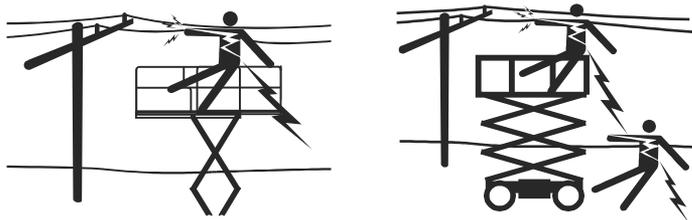
- A JLG Industries, Inc. recomenda que todas as pessoas na plataforma usem um cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte fixado a um ponto autorizado de fixação de talabarte ao operar esta máquina. Para maiores informações a respeito das exigências da proteção contra quedas para os produtos da JLG, entre em contato com a JLG Industries, Inc.
- Identifique o(s) ponto(s) de fixação do estai na plataforma e fixe o estai com firmeza. Fixe somente um (1) talabarte por ponto de fixação de talabarte.
- Entre e saia apenas pela área do portão. Tenha muito cuidado ao entrar ou sair da plataforma. Assegure-se de que o conjunto da plataforma esteja totalmente abaixado. Fique de frente para a máquina ao entrar ou sair da plataforma. Mantenha sempre “três pontos de contato” com a máquina, usando sempre duas mãos e um pé ou dois pés e uma mão durante a entrada e a saída.



- Mantenha sempre os dois pés firmemente posicionados no deck da plataforma. Nunca posicione escadas, caixas, degraus, pranchas ou itens similares na unidade para fornecer alcance adicional para qualquer fim.
- Nunca use o conjunto do braço da tesoura para ter acesso ou sair da plataforma.
- Limpe o óleo, lama e substâncias escorregadias de calçados e do deck da plataforma.

1.3.3 Riscos de Eletrocussão

- Esta máquina não é isolada e não oferece proteção contra contato ou proximidade com a corrente elétrica.
- Não é recomendado usar a máquina durante tempestades de raios. Para evitar acidentes pessoais ou danos à máquina em caso de raios durante a operação, abaixe a plataforma e desligue a máquina em um local seguro e protegido.



- Mantenha a distância de linhas elétricas, aparelhos ou quaisquer partes energizadas (expostas ou isoladas) de acordo com a Distância Mínima de Aproximação (MAD) conforme mostrado na [Tabela — Distâncias Mínimas de Aproximação \(MAD\), Página 18](#).
- Considere o movimento da máquina e a oscilação da linha elétrica.

Tabela 1. Distância Mínima de Aproximação (MAD)

Faixa de Tensão (Fase a Fase)	Distância Mínima de Aproximação em Metros (ft)
0 a 50 kV	10 (3)
Acima de 50 kV até 200 kV	15 (5)
Acima de 200 kV até 350 kV	20 (6)
Acima de 350 kV até 500 kV	25 (8)
Acima de 500 kV até 750 kV	35 (11)
Acima de 750 kV até 1.000 kV	45 (14)

Nota: Deve-se aplicar este requisito exceto quando houver regulamentações de empregador, locais ou governamentais mais exigentes.

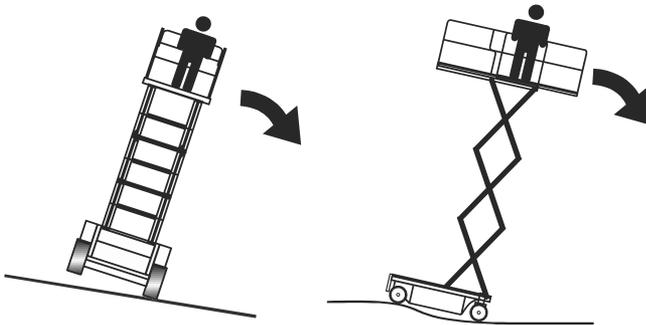
- Mantenha uma folga de pelo menos 3 m (10 ft) entre qualquer parte da máquina e seus ocupantes, suas ferramentas e seus equipamentos de qualquer linha ou aparelho elétrico que transporte até 50.000 V. Uma folga adicional de 30 cm (1 ft) é necessária para cada 30.000 V adicionais ou menos.
- A MAD pode ser reduzida se forem instaladas barreiras de isolamento para evitar contato e essas barreiras estiverem classificadas de acordo com a tensão da linha protegida. Essas barreiras não devem ser parte da máquina (ou fixadas nela).
- A MAD deve ser reduzida a uma distância dentro das dimensões de trabalho projetadas da barreira de isolamento. Essa determinação deve ser feita por uma pessoa qualificada em relação à transmissão e distribuição elétrica de acordo com os requisitos locais ou governamentais e do empregador para práticas de trabalho próximo a equipamentos energizados.

! PERIGO

Não manobre a máquina ou o pessoal dentro da zona proibida (MAD). A não ser que tenha informação diferente a respeito, suponha que todas as peças e fiações elétricas estejam energizadas.

1.3.4 Riscos de Tombamento

- Assegure-se de que as condições do solo sejam adequadas para sustentar a carga máxima dos pneus indicada nos adesivos de carga dos pneus, localizados no chassi próximo a cada roda. Não se desloque sobre superfícies sem sustentação.
- Antes de dirigir, o usuário deve familiarizar-se com a superfície onde vai trabalhar. Não exceda a inclinação lateral permitida e a inclinação durante a condução.



- Não eleve a plataforma ou dirija com a plataforma elevada enquanto estiver em, ou próximo de superfícies em declive, irregulares ou macias.
- Assegure-se de que a máquina esteja posicionada em uma superfície plana, firme e dentro dos limites do declive máximo de operação antes de elevar a plataforma ou dirigir com a plataforma na posição elevada.
- Antes de dirigir em pisos, pontes, caminhos e outras superfícies, verifique a capacidade permitida das superfícies.
- Nunca exceda a capacidade máxima da plataforma conforme especificada na plataforma. Mantenha todas as cargas dentro dos limites da plataforma, a menos que autorizado pela JLG.
- Mantenha o chassi da máquina a um mínimo de 0,6 m (2 ft) de buracos, lombadas, cortes, obstruções, detritos, buracos encobertos e outros riscos potenciais no nível do solo.
- Não empurre ou puxe qualquer objeto com a máquina.
- Nunca tente usar a máquina como guindaste. Não amarre a máquina a nenhuma estrutura adjacente. Nunca prenda fios, cabos ou quaisquer itens similares à plataforma.

Precauções de Segurança

- Se o conjunto do braço da tesoura ou a plataforma estiverem presos de forma que uma ou mais rodas estejam fora do solo, todas as pessoas deverão ser retiradas antes de se tentar liberar a máquina. Use guindastes, empilhadeiras ou outro equipamento apropriado para estabilizar a máquina.
- Não opere a máquina quando as condições de vento, incluindo rajadas, excedam as especificações exibidas na seção de Especificações da Máquina e Manutenção pelo Operador. Consulte a [Tabela — Escala de Beaufort \(Apenas Para Referência\), Página 21](#). Os fatores que afetam a velocidade do vento são: elevação da plataforma, estrutura circundante, eventos climáticos locais e aproximação de tempestades.
- A velocidade do vento pode ser significativamente maior em grandes altitudes do que no nível do solo.
- A velocidade do vento pode mudar rapidamente. Sempre considere os eventos climáticos que se aproximam, o tempo necessário para abaixar a plataforma e os métodos para monitorar as condições de vento atuais e potenciais.
- Não cubra ou aumente a área da superfície da plataforma ou a carga. Não carregue itens para área de superfície grande na plataforma quando operar em áreas externas. A adição de tais itens aumenta a área de exposição da máquina ao vento. O aumento de áreas expostas ao vento reduzirá a estabilidade.
- Não aumente o tamanho da plataforma com modificações, extensões de deck ou implementos não autorizados para o assoalho.

ADVERTÊNCIA

Não opere a máquina quando as condições de vento excederem as especificações exibidas na seção Especificações Gerais deste manual, ou conforme exibido no cartaz de capacidade no quadro de avisos da plataforma.

Tabela 2. Escala de Beaufort (Apenas Para Referência)

Número de Beaufort	Velocidade do Vento		Descrição	Condições em terra
	mph	m/s		
0	0	0–0,2	Calmo	Calmo. Fumaça sobe verticalmente
1	1–3	0,3–1,5	Aragem	Direção do vento visível na fumaça
2	4–7	1,6–3,3	Brisa leve	Vento sentido na pele exposta. Ruído de folhas
3	8–12	3,4–5,4	Brisa fraca	Folhas e ramos menores em constante movimento
4	13–18	5,5–7,9	Brisa moderada	Eleva poeira e papel. Pequenos galhos começam a se mover.
5	19–24	8,0–10,7	Brisa vigorosa	Árvores menores balançam.
6	25–31	10,8–13,8	Brisa forte	Grandes galhos se movimentam. Bandeiras hasteadas quase horizontais. Dificuldade de usar guarda-chuva.
7	32–38	13,9–17,1	Ventania leve/moderada	Árvores inteiras se movimentam. Esforço para andar contra o vento.
8	39–46	17,2–20,7	Ventania vigorosa	Galhos se quebram das árvores. Carros mudam de direção na via.
9	47–54	20,8–24,4	Ventania forte	Danos estruturais leves.

1.3.5 Riscos de Esmagamento e Colisão

- Todo o pessoal de operação e de solo deve usar capacetes aprovados.
- Tome cuidado com obstruções aéreas e ao redor da máquina ao dirigir. Verifique as folgas acima, nos lados e abaixo da plataforma durante todas as operações.



- Durante a operação, mantenha todas as partes do corpo dentro do guarda-corpo da plataforma.

Precauções de Segurança

- Mantenha as mãos e membros afastados do conjunto do braço da tesoura durante a operação e quando elevado sem a escora de segurança corretamente engatada.
- Coloque sempre um vigia quando dirigir em áreas onde a visão estiver obstruída.
- Mantenha o pessoal não operacional pelo menos a 1,8 m (6 ft) de distância da máquina durante todas as operações.
- Sob todas as condições de percurso, o operador deve limitar a velocidade de deslocamento de acordo com as condições da superfície do solo, congestionamento, visibilidade, declive, posição do pessoal e outros fatores.
- Esteja atento para as distâncias de parada em todas as velocidades de deslocamento. Ao dirigir em alta velocidade, reduza a velocidade de deslocamento antes de parar. Desloque-se em inclinações somente em velocidade baixa.
- Não use alta velocidade para se deslocar em ambientes restritos ou fechados ou ao se deslocar em marcha a ré.
- Tenha sempre o máximo cuidado para evitar que obstáculos colidam ou interfiram com os controles operacionais e com pessoas na plataforma.
- Assegure-se de que os operadores de outras máquinas aéreas e no nível do piso estejam atentos à presença da MEWP. Desconecte a energia dos guindastes aéreos. Bloqueie a área do piso se necessário.
- Não opere acima de pessoas que estão no solo. Advirta o pessoal a não trabalhar, parar ou caminhar embaixo de uma plataforma levantada. Posicione barreiras no piso, conforme seja necessário.

ADVERTÊNCIA

Se estiver dirigindo a máquina com a estação de controle da plataforma a partir do solo, não pendure a caixa de controle em nenhuma parte da máquina enquanto dirige. Segure a caixa de controle e mantenha uma distância mínima de 1 m (3 ft) da máquina.

1.4 REBOCAR, ELEVAR E TRANSPORTAR

- Nunca permita a presença de pessoal na plataforma quando estiver rebocando, elevando ou transportando.
- Esta máquina não deve ser rebocada, exceto em caso de emergência, defeito, falha de alimentação elétrica ou carga/descarga. Consulte a seção de Procedimentos de Emergência deste manual quanto aos procedimentos de reboque de emergência.
- Assegure-se de que a plataforma esteja totalmente retraída e completamente vazia de ferramentas antes de rebocá-la, elevá-la ou transportá-la.

- Ao elevar a máquina com uma empilhadeira, posicione as forquilha somente nas áreas designadas da máquina. Faça a elevação com uma empilhadeira de suficiente capacidade.
- Consulte a seção de Operação da Máquina deste manual para obter informações sobre elevação.

1.5 MANUTENÇÃO

Esta subseção contém as precauções gerais de segurança que devem ser observadas durante a manutenção desta máquina. As precauções adicionais a serem observadas durante a manutenção da máquina estão descritas nos devidos itens neste manual e no Manual de Serviço e Manutenção. É de extrema importância que o pessoal de manutenção preste muita atenção a essas precauções para evitar possíveis acidentes pessoais ou danos na máquina ou na propriedade. Deve ser estabelecido um programa de manutenção por uma pessoa qualificada, que deve ser seguido para assegurar que a máquina opere com segurança.

1.5.1 Riscos de Manutenção

- Desligue a energia elétrica de todos os controles e remova a chave para assegurar que todas as peças móveis estejam protegidas contra movimentos indevidos antes de realizar quaisquer ajustes ou consertos.
- Nunca trabalhe debaixo de uma plataforma elevada até que ela tenha sido totalmente abaixada para a posição totalmente abaixada, se possível, ou, caso contrário, apoiada e impedida de mover-se com escoras de segurança, calços ou apoios suspensos.
- **NÃO** tente reparar ou apertar quaisquer mangueiras hidráulicas ou conexões com a máquina ligada ou com o sistema hidráulico pressurizado.
- Sempre alivie a pressão hidráulica de todos os circuitos hidráulicos antes de afrouxar ou retirar os componentes hidráulicos.
- **NÃO** use a mão para procurar vazamentos. Use um pedaço de papelão ou papel. Vista luvas para ajudar a proteger suas mãos do spray do fluido.



- Use somente peças ou componentes de reposição aprovados pela JLG. Para serem consideradas aprovados, peças ou componentes de reposição devem ser idênticos ou equivalentes às peças ou componentes originais.
- Nunca tente movimentar peças pesadas sem o auxílio de um dispositivo mecânico. Não permita que objetos pesados fiquem em posição instável. Assegure-se de que haja apoio suficiente ao levantar os componentes da máquina.
- Use somente solventes de limpeza não inflamáveis aprovados.

- Não substitua itens que sejam críticos para a estabilidade, tais como baterias ou pneus maciços, por itens com especificações ou peso diferentes. Não faça modificações na MEWP que, de alguma forma, afetem a estabilidade.
- Consulte o Manual de Serviço e Manutenção para os pesos dos itens críticos de estabilidade.

ADVERTÊNCIA

Modificações ou grande alteração de uma MEWP deve ser feita somente com a prévia permissão por escrito do fabricante. A modificação é definida como mudanças em uma MEWP que afetam a operação, estabilidade, fatores de segurança, carga nominal ou segurança da MEWP de qualquer forma.

1.5.2 Riscos da Bateria

- Sempre desconecte as baterias ao fazer a manutenção dos componentes elétricos ou ao fazer soldagem na máquina.
- Não permita fumar, chamas abertas ou faíscas próximo à bateria durante o carregamento ou a manutenção.
- Não coloque em contato ferramentas ou outros objetos de metal sobre os terminais da bateria.
- Sempre use proteção para as mãos, olhos e rosto ao fazer a manutenção das baterias. Assegure-se de que o ácido da bateria não entre em contato com a pele ou as roupas.

CUIDADO

O fluido da bateria é altamente corrosivo. Evite sempre o contato com a pele e a roupa. Enxágue imediatamente com água limpa qualquer área que entrar em contato e procure assistência médica.

- Carregue as baterias somente em uma área bem ventilada.
- Evite transbordar o nível do fluido da bateria. Adicione água destilada nas baterias somente depois que elas estejam totalmente carregadas.

1.6 ARMAZENAMENTO A LONGO PRAZO

- Antes do armazenamento a longo prazo de máquinas (armazenadas por períodos superiores a 3 meses) com um motor de combustão interna, consulte as orientações do fabricante do motor sobre a degradação do combustível.
- Para armazenamento a longo prazo de máquinas elétricas a bateria, armazene as máquinas em local fresco e seco, longe da luz solar direta e de fontes de calor. Evite armazenar baterias em um estado totalmente descarregado ou totalmente carregado.

Seção 2

Responsabilidades do Usuário, Inspeção e Preparação da Máquina

2.1 TREINAMENTO DO PESSOAL

A MEWP (Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel) é um dispositivo de movimentação de pessoal, portanto, é necessário que ela seja operada e mantida somente por pessoal treinado.

2.1.1 Treinamento do Operador

O treinamento do operador deve abranger:

1. Leia e compreenda o Manual de Operação e Segurança.
2. Compreensão completa da finalidade e função pretendidas dos controles da MEWP, incluindo os controles de plataforma, do solo e da descida de emergência.
3. As etiquetas de controle, as instruções e as advertências na máquina.
4. Regulamentos aplicáveis, normas e regras de segurança.
5. Uso de equipamentos aprovados de proteção contra queda.
6. O conhecimento suficiente da operação mecânica da máquina para reconhecer um defeito ou defeito em potencial.
7. A forma mais segura de operar a máquina onde existam obstruções aéreas, outros equipamentos móveis, obstáculos, depressões, buracos e cortes.
8. Os meios de evitar os riscos de condutores elétricos desprotegidos.
9. Seleção da MEWP apropriada e opções disponíveis para o trabalho a ser realizado considerando os requisitos de trabalho específicos, com envolvimento do proprietário, do usuário e/ou do supervisor da MEWP.
10. A responsabilidade do operador de garantir que todos os ocupantes da plataforma tenham um nível básico de conhecimento para trabalhar com segurança na MEWP e informá-los sobre os regulamentos, normas e regras de segurança aplicáveis.
11. O requisito para familiarização, além de treinamento.

2.1.2 Supervisão do Treinamento

O treinamento deve ser ministrado por uma pessoa qualificada em uma área aberta, livre de riscos, até que a pessoa em treinamento tenha demonstrado a capacidade de controlar e operar a máquina com segurança.

2.1.3 Responsabilidade do Operador

O operador deve ser instruído de que tem a responsabilidade e autoridade para desligar a máquina no caso de um defeito ou de outra condição insegura, tanto da máquina quanto do local de trabalho.

2.1.4 Familiarização com a Máquina

Nota: As responsabilidades para familiarização podem variar consoante a região.

Somente pessoal devidamente treinado que tenha recebido familiarização específica da unidade deve operar uma MEWP. O usuário deve determinar se o pessoal está qualificado para operar a MEWP antes da operação. O usuário deve assegurar que, após a familiarização, o operador opere a MEWP por um período de tempo suficiente para alcançar a proficiência. Quando autorizado pelo usuário, a autofamiliarização pode ser obtida, se autorizada, por um operador devidamente treinado, lendo, compreendendo e seguindo o manual do operador do fabricante.

Antes de os usuários autorizarem um operador a usar um modelo específico de MEWP, o usuário deve certificar-se de que o operador esteja familiarizado com o seguinte:

1. A localização do compartimento de armazenamento manual e o requisito para garantir que o(s) manual(is) necessário(s) estejam presentes na MEWP;
2. Finalidade e função dos controles e indicadores da máquina nas estações de controle de plataforma e solo;
3. Finalidade, localização e função dos controles de emergência;
4. Características e limitações operacionais;
5. Recursos e dispositivos;
6. Acessórios e equipamentos opcionais.

2.2 PREPARAÇÃO, INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

A tabela a seguir abrange as inspeções da máquina e a manutenção exigida pela JLG Industries, Inc. Consulte as regulamentações locais quanto a requisitos adicionais para MEWP. A frequência das inspeções e da manutenção deve ser aumentada, conforme necessário, quando a máquina estiver sendo utilizada em um ambiente adverso ou hostil, caso a máquina esteja sendo usada com maior frequência ou caso ela esteja sendo usada em um regime rigoroso.

Tabela 3. Tabela de Inspeção e Manutenção

Tipo	Frequência	Responsabilidade Principal	Qualificação para Serviço	Referência
Inspeção Antes do Uso	Antes da utilização diária ou sempre que houver troca de Operador	Usuário ou Operador	Usuário ou Operador	Manual de Operação e Segurança
Inspeção Antes da Entrega (Consulte a Nota)	Antes de cada entrega para venda, leasing ou aluguel	Proprietário, Concessionário ou Usuário	Mecânico Qualificado da JLG	Manual de Serviço e Manutenção e formulário aplicável para inspeção da JLG
Inspeções Frequentes (Veja a Nota)	Em serviço por 3 meses ou 150 horas, o que ocorrer primeiro ou Fora de funcionamento por um período superior a 3 meses ou Comprada usada	Proprietário, Concessionário ou Usuário	Mecânico Qualificado da JLG	Manual de Serviço e Manutenção e formulário aplicável para inspeção da JLG
Inspeções Anuais da Máquina (Veja a Nota)	Anualmente, não mais do que 13 meses a contar da data da inspeção anterior	Proprietário, Concessionário ou Usuário	Técnico de Serviço Treinado pela Fábrica (Recomendado)	Manual de Serviço e Manutenção e formulário aplicável para inspeção da JLG
Manutenção Preventiva	Em intervalos especificados no Manual de Serviço e Manutenção	Proprietário, Concessionário ou Usuário	Mecânico Qualificado da JLG	Manual de Serviço e Manutenção
Nota: Os formulários para inspeção encontram-se disponíveis na JLG. Use o Manual de Serviço e Manutenção para realizar as inspeções.				

AVISO

A JLG Industries, Inc. reconhece um técnico de serviço treinado pela fábrica como sendo uma pessoa que concluiu com sucesso o curso da Escola de Treinamento para Serviço da JLG para o modelo específico do produto da JLG.

2.3 INSPEÇÃO ANTES DO USO

A Inspeção Antes do Uso deve incluir cada um dos seguintes itens:

1. **Limpeza** — Verifique todas as superfícies para ver se há vazamento (óleo, combustível ou fluido de bateria) ou objetos estranhos. Informe qualquer vazamento ao pessoal de manutenção.
2. **Estrutura** — Inspeccione a estrutura da máquina para ver se há amassados, danos, trincas no metal-base ou na solda ou outras discrepâncias. Informe isso ao pessoal de manutenção.

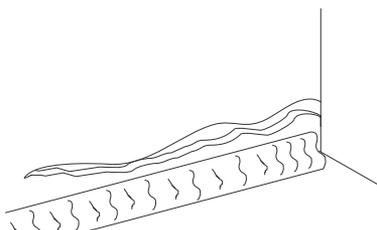


Figura 1. Trinca no Metal-Base

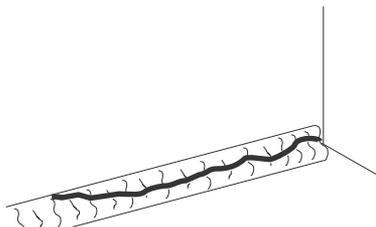


Figura 2. Trinca na Solda

3. **Adesivos e Cartazes** — Verifique a limpeza e a legibilidade de todos. Assegure-se de que não falte nenhum adesivo ou cartaz. Assegure-se de que todos os adesivos e cartazes ilegíveis sejam limpos ou substituídos (consulte a [Seção — Instalação de Adesivos](#)).
4. **Manuais de Operação e Segurança** — Assegure-se de que existe uma cópia do Manual de Operação e Segurança, do Manual de Segurança AEM (somente para mercados ANSI) e do Manual de Responsabilidades ANSI (somente para mercados ANSI) no recipiente à prova de intempéries.
5. **Inspeção Visual** — Realize como instruído na [Seção — Inspeção Visual](#).
6. **Bateria** — Carregue conforme necessário.
7. **Óleo Hidráulico** — Verifique o nível do óleo hidráulico no reservatório da bomba e adicione conforme necessário (consulte a [Seção — Manutenção pelo Operador](#)).
8. **Acessórios/Implementos** — Consulte a seção Acessórios neste manual ou o acessório instalado na máquina com relação às instruções específicas de inspeção, operação e manutenção.
9. **Verificação Funcional** — Após a conclusão da inspeção visual, execute uma verificação funcional de todos os sistemas em uma área livre de obstruções aéreas e no nível do solo. Consulte a [Seção — Controles, Indicadores e Operação da Máquina](#) para instruções mais específicas sobre a operação de cada função.

10. **Portão da Plataforma** — Mantenha o portão e a área próxima limpas e desobstruídas. Certifique-se de que o portão fecha corretamente e que não está amassado ou danificado. Mantenha o portão sempre fechado, exceto ao entrar/sair da plataforma e ao carregar/descarregar materiais.
11. **Pontos de Fixação do Talabarte** — A JLG Industries, Inc. recomenda que o pessoal na plataforma use um cinto de segurança tipo paraquedista com um talabarte fixado a um ponto autorizado de fixação de talabarte.

⚠ ADVERTÊNCIA

Caso a máquina não opere corretamente, desligue-a imediatamente! Informe o problema ao pessoal de manutenção encarregado. Não opere esta máquina até que ela seja considerada segura para operação.

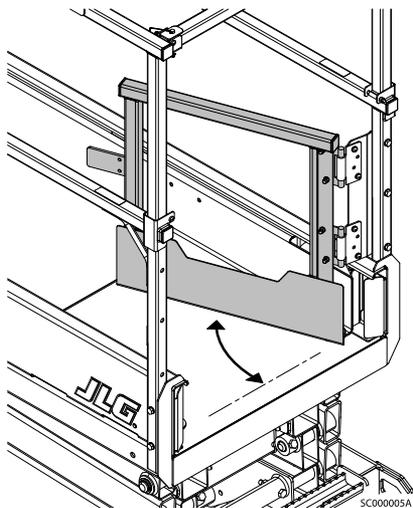


Figura 3. Portão de Fechamento Automático

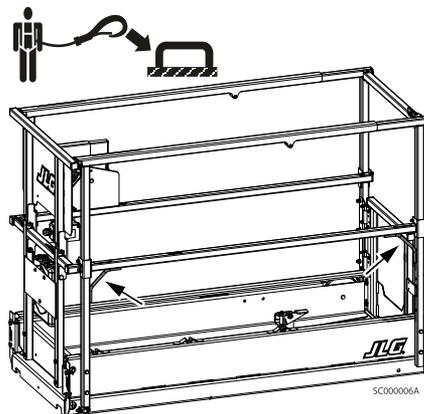
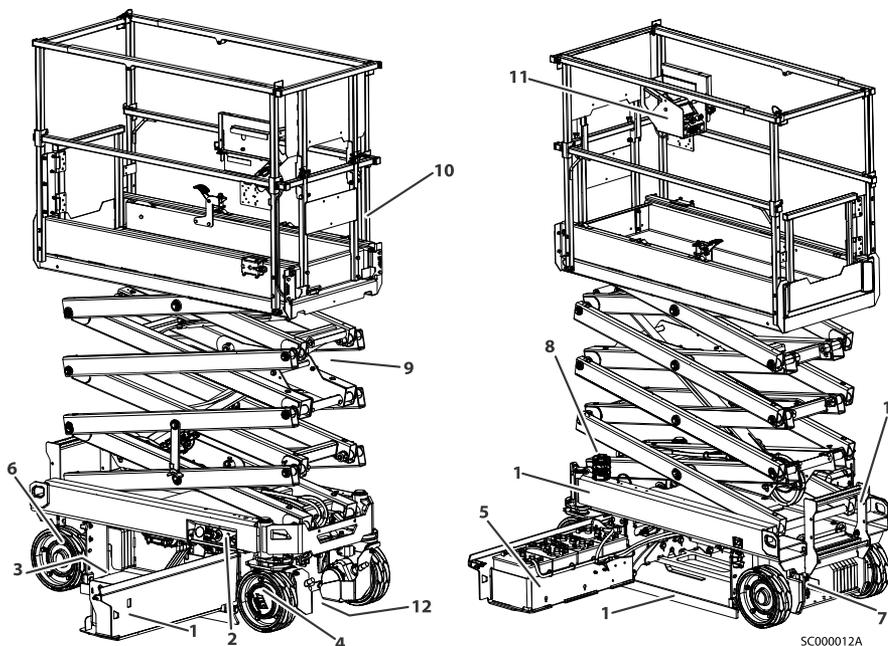


Figura 4. Pontos de Fixação do Talabarte

2.4 INSPEÇÃO VISUAL



2.4.1 Disposições gerais

Comece a Inspeção Visual no Item 1, conforme indicado no diagrama. Continue verificando cada item na sequência quanto às condições descritas na seguinte lista de verificação.

⚠ ADVERTÊNCIA

PARA evitar possíveis lesões, certifique-se de que a máquina esteja desligada. Não opere a máquina até que todos os defeitos tenham sido corrigidos.

AVISO

Não negligencie a inspeção visual do lado de baixo do chassi. A verificação dessa área frequentemente resulta na descoberta de condições que podem causar danos extensos à máquina.

NOTA DE INSPEÇÃO: Em todos os componentes, certifique-se de que não existam peças soltas ou faltando, de que elas estejam devidamente fixadas e de que não haja qualquer dano, vazamento ou desgaste excessivo visíveis, além de qualquer outro critério mencionado.

1. **Estrutura/Chassi/Escada** — Consulte a Nota de Inspeção. Assegure que os componentes de proteção contra buracos (PHP) da estrutura estejam instalados, sem danos, amassamentos ou desgaste. Portas laterais do compartimento abrem e fecham corretamente.
2. **Controles de Solo** — Cartazes fixos e legíveis, interruptores de controle de volta para as posições de neutro quando ativados e liberados, interruptor de parada de emergência funcionando corretamente. Marcas de controle legíveis.
3. **Instalação da Bomba Hidráulica/Motor, Válvula de Controle** — Sem mangueiras ou fios não apoiados; sem fios danificados ou rompidos. Consulte a Nota de Inspeção.
4. **Rodas Dianteiras, Pneus, Motores de Acionamento, Articulação da Direção e Cilindro da Direção** — Parafusos da roda devidamente presos. (consulte a seção de informações sobre rodas e pneus). Consulte a Nota de Inspeção.
5. **Compartimento da Bateria** — Consulte a Nota de Inspeção.
6. **Rodas e Pneus Traseiros** — Parafusos da roda devidamente presos (consulte as informações sobre rodas e pneus na [Seção — Manutenção pelo Operador](#)). Verifique as rodas quanto a danos e corrosão, verifique as mangueiras do freio hidráulico quanto a danos ou vazamento. Consulte a Nota de Inspeção.
7. **Controle de Descida Manual** — Consulte a Nota de Inspeção.
8. **Sinalizador(es) (Se Equipado)** — Consulte a Nota de Inspeção.
9. **Braços Pantográficos, Pinos do Pivô, Placas de Desgaste Deslizantes, Cilindro de Elevação** — Consulte a Nota de Inspeção.
10. **Conjunto da Plataforma/Portão do Guarda-corpo** — A extensão do assoalho desliza para dentro e para fora e trava corretamente na posição. O portão fecha corretamente. Todos os pinos dos guarda-corpos dobráveis (se equipados) estão no lugar e firmes. Consulte a Nota de Inspeção.
11. **Console de Controle da Plataforma** — Certifique-se de que o console de controle esteja firmemente fixo no devido local. Os cartazes estão firmemente fixados e são legíveis, a alavanca e os interruptores de controle retornam para neutro quando acionados e liberados, e a chave de parada de emergência opera corretamente e os manuais necessários estão na caixa de armazenagem.
12. **Cabo de Estática** — Consulte a Nota de Inspeção.

2.5 VERIFICAÇÃO FUNCIONAL

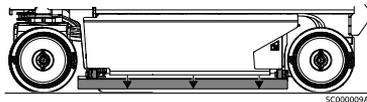
Realize a Verificação Funcional conforme descrito a seguir:

1. No **Painel de Controle no Solo** sem carga na plataforma:
 - a. Certifique-se de que o interruptor de seleção principal e o interruptor de elevação da plataforma operem corretamente.
 - b. Assegure-se de que todas as funções da máquina estejam desativadas quando o Botão de Parada de Emergência for acionado.
 - c. Com a plataforma elevada alguns pés (1 m), certifique-se de que o controle manual de descida (a alavanca em T situada no lado traseiro esquerdo da máquina, ao lado do carregador de bateria), abaixa a plataforma corretamente.
 - d. Verifique se as barras do sistema de Proteção Contra Buracos são completamente abaixadas quando a plataforma é elevada.

Plataforma Totalmente
Abaixada
Barra Contra Buracos
Elevada



Plataforma Elevada
Barras Contra Buracos
Totalmente Abaixadas



2. Do **Console de Controle da Plataforma**:
 - a. Certifique-se de que o console de controle esteja firmemente fixo no devido local.
 - b. Certifique-se que todas as proteções dos interruptores estejam instaladas.
 - c. Opere todas as funções do interruptor, do interruptor de seleção do modo de acionamento/elevação e do botão da buzina.
 - d. Opere todas as funções do joystick da plataforma para garantir a operação correta do acionamento, elevação, direção e do interruptor de gatilho de ativação.
 - e. Assegure-se de que todas as funções da máquina estejam desativadas quando o Botão de Parada de Emergência da plataforma for acionado.
 - f. Certifique-se de que todas as funções da máquina param quando o controle de funções é liberado ou quando o gatilho do joystick é liberado.
 - g. Com a plataforma elevada sobre uma superfície plana, firme, nivelada e sem obstruções aéreas, desloque a máquina para verificar se o limite de velocidade de corte de marcha alta está ativado para a altura indicada na [Tabela — Altura de Corte de Marcha Alta, Página 33](#). Verifique se a velocidade é reduzida de uma velocidade elevada para uma velocidade mais baixa.

Tabela 4. Altura de Corte de Marcha Alta

MODELO	ALTURA DE CORTE DA VELOCIDADE DA MARCHA ALTA	REDUÇÃO DA VELOCIDADE DE ACIONAMENTO
ES1932i ES1932	1,7 m (67 in)	4,8 km/h (3.0 mph) a 0,8 km/h (0.5 mph)

3. Com a **plataforma na posição de transporte (recolhida)**:

- a. Dirija a máquina em uma rampa, sem exceder a capacidade nominal para subida de rampa, e pare para se assegurar de que os freios do motor de acionamento estão atuando corretamente.
- b. Verifique a luz indicadora de inclinação para assegurar sua correta operação. A luz deve estar acesa quando inclinado além das configurações permitidas na [Tabela — Configuração de Ativação de Inclinação, Página 33](#)

Nota: Quando a advertência indicadora de inclinação é ativada, as funções de acionamento e elevação são desativadas e a plataforma deve ser abaixada totalmente (recolhida) para dirigir

Tabela 5. Ajuste de Ativação da Inclinação

MODELO	AJUSTE DA INCLINAÇÃO		Elevação Máxima da Plataforma
	(da dianteira para a traseira)	(de um lado para o outro)	
ES1932i	2,75°	3,75°	0 m–4,6 m (0 ft–15 ft)
		3,0°	4,6 m–5,2 m (15 ft–17 ft)
		2,75°	5,2 m–5,8 m (17 ft–19 ft)
ES1932(AUS)	3,75°	3,0°— ambiente interno e externo	0 m–4,6 m (0 ft–15 ft)
		2,0°— ambiente interno e externo	4,6 m–5,2 m (15 ft–17 ft)
		1,5°— ambiente interno e externo	5,2 m–5,8 m (17 ft–19 ft)
ES1932(Todos os Outros Mercados)	3,75°	3,0°— ambiente interno e externo	0 m–4,6 m (0 ft–15 ft)
		2,0° — ambiente externo 2,25° — ambiente interno	4,6 m–5,2 m (15 ft–17 ft)
		1,5° — ambiente externo 1,75° - ambiente interno	5,2 m–5,8 m (17 ft–19 ft)

Nota: A ES1932i não está disponível no mercado australiano.

Seção 3

Controles, Indicadores e Operação da Máquina

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

AVISO

O fabricante não tem controle direto sobre a aplicação e operação da máquina, o usuário e o operador são responsáveis por seguir as boas práticas de segurança.

Esta seção fornece as informações necessárias para compreensão dos controles e indicadores da máquina.

! ADVERTÊNCIA

Não eleve a plataforma a não ser que a máquina esteja em uma superfície lisa, firme, dentro dos limites do declive máximo de operação, sem obstruções e buracos.

Para evitar acidentes pessoais graves, não opere a máquina se qualquer uma das alavancas de controle ou interruptores de balancim que controlam o movimento da plataforma não retornar à posição desligado ou neutro quando liberado.

Se a plataforma não parar quando um interruptor de controle ou alavanca for liberado, use o interruptor de parada de emergência para parar a máquina.

3.2 DESCRIÇÃO

Esta máquina é uma MEWP (Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel) utilizada para posicionar o pessoal e respetivos materiais e ferramentas em locais de trabalho. A máquina pode ser utilizada para alcançar áreas de trabalho localizadas acima do maquinário ou equipamento posicionado no nível do chão.

Esta máquina tem uma estação principal de controle de operação na plataforma. A partir dessa estação de controle, o operador pode deslocar e dirigir a máquina tanto para frente quanto para trás e elevar e abaixar a plataforma.

A máquina pode ser conduzida em uma superfície lisa e firme, dentro dos limites do declive máximo de operação, a partir de uma posição de plataforma elevada. Consulte Direção e Deslocamento para os requisitos específicos.

A máquina também possui uma estação de controle de solo que pode substituir a estação de controle da plataforma. Os controles de solo operam a elevação e a descida. Exceto para realizar inspeções e verificações funcionais, os controles de solo devem ser usados somente em uma emergência para abaixar a plataforma até o solo se o operador que estiver na plataforma não conseguir fazê-lo.

3.3 CARACTERÍSTICAS E LIMITAÇÕES OPERACIONAIS

3.3.1 Cartazes

Alguns pontos importantes a serem lembrados durante a operação são fornecidos nas estações de controle por cartazes de PERIGO, ADVERTÊNCIA, CUIDADO, AVISO, IMPORTANTE e INSTRUÇÃO. Esta informação é colocada em vários locais com a finalidade expressa de alertar o pessoal sobre riscos potenciais constituídos pelas características operacionais e limitações da máquina. Consulte as definições das palavras de aviso de segurança dos cartazes no prefácio.

3.3.2 Capacidades

A elevação da plataforma acima da horizontal, com ou sem carga na plataforma, tem como base os seguintes critérios:

1. A máquina está posicionada em uma superfície lisa e firme, dentro dos limites do declive máximo de operação.
2. A carga se encontra dentro da capacidade especificada pelo fabricante.
3. Todos os sistemas da máquina estão funcionando corretamente.

3.3.3 Estabilidade

Esta máquina, conforme originalmente fabricada pela JLG e operada dentro de sua capacidade especificada em uma superfície de apoio lisa, firme e nivelada, fornece uma plataforma aérea estável para todas as posições da plataforma.

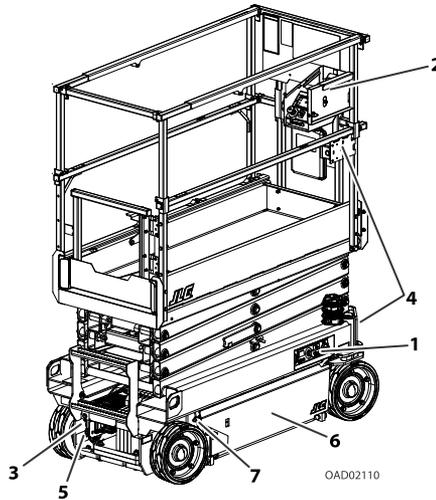
3.4 CARGA DA PLATAFORMA

A capacidade de carga nominal máxima da plataforma está indicada em um cartaz localizado no quadro de avisos da plataforma e baseia-se em máquina posicionada sobre superfície lisa e firme, dentro dos limites do declive máximo de operação. Consulte a [Seção — Especificações da Máquina](#) para informações sobre a capacidade máxima da plataforma.

Entra-se na plataforma através de um portão de entrada localizado na parte traseira da plataforma. Mantenha o portão de entrada sempre fechado, exceto ao entrar/sair da plataforma e ao carregar/descarregar materiais.

Nota: É importante lembrar que a carga deve ser distribuída igualmente sobre a plataforma. A carga deve ser colocada próxima ao centro da plataforma quando possível.

3.5 LOCALIZAÇÕES DOS CONTROLES DA MÁQUINA



- 1. Estação de Controle de Solo
- 2. Estação de Controle da Plataforma
- 3. Controle de Descida Manual da Máquina (alavanca em T)
- 4. Plugue CA (para a Caixa de Tomadas de Receptáculo CA da Plataforma)

- 5. Plugue CA (Entrada do Carregador de Bateria)
- 6. Portas Laterais do Compartimento (nos dois lados)
- 7. Local do Trinco da Porta Lateral do Compartimento (nos dois lados)

3.6 CARGA DA BATERIA

Nota: Estacione a máquina em uma área bem ventilada antes de carregar.

⚠ CUIDADO

Conecte o carregador somente em uma tomada corretamente instalada e aterrada. Não use adaptadores de aterramento nem modifique o plugue. Não encoste na região não isolada do conector de saída ou no terminal não isolado da bateria.

Não opere o carregador se o cabo de alimentação CA estiver danificado ou se o carregador tiver sofrido alguma batida, queda ou se tiver sido danificado de alguma outra forma.

Sempre desconecte a fonte CA do carregador antes de ligar ou desligar as conexões (POS./NEG.) na bateria.

Não abra nem desmonte o carregador.

O plugue de entrada CA do carregador de bateria está localizado dentro da estrutura no lado traseiro esquerdo da máquina, ao lado do carregador de bateria. Consulte as informações específicas do carregador na [Seção — Especificações Gerais e Manutenção](#).

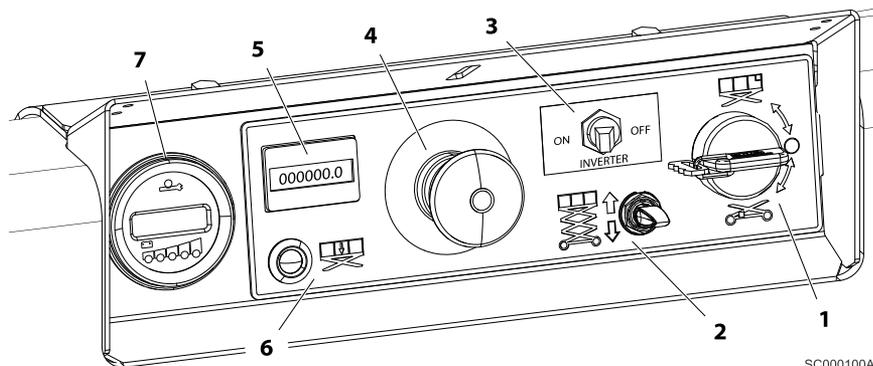
1. Conecte o plugue de entrada CA do carregador de bateria a uma tomada aterrada usando um cabo de extensão de 3 fios para serviço pesado.
2. Depois de conectar o carregador a uma tomada CA no início do ciclo de carregamento, verifique a operação normal dos indicadores LED no carregador (consulte a [Seção — Manutenção do Operador](#)).

Nota: O estado atual da carga da bateria também pode ser visto nos LEDs do painel da estação de controle da plataforma ou no indicador MDI (se equipado) na estação de controle de solo, quando a máquina estiver ligada.

3. As baterias estarão completamente carregadas quando os três indicadores de LED VERDES estiverem acesos na estação de controle da plataforma ou no painel de status do carregador de bateria MDI.

Nota: Se o carregador permanecer conectado, reiniciará automaticamente um ciclo completo de recarga se a tensão da bateria cair abaixo da tensão mínima ou após 30 dias.

3.7 ESTAÇÃO DE CONTROLE DE SOLO



SC000100A

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Solo/Plataforma/Interruptor de Seleção Principal DESLIGADO | 5. Horímetro |
| 2. Interruptor de Elevação/Abaixamento da Plataforma | 6. Indicador de Sobrecarga |
| 3. Interruptor LIGA/DESLIGA do Inversor (Se Equipado) | 7. Indicador MDI (Se Equipado) |
| 4. Botão de Parada de Emergência do Solo | |

3.7.1 Funções da Estação de Controle de Solo

Interruptor de Parada de Emergência de Solo

A alimentação é ligada puxando o interruptor e é desligada pressionando o interruptor. O interruptor vermelho de parada de emergência de duas posições em forma de cogumelo, quando posicionado em LIGADO com o interruptor de seleção principal posicionado para o solo, fornece energia de operação para o interruptor principal da estação de controle do solo. Adicionalmente, o interruptor pode ser usado para desligar a energia dos controles de função na eventualidade de uma emergência.



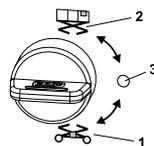
! ADVERTÊNCIA

Não opere a máquina da estação de controle de solo com pessoas na plataforma, exceto em uma emergência.

Solo/Plataforma/Interruptor de Seleção Principal DESLIGADO

O interruptor de seleção principal da Estação de Controle de Solo funciona para direcionar a energia elétrica para a estação de controle desejada.

Com o interruptor na posição de solo (1), a energia elétrica é fornecida aos controles da Estação de Controle de Solo. Com o interruptor na posição de plataforma (2), a energia elétrica é fornecida aos controles da Estação de Controle da Plataforma. O interruptor deve estar na posição desligado (3) quando a máquina não estiver em uso ou ao quando estiver estacionada durante a noite.



Horímetro

A máquina está equipada com um horímetro para indicar o número de horas que a máquina foi operada.

000000
HOURS

Interruptor LIGA/DESLIGA do Inversor (Se Equipado)

Quando ligado, o inversor converte a tensão CC armazenada nas baterias integradas em tensão CA para uso no receptáculo da tomada CA montada no guarda-corpo da plataforma.

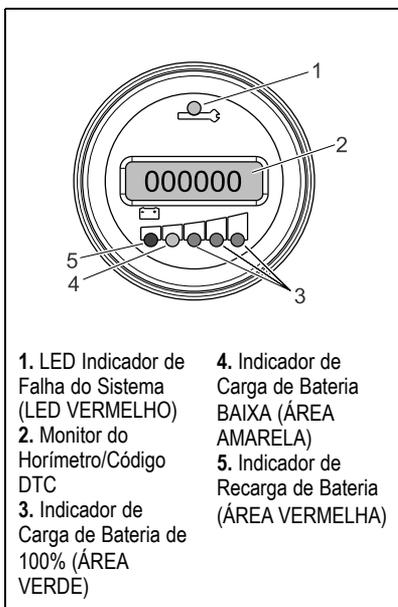
Indicador MDI (Se Equipado)

O MDI (Indicador Digital Multifunção) possui um BDI (Indicador de Descarga da Bateria), uma tela de LCD que mostra a leitura atual do horímetro, um LED indicador de defeito do sistema e os DTC (Códigos de Diagnóstico de Falha) quando ocorre um problema funcional na máquina.

Quando ocorrer um problema e um Código DTC for exibido:

- Um LED do ícone de chave (1) acende.
- Um código DTC de três a cinco dígitos será exibido no monitor LCD do DTC (2) abaixo do ícone de chave.

Nota: Quando houver mais de um DTC, cada DTC será exibido no LCD durante três segundos antes de mudar para o DTC seguinte. Depois que o último DTC ativo for exibido, o display recicla indefinidamente até que os DTCs sejam corrigidos. Para DTCs e descrições, consulte a Seção 6.7.



- | | |
|---|---|
| 1. LED Indicador de Falha do Sistema (LED VERMELHO) | 4. Indicador de Carga de Bateria BAIXA (ÁREA AMARELA) |
| 2. Monitor do Horímetro/Código DTC | 5. Indicador de Recarga de Bateria (ÁREA VERMELHA) |
| 3. Indicador de Carga de Bateria de 100% (ÁREA VERDE) | |

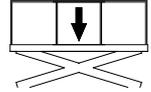
Os Indicadores de Descarga da Bateria (BDI) também estão localizados no MDI (3, 4, 5). Os três LEDs verdes indicam o nível da carga (tensão) restante nas baterias.

Nota: Quando a tensão da bateria estiver baixa e a bateria necessitar recarga urgente, o LED amarelo (4) começará a piscar.

BDIs e o monitor do horímetro em condições normais de operação. Quando houver um DTC que não seja um 00x, os LED do BDI e o horímetro não são exibidos. Além disso, quando a plataforma estiver elevada e a máquina estiver sendo conduzida em modo lento, o ícone da tartaruga será exibido.

Indicador de Sobrecarga (LSS)

O Indicador de Sobrecarga indica que a plataforma foi sobrecarregada. Um alarme sonoro também sinalizará quando a plataforma estiver sobrecarregada.

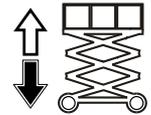


Nota: Se o Indicador de Sobrecarga acender, toda elevação será bloqueada. Reduza o peso na plataforma de modo a não exceder a carga de trabalho nominal indicada no decalque de capacidade, e só então os controles funcionarão novamente.

Nota: Quando a temperatura ambiente estiver abaixo de zero, o LSS terá uma redução na capacidade disponível. Isso acionará o LSS antes de atingir a capacidade máxima permitida.

Interruptor de Elevação/Abaixamento da Plataforma

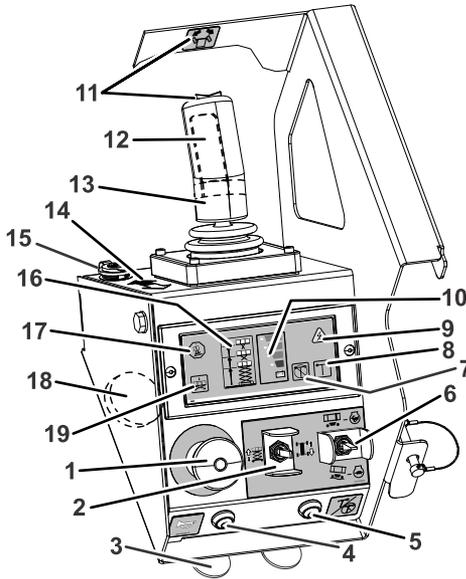
Um interruptor de controle de elevação/abaixamento de três posições sem retenção permite levantar ou abaixar a plataforma da Estação de Controle do Solo.



Nota: Há um breve atraso entre a ativação do interruptor e o movimento da plataforma.

Ao operar os controles a partir dos controles de solo, ative o interruptor de Elevação/Abaixamento para cima para erguer a plataforma ou para baixo para abaixar uma plataforma elevada. Solte para parar todo o movimento.

3.8 ESTAÇÃO DE CONTROLE DA PLATAFORMA



SC000937A

1. Interruptor de Parada de Emergência
2. Interruptor de Seleção de Elevação/Acionamento
3. Suporte para celular (se equipado)
4. Botão da Buzina
5. Interruptor de Modo de Operação em Ambiente Interno/Ambiente Externo
6. Interruptor de Seleção da Velocidade de Acionamento
7. Indicador de Capacidade do Modo de Ambiente Interno
8. Indicador de Capacidade do Modo de Ambiente Externo
9. Indicador de Falha do Sistema
10. Indicador de Carga da Bateria
11. Interruptor e Adesivo do Controle de Direção
12. Interruptor de Ativação de Gatilho
13. Joystick Controlador
14. Seta Direcional Preta/Branca
15. Porta USB (se equipado)
16. Inclinação Variável — Indicador de Altura Restrita da Plataforma
17. Indicador de Inclinação
18. Alarme
19. Indicador de Sobrecarga (LSS)

Nota: A ES1932i é classificada como somente para uso em AMBIENTE INTERNO.

3.8.1 Funções da Estação de Controle da Plataforma

Alarme

Este alarme, montado na frente da estação de controle da plataforma, será acionado em diversas condições da máquina ou advertências, tais como, aviso sonoro de sistema pronto ou se a advertência de inclinação da máquina for ativada.

Proteções do Braço (Se equipadas)

Se a máquina estiver equipada com proteções de braço eletrônicas, a plataforma parará de descer a uma altura predeterminada e os sinalizadores da máquina piscarão em uma velocidade diferente para avisar o pessoal em solo. A máquina pode continuar a descer após um atraso de três (3) segundos e voltar a engatar a função de descida. Quando a função de descida for ativada, um alarme sonoro será emitido. Após um atraso de três segundos, a plataforma continuará a descida.

Indicador de Carga da Bateria

O indicador de carga da bateria exibe o status atual de carga das baterias embarcadas.



- LED VERMELHO piscando = baterias esgotadas
- LED VERMELHO aceso fixo = baterias fracas
- LED VERMELHO ACESO e LEDs VERDES ACESOS = carga COMPLETA das baterias

Joystick de Controle de Acionamento/Elevação/Direção

Interruptor de Gatilho (Ativar) — Esse interruptor de gatilho está localizado na frente do joystick controlador. Ele atua como uma ativação e deve ser pressionado antes de operar as funções de acionamento, direção e elevação. Quando liberado, a função em operação cessa.

A velocidade de todas as funções selecionadas é controlada proporcionalmente pela distância desde o neutro (posição central) do joystick controlador.

Nota: Depois que o interruptor de gatilho for pressionado, o operador tem (5) segundos para começar a operar a função. Após 5 segundos, o interruptor do gatilho deve ser solto e pressionado novamente para operar a função do joystick.

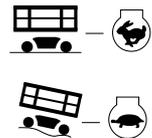
Nota: Se a máquina também estiver equipada com um interruptor de pé, pressione o interruptor de pé juntamente com o interruptor de gatilho (ativar) localizado no controlador do joystick. Os controles da plataforma se desligam quando o interruptor de pé é liberado.

Interruptor de Direção — O interruptor de direção é um interruptor operado pelo polegar, localizado no topo da alavanca do joystick controlador. Apertando o interruptor para a direita irá fazer as rodas girarem para a direita. Apertar o interruptor para a esquerda fará as rodas girarem para a esquerda.

Joystick Controlador — Este controla o acionamento e a elevação.

Interruptor de Seleção da Velocidade de Acionamento

O interruptor de velocidade de duas posições controla a faixa de velocidade de acionamento alta ou baixa. Utilize velocidade alta em áreas de trabalho desobstruídas, abertas, planas e niveladas. Use velocidade baixa em áreas de trabalho fechadas com obstáculos e outras máquinas ou pessoas a serem evitadas.



Nota: A velocidade de acionamento é automaticamente reduzida para velocidade baixa quando a plataforma é elevada acima da posição recolhida, independentemente da posição do interruptor de velocidade.

Interruptor de Parada de Emergência

Nota: Ambos os botões de parada de emergência de solo e da plataforma precisam estar na posição LIGADO para que a máquina opere.

Quando a energia for direcionada para a plataforma desde a estação de controle de solo, a chave de parada de emergência da plataforma é ligada puxando a chave (LIGADO) e é desligada pressionando a chave (DESLIGADO). O interruptor vermelho de parada de emergência de duas posições em forma de cogumelo serve para fornecer energia para a estação de controle da plataforma e também para desligar a energia para as funções da máquina em caso de emergência.

AVISO

Sempre posicione o interruptor de parada de emergência na posição “desligado” (pressionado) quando a máquina não estiver em uso.

Seta Direcional de Avanço/Ré/Elevação/Abaixamento

Este adesivo indica o sentido correto de montagem da caixa de controle da plataforma; com a seta preta apontando para a parte dianteira da máquina. A seta branca/preta também indica o sentido de movimento do joystick de controle de acordo com o adesivo do interruptor de seleção de elevação/movimentação para selecionar as funções de elevação e movimentação.



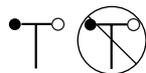
Buzina

Quando esse interruptor de botão for pressionado, permitirá ao operador alertar o pessoal do local de trabalho quando a máquina estiver em operação na área.



Indicador de Operação em Ambiente Interno/Ambiente Externo

Os indicadores de Ambiente Interno (VERDE) e de Ambiente Externo (AMARELO) exibem em qual modo a máquina está ajustada para operar.

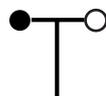


Nota: A ES1932i é classificada como somente para uso em AMBIENTE INTERNO.

O Indicador de Operação em Ambiente Interno mostra quando o modo de Operação em Ambiente Interno é selecionado. O Modo de Ambiente Interno deve ser utilizado em áreas definidas para USO EM AMBIENTE INTERNO.



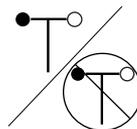
O Indicador de Operação em Ambiente Externo mostra quando o modo de Operação em Ambiente Externo é selecionado. O Modo de Ambiente Externo deve ser utilizado em áreas definidas para USO EM AMBIENTE EXTERNO.



Interruptor de Modo de Operação em Ambiente Interno/Ambiente Externo

Esse botão alternará entre os modos de operação em ambiente interno/ambiente externo.

Nota: A ES1932i é classificada como somente para uso em AMBIENTE INTERNO.



Nota: USO EM AMBIENTE INTERNO refere-se à MEWP utilizada em áreas protegidas do vento em que, portanto, não há vento. USO EM AMBIENTE EXTERNO refere-se a MEWP utilizada em ambiente que pode estar exposto a vento.

Antes de selecionar o Modo de Ambiente Interno, certifique-se de que a máquina será utilizada numa área que esteja protegida do vento, para que não haja vento.

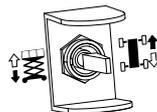
Somente máquinas CE/UKCA: Para mudar de um modo para outro, a plataforma deve estar na posição recolhida. Se o interruptor de modo for pressionado enquanto a máquina estiver elevada, o indicador piscará, mas o estado da máquina não mudará.

ADVERTÊNCIA

Não operar a máquina no MODO DE AMBIENTE INTERNO enquanto estiver em USO EM AMBIENTE EXTERNO. Siga todas as informações sobre o adesivo da capacidade da plataforma para o modo de operação selecionado. O não-cumprimento poderia resultar no capotamento da máquina, ferimentos pessoais ou morte.

Interruptor de Seleção de Elevação/Acionamento

Nota: Ao selecionar entre as funções de elevação e acionamento, o joystick de controle deve ser colocado na posição neutra por aproximadamente 0,5 segundo para que a mudança de função possa ser operada.



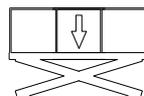
Este interruptor de balancim é usado para selecionar a operação de movimentação ou de elevação. Após selecionar uma função, o controlador do joystick precisa ser utilizado para ativar a função escolhida. A função selecionada somente pode ser modificada com o joystick na posição neutra. Caso contrário, a função selecionada não muda até que o joystick volte à posição neutra.

Suporte para celular (se equipado)

Fornece uma área fechada para celulares na plataforma.

Indicador de Sobrecarga (LSS)

O Indicador de Sobrecarga indica que a plataforma foi sobrecarregada. Um alarme sonoro também sinalizará quando a plataforma estiver sobrecarregada.

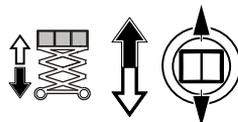


Nota: Se o Indicador de Sobrecarga acender; toda elevação será bloqueada. Reduza o peso na plataforma de modo a não exceder a carga de trabalho nominal indicada no decalque de capacidade, e só então os controles funcionarão novamente.

Nota: Quando a temperatura ambiente estiver abaixo de zero, o LSS terá uma redução na capacidade disponível. Isso acionará o LSS antes de atingir a capacidade máxima permitida.

Elevação e Abaixamento da Plataforma

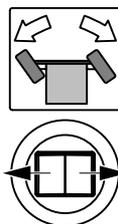
1. Se a máquina for desligada, coloque o interruptor de seleção principal na posição de plataforma.
2. Posicione os dois interruptores de parada de emergência na posição LIGADO.
3. Posicione o interruptor de seleção de elevação/movimentação em elevação.
4. Mantenha pressionado o interruptor de gatilho e movimento o joystick para trás (subida da plataforma — sentido da seta branca) ou movimento o joystick para frente (descida da plataforma — sentido da seta preta) e segure até alcançar a elevação desejada. A função para de ser operada ao soltar o interruptor de gatilho ou mover o joystick de volta para a posição central.



Direção

Na estação de controle da plataforma, coloque o interruptor de seleção de elevação/acionamento na posição de acionamento.

Para dirigir a máquina, acione o interruptor de gatilho e o interruptor de direção acionado pelo polegar na alavanca do joystick. Pressione para a direita para ir em direção à direita ou para a esquerda para ir em direção à esquerda. Quando solto, o interruptor voltará para a posição central desligada e as rodas permanecerão na posição previamente selecionada. Para colocar as rodas de volta à posição reta, o interruptor deve ser ativado no sentido oposto até que as rodas estejam centradas.



Direção e Deslocamento

1. Coloque a chave de seleção principal na estação de controle de solo para operar a plataforma.
2. Posicione as chaves de parada de emergência, uma na plataforma e uma da estação de controle de solo na posição LIGADA.

ADVERTÊNCIA

Não dirija com a plataforma elevada, exceto em uma superfície plana e firme, dentro dos limites da inclinação máxima de operação, livre de obstruções e buracos.

Para evitar a perda de controle de deslocamento ou tombamento em rampas e inclinações laterais, não dirija a máquina em rampas ou inclinações laterais que excedam os especificados na Seção 6.

Antes de dirigir, localize os adesivos com as setas de orientação preta/branca no chassi e nos controles da plataforma. Movimento o joystick no sentido da seta preta ou branca correspondente à cor da seta no chassi que indica o sentido de deslocamento pretendido.

Se a luz de advertência/alarme indicadora de inclinação forem ativados durante a condução com a plataforma elevada, abaixe completamente a plataforma e dirija até uma superfície plana e firme, dentro dos limites da inclinação máxima de operação.

Indicador de Falha do Sistema

Quando essa luz indicadora estiver piscando, ocorreu uma falha do sistema, possivelmente cessando a operação da máquina.

Verifique o indicador MDI (se equipado) na Estação de Controle de Solo para ver se um DTC está sendo exibido.

Se o código não puder ser apagado pelo operador, a máquina precisará da assistência técnica de um mecânico qualificado da JLG.



Luz de Advertência de Indicador de Inclinação e Alarme

Uma luz vermelha de advertência acende no painel de controle e um alarme sonoro é acionado quando a inclinação do chassi é igual ou maior que os ajustes de corte de inclinação.



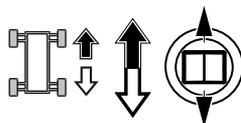
ADVERTÊNCIA

Se a luz de advertência/alarme indicadora de inclinação for ativada quando a plataforma estiver elevada, abaixe a plataforma e dirija até uma superfície plana e firme, dentro dos limites do declive máximo de operação.

Deslocamento à Frente e à Ré

Posicione o interruptor de seleção de elevação/acionamento da plataforma para a posição de acionamento/direção. Pressione o interruptor de gatilho na frente do joystick e movimente o joystick para frente para avançar e para trás para retroceder.

O sistema de acionamento é proporcional; portanto, para obter maior velocidade de deslocamento, empurre o joystick da posição neutra para a frente no sentido do deslocamento. A máquina para ao soltar o interruptor de gatilho ou retornar o joystick para o centro.



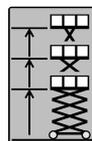
Nota: Para assegurar a operação adequada da função desejada da plataforma, movimente o joystick no sentido da seta preta ou branca correspondente à cor da seta no chassi que indica a direção de deslocamento pretendida.

Porta USB (se equipado)

Fornecer uma porta USB na plataforma.

Inclinação Variável — Indicador de Altura Restrita da Plataforma

Este indicador indica a elevação da plataforma máxima permitida quando a máquina está dentro dos limites da inclinação variável. Quando ativado, a altura permitida da plataforma será indicada em uma das três faixas de altura, dependendo do valor de inclinação detectado pelo sensor de inclinação da máquina. Consulte as tabelas na Seção 2 para ângulo de inclinação — restrições de altura operacional da plataforma.



3.9 DESCIDA MANUAL DA PLATAFORMA

Use a Descida Manual da Plataforma no caso de perda total de energia para abaixar a plataforma usando a ação da gravidade. A alavanca em T de controle de descida manual está localizada na parte traseira esquerda da máquina, pouco abaixo da escada da plataforma. Procure o adesivo de instruções ao lado da alavanca de liberação.

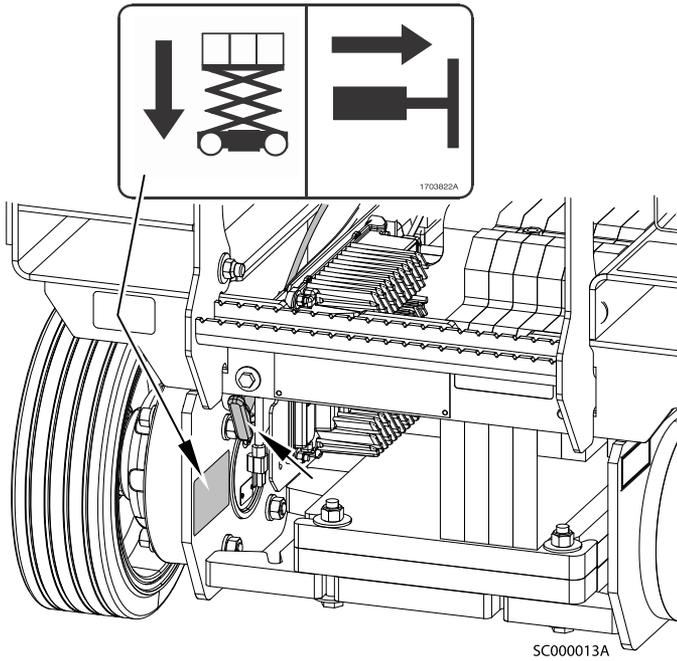
O procedimento de abaixamento é o seguinte:

1. Localize a **alavanca em T de controle da descida manual**.

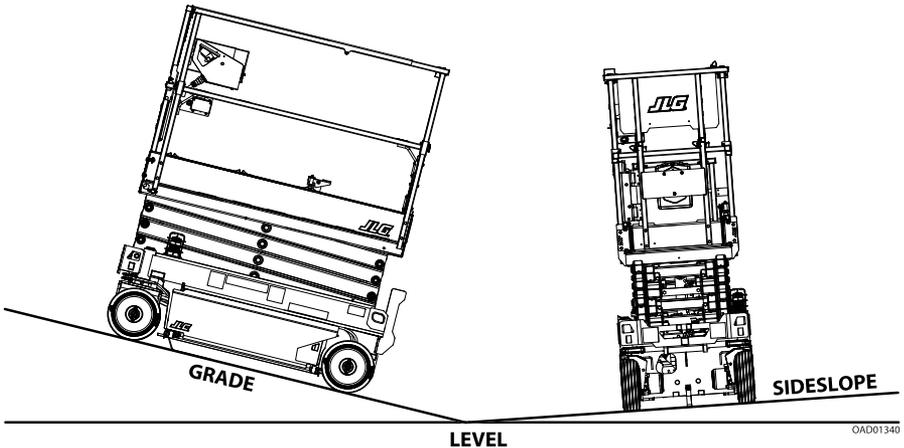
⚠ ADVERTÊNCIA

Mantenha as mãos e braços afastados dos braços pantográficos e da plataforma ao abaixá-la.

2. Segure a alavanca em T e puxe lentamente para fora para abaixar os braços da tesoura/plataforma. Quando a plataforma for abaixada até o nível desejado, deixe a alavanca em T retornar à sua posição fechada.



3.10 INCLINAÇÃO E RAMPA LATERAL



3.11 EXTENSÃO DA PLATAFORMA

Esta máquina está equipada com um deck de extensão que permite ao operador melhor acesso a certas áreas de trabalho. A extensão do deck aumenta o comprimento à frente da plataforma.

⚠ ADVERTÊNCIA

Para informações sobre a capacidade máxima da extensão do convés, consulte a seção Especificações da Máquina ou consulte o cartaz de capacidade no quadro de avisos da plataforma.

⚠ CUIDADO

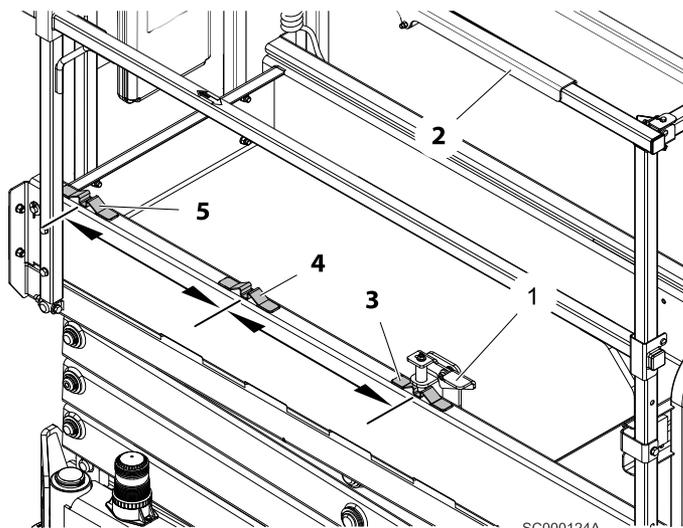
Não abaixe sem a retração completa da extensão da plataforma.

Para estender o deck:

1. Pressione o pé para baixo na alavanca do mecanismo de travamento (1) até liberar a trava da extensão da plataforma traseira (3).
2. Enquanto segura a alavanca, segure os corrimões superiores (2) e empurre para frente até que o pino do mecanismo de travamento trave na trava da extensão da plataforma dianteira (4 ou 5).

Para retrainr o deck:

1. Pressione o pé na alavanca do mecanismo de travamento (1) até liberar a trava da extensão da plataforma dianteira (4 ou 5).
2. Segure os corrimões superiores (2) e puxe até que o pino do mecanismo de travamento trave na trava da extensão da plataforma traseira (3).



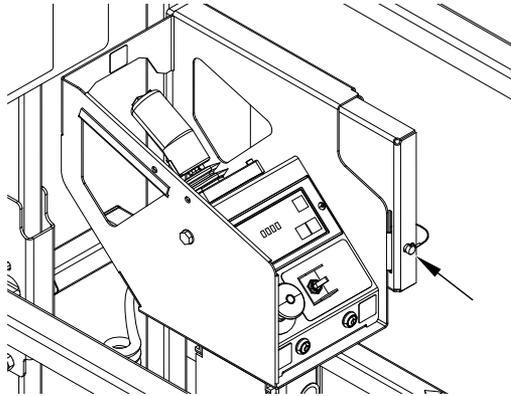
3.12 ESTACIONAMENTO E RECOLHIMENTO DA MÁQUINA

1. Dirija a máquina para uma área bem protegida e bem ventilada.
2. Assegure-se de que a plataforma esteja completamente abaixada.

AVISO

Quando a máquina estiver desligada para estacionamento noturno ou carregamento da bateria, os interruptores de parada de emergência e de seleção de potência deverão estar desligados para evitar o descarregamento das baterias.

3. Na estação de controle de solo, coloque o interruptor de seleção principal da plataforma/solo na posição DESLIGADO e remova a chave para desativar a máquina e evitar uso não autorizado.
4. Pressione o interruptor de parada de emergência na estação de controle de solo até a posição desligado.
5. Se necessário, cubra a caixa de controle da plataforma, os cartazes de instruções e os adesivos de cuidado e advertência de forma a protegê-los do mau tempo.
6. Calce pelo menos duas rodas quando estacionar a máquina por um período longo.



Nota: Para maior proteção, a estação de controle da plataforma pode ser fixada à placa de montagem.

Além disso, as portas do compartimento lateral podem ser fixadas com a colocação de um cadeado nos furos que estão logo abaixo do trinco de cada porta.

3.13 PROCEDIMENTO DE DOBRAMENTO DOS GUARDA-CORPOS DOBRÁVEIS DA PLATAFORMA (SE EQUIPADOS)

ADVERTÊNCIA

Dobre os guarda-corpos somente quando a máquina estiver na posição recolhida (plataforma totalmente abaixada). Não eleve a plataforma com os guarda-corpos dobrados para baixo. Os guarda-corpos precisam estar na posição vertical e corretamente fixados por pinos ao elevar a plataforma.

Os guarda-corpos da plataforma dobram somente a partir do guarda-corpo intermediário, excetuando o guarda-corpo do portão traseiro.

3.13.1 Plataforma com Guarda-Corpo no Deck de Extensão de Guarda-Corpo

Os guarda-corpos da plataforma dobram na seguinte sequência (consulte a [Figura — Sequência de Dobragem de Guarda-corpos na Plataforma, Página 53](#)):

1. Puxe o pino e dobre o guarda-corpo superior do portão TRASEIRO contra o guarda-corpo do lado DIREITO. Remova a estação de controle da plataforma e coloque no assoalho da plataforma.

Nota: Os pinos do trilho superior frontal da extensão do assoalho precisam ser removidos e os trilhos laterais superiores da extensão do assoalho deslizam para a parte de trás da máquina antes de abaixar os trilhos laterais. Coloque os pinos nos buracos inferiores dos trilhos superiores laterais da extensão antes de dobrar os trilhos laterais da plataforma principal.

2. Abra totalmente o portão giratório e segure-o enquanto dobra o guarda-corpo do lado DIREITO.
3. Dobre o guarda-corpo do lado ESQUERDO.
4. Dobre o guarda-corpo DIANTEIRO da extensão da plataforma.

Para colocar os guarda-corpos de volta na posição vertical, desdobre os guarda-corpos na sequência inversa em que foram dobrados. Puxe os trilhos com firmeza de volta na posição levantada e recoloque os pinos gerais nos trilhos.

ADVERTÊNCIA

Após os guarda-corpos terem sido dobrados, tenha extremo cuidado ao sair e entrar na plataforma. Entre e saia da plataforma somente na área do portão e escada fornecida.

⚠️ ADVERTÊNCIA

Se estiver dirigindo a máquina com a estação de controle da plataforma a partir do solo, não pendure a caixa de controle em nenhuma parte da máquina enquanto dirige. Segure a caixa de controle e mantenha uma distância mínima de 1 m (3 ft) da máquina.

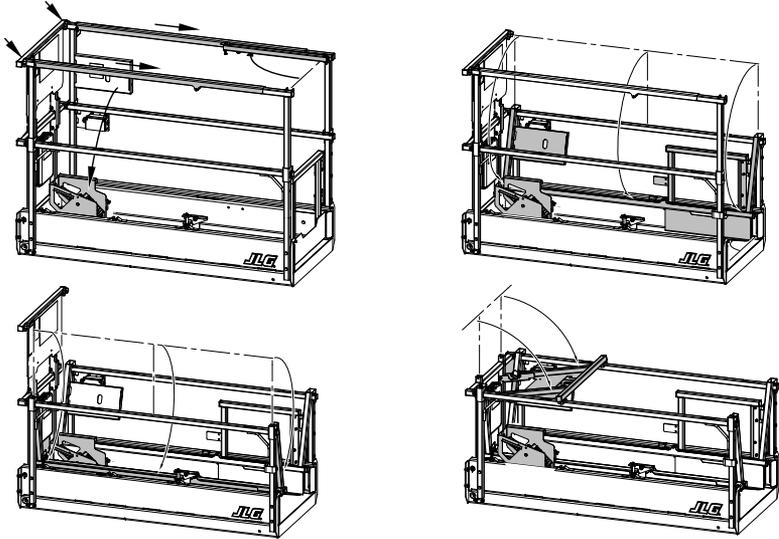
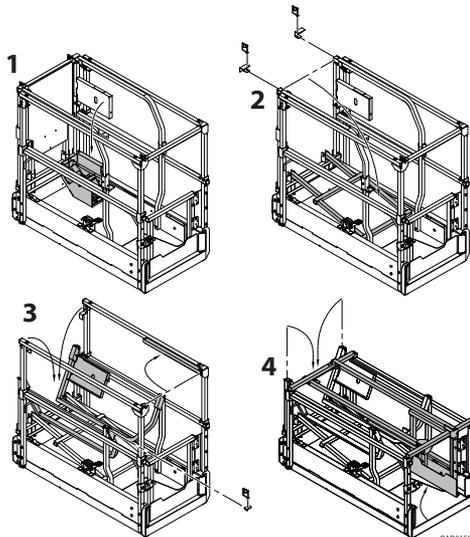


Figura 5. Sequência de Dobramento entre Guarda-corpos

3.13.2 Plataforma com Deck de Extensão de Guarda-Corpo Duplo



OAD011500

ADVERTÊNCIA

Dobre os guarda-corpos somente quando a máquina estiver na posição recolhida (plataforma totalmente abaixada). Não eleve a plataforma com os guarda-corpos dobrados para baixo. Os guarda-corpos precisam estar na posição vertical e corretamente fixados por pinos ao elevar a plataforma.

1. Remova a caixa de controle da plataforma e coloque-a no convés da plataforma.
2. Remova os dois pinos do guarda-corpo dianteiro superior e, em seguida, dobre o painel do guarda-corpo dianteiro em direção ao piso da plataforma.
3. Dobre os guarda-corpos de extensão internos até o piso da plataforma. Remova o pino do guarda-corpo do guarda-corpo traseiro superior e dobre-o contra o guarda-corpo superior do lado direito.
4. Dobre os guarda-corpos da plataforma externa em direção ao piso da plataforma

Para elevar o guarda-corpos de volta para a posição vertical, desdobre os guarda-corpos na sequência inversa em que foram dobrados e recoloque os pinos dos guarda-corpos nos guarda-corpos.

ADVERTÊNCIA

Após os guarda-corpos terem sido dobrados, tenha extremo cuidado ao sair e entrar na plataforma. Entre e saia da plataforma somente na área do portão e escada fornecida.

ADVERTÊNCIA

Se estiver dirigindo a máquina com a estação de controle da plataforma a partir do solo, não pendure a caixa de controle em nenhuma parte da máquina enquanto dirige. Segure a caixa de controle e mantenha uma distância mínima de 1 m (3 ft) da máquina.

3.13.3 Plataforma com sistema de guarda-corpos de dobragem rápida

1. Libere as duas travas de tração (1) localizadas na parte dianteira do sistema de guarda-corpos.
2. Aperte os dois gatilhos (2) localizados nos lados direito e esquerdo da parte traseira do sistema de guarda-corpos.

Nota: Ao apertar as alavancas, a trava é liberada. Isto permite que as metades superior e inferior do sistema de guarda-corpos se separem.

3. Com ambas as mãos ainda nos gatilhos (2), abaixe o guarda-corpos.

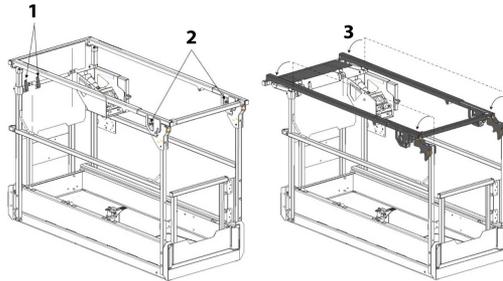
Para elevar o guarda-corpos de volta para a posição vertical, agarre os lados esquerdo e direito do guarda-corpos e puxe para trás e para cima, até que as travas se encaixem no lugar. Vá para a parte dianteira do sistema de guarda-corpos e prenda as travas de tração (1) na posição fechada.

⚠ ADVERTÊNCIA

Após os guarda-corpos terem sido dobrados, tenha extremo cuidado ao sair e entrar na plataforma. Entre e saia da plataforma somente na área do portão e escada fornecida.

⚠ ADVERTÊNCIA

Se for operar a máquina (dirigir) com a estação de controle da plataforma a partir do solo, com os guarda-corpos dobrados, mantenha uma distância de pelo menos 1 m (3 ft) de distância da máquina.



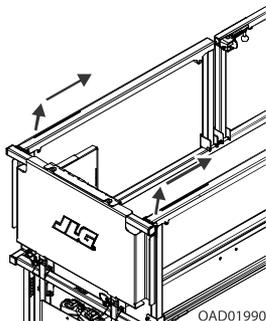
3.13.4 Plataforma com Guarda-corpos de Acesso Estreito

Nota: Essa opção de guarda-corpo está disponível somente para as máquinas ES1932 no mercado ANSI. Ela pode ser usada em configurações de ambiente interno e externo.

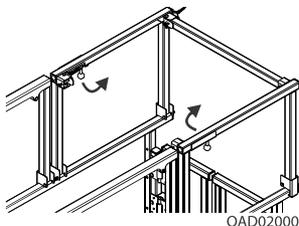
Nota: Alguns acessórios da plataforma não podem ser utilizados quando os guarda-corpos estiverem dobrados. Consulte as tabelas de Relacionamento de Opções/Acessórios para obter mais informações.

1. Mova a caixa de controle da plataforma da parte dianteira da máquina para a parte traseira da máquina.
2. Remova os pinos dos cantos dianteiros superiores do guarda-corpos da plataforma.

3. Eleve ligeiramente o guarda-corpos superior e puxe para trás para desbloquear as retenções. Substitua os pinos nos furos abaixo do guarda-corpos.

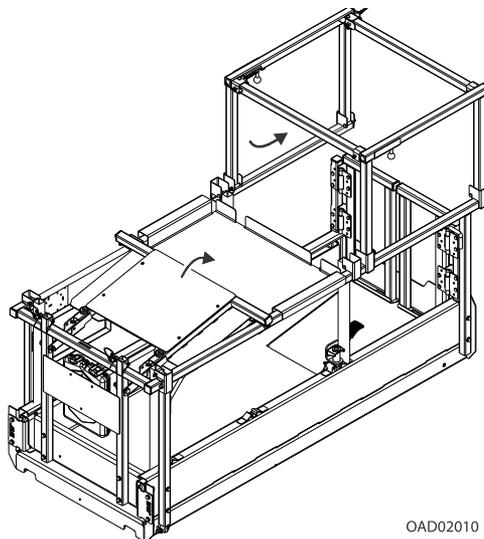


4. Gire as alavancas na parte traseira dos guarda-corpos da plataforma superior e puxe para trás para liberar os guarda-corpos.



5. Dobre os guarda-corpos laterais até o deck da plataforma.
6. Remova os pinos do guarda-corpo intermediário da parte dianteira da plataforma para liberar o quadro de avisos.
7. Puxe a tampa preta do quadro de avisos para cima para acessar um tabuleiro.

8. Puxe a barra suspensa para cima e trave-a no lugar, então prenda-a com um pino.



OAD02010

3.14 ELEVAÇÃO E AMARRAÇÃO DA MÁQUINA

3.14.1 Elevação

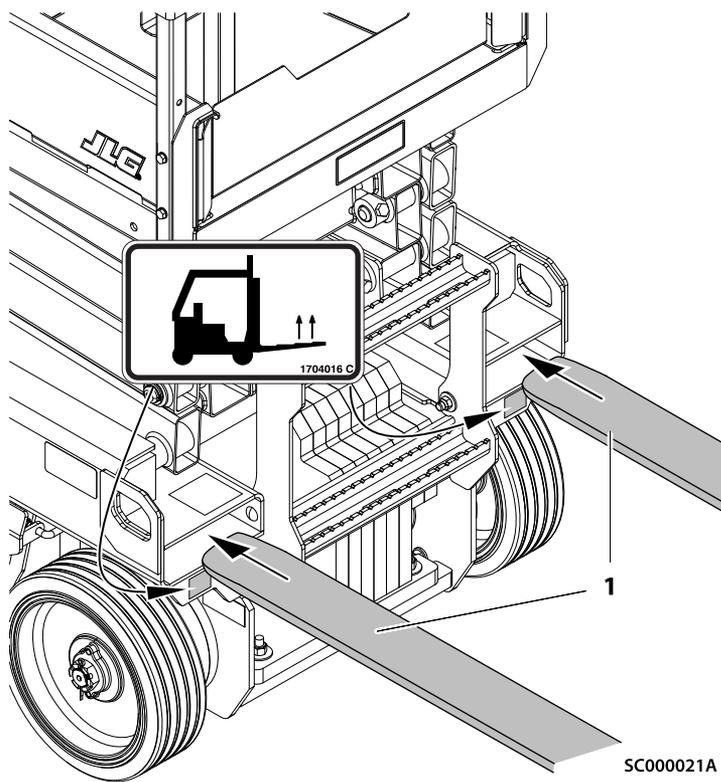
A máquina pode ser erguida com uma empilhadeira. Erga pela traseira da máquina e somente com a plataforma na posição de armazenagem. Ajuste a largura **dos garfos (1) da empilhadeira** para que se encaixem corretamente nos encaixes da empilhadeira. Deslize os dentes da empilhadeira para dentro dos encaixes da empilhadeira e eleve cuidadosamente a máquina.

A máquina também pode ser elevada usando uma barra de extensão e quatro cintas ou correntes de comprimento igual capazes de suportar todo o peso bruto da máquina. Eleve apenas utilizando os olhais de elevação fornecidos nos quatro cantos da máquina.

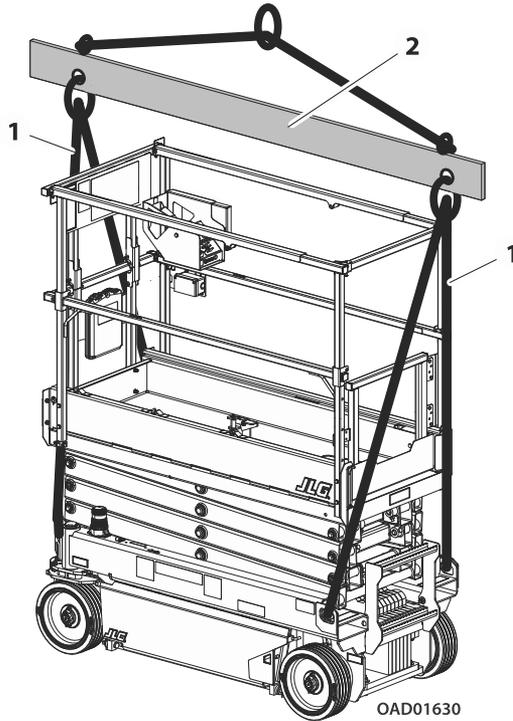
! ADVERTÊNCIA

A JLG não recomenda elevar a máquina pelas laterais com uma empilhadeira. Caso a máquina precise ser erguida pelas laterais, é preciso ter cuidado para evitar o emperramento das barras de proteção contra buracos contra a estrutura.

Cada vez que a máquina for suspensa pela lateral, teste o sistema de proteção contra buracos antes que a máquina seja colocada novamente em operação.



1. Dentes de Elevação da Empilhadeira

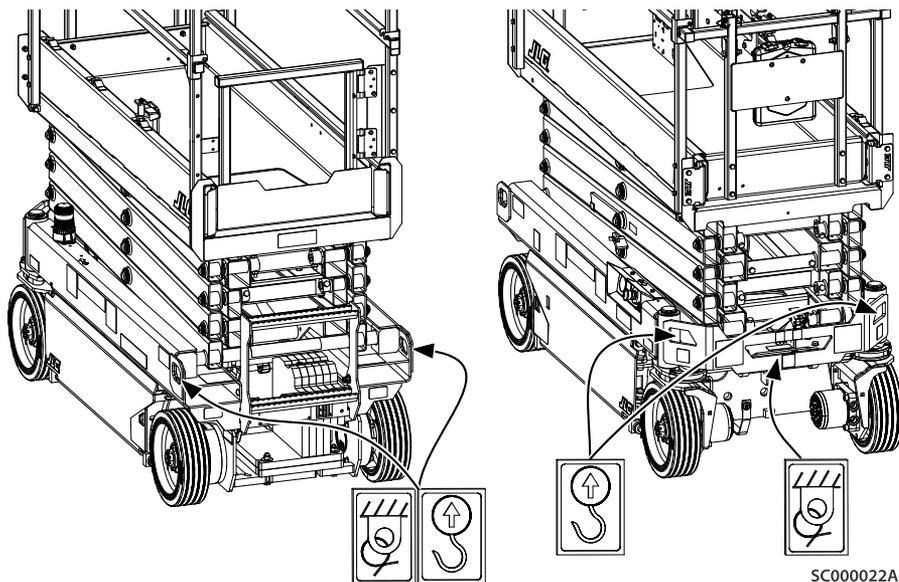


1. Quatro correntes ou cintas de elevação de igual comprimento

2. Conjunto da Barra de Extensão

3.14.2 Amarração

Ao transportar a máquina, a plataforma deve estar totalmente abaixada na posição recolhida com a máquina amarrada ao caminhão ou ao reboque com segurança. Há dois olhais de amarração e um de elevação localizados na dianteira e dois olhais de amarração/elevação na parte de trás da máquina.

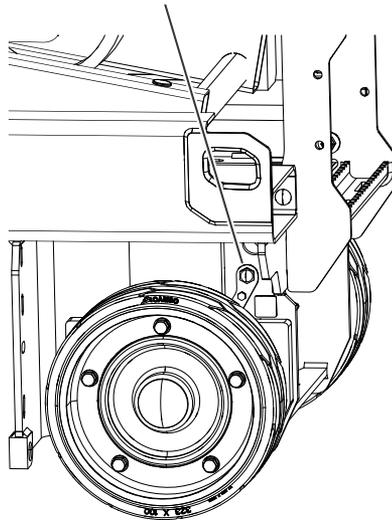


3.15 REBOCANDO

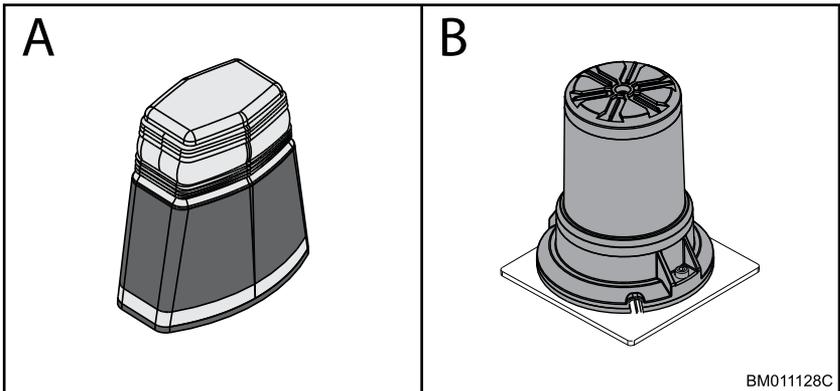
Não se recomenda que a máquina seja rebocada, exceto no caso de emergência, tal como defeito na máquina ou perda total de energia da máquina.

Caso a máquina precise ser rebocada, ela está equipada com um botão de pressão que libera eletricamente os freios. Procure pelo botão amarelo no lado esquerdo da parte traseira da máquina.

1. Calce as rodas ou fixe a máquina com o veículo rebocador.
2. Puxe o interruptor de parada de emergência e posicione o interruptor de comando no modo de solo.
3. Pressione o botão amarelo e mantenha-o pressionado por um segundo para liberar os freios. O alarme soará e, na sequência, o motor da bomba funcionará por vários segundos para liberar os freios.
4. Para reiniciar os freios, pressione novamente o botão amarelo, reinicie a alimentação da máquina ou posicione o interruptor de comando no modo de plataforma.



3.16 SINALIZADORES



A. Sinalizador âmbar/LED Motion (CS550)

B. Sinalizador

Nota: A imagem é somente para referência. O design do sinalizador pode variar com base no tipo de sinalizador, modelo da máquina e local de instalação.

3.16.1 Sinalizador âmbar/LED Motion ClearSky® (CS550)

O CS550 ClearSky® está instalado em máquinas equipadas com ClearSky Smart Fleet™.

O CS550 pode funcionar como um sinalizador de máquinas, usando várias cores e padrões de flash para fins de comunicação e identificação. Além do âmbar, as cores incluídas são: vermelho, azul, verde, ciano e branco. O aplicativo móvel ClearSky Smart Fleet™ pode comandar alertas visuais ou alarmes sonoros para ajudar na identificação de máquinas.

O CS550 também funciona como um ponto de conectividade visível para a ClearSky Smart Fleet™. Consulte a seção ClearSky Smart Fleet™ para obter mais informações.

3.16.2 Sinalizador âmbar

Esse sinalizador âmbar pisca em um padrão consistente para alertar quem está próximo de que a alimentação da máquina está ligada. O dispositivo também pode usar padrões de flash diferentes para identificar alertas de máquinas específicas.

3.17 CLEARSKY SMART FLEET™

A ClearSky Smart Fleet™ integra o hardware da máquina com o software baseado na Web e um aplicativo móvel para fornecer dados e análises de gerenciamento de frota. Os funcionários com permissões adequadas podem acessar dados telemáticos e de identificação de máquinas usando um painel de controle visível no portal Web ClearSky Smart Fleet™ ou no aplicativo móvel ClearSky Smart Fleet™. (A configuração visual e de navegador podem ser diferentes no portal Web e no aplicativo móvel).

Os recursos incluem o monitoramento de máquinas, como o nível de combustível e a carga de bateria, tarefas de análise remota, incluindo códigos de diagnóstico de falhas ou alertas de sistema, e restrições de controle de acesso (se disponível).

Consulte as seções Sinalizadores e Controles de acesso deste manual para obter mais informações. Visite a seção ClearSky, no site da JLG, para consultar mais recursos e informações sobre como acessar o portal Web ou sobre dados de aplicativos móveis.

3.18 CONTROLE DE ACESSO — CLEARSKY SMART FLEET™ (SE EQUIPADO)

AVISO

O acesso do operador à máquina pode ser colocado remotamente em um estado restrito.

Se for necessária uma alteração para o estado restrito, entre em contato com o proprietário da conta ClearSky Smart Fleet™. Somente profissionais autorizados podem realizar alterações no aplicativo móvel ou portal Web.

Essa máquina pode estar equipada com o Controle de acesso ClearSky Smart Fleet™. Usando (de maneira remota ou no local) o aplicativo móvel ou o portal Web ClearSky Smart Fleet™, a máquina pode ser colocada em estados restritos que limitam a funcionalidade da máquina para todos os operadores.

Ao usar essa máquina, o operador aceita a funcionalidade de Controle de acesso, incluindo os estados restritos e se responsabiliza por isso no plano de uso seguro.

Estados restritos podem incluir:

1. Velocidade restrita — A velocidade de deslocamento da máquina é restrita à velocidade baixa e a velocidade de elevação é reduzida.
2. Funções e velocidade restritas — A velocidade de deslocamento da máquina é restrita à velocidade baixa e a plataforma é restrita à posição totalmente abaixada. Nesse estado, após a plataforma ser totalmente abaixada, não é permitido sair da posição definida.
3. Bloqueada — A máquina foi bloqueada e não funcionará mais (incluindo a partida do motor, se aplicável).

Nota: A restrição de funcionalidades pode ocorrer se o CS550 (sinalizador âmbar/LED Motion ClearSky®) estiver danificado ou for removido. Uma grade de proteção está disponível na JLG.

As máquinas equipadas com o Controle de acesso ClearSky Smart Fleet™ também são equipadas com o CS550. Consulte as seções Sinalizadores e ClearSky Smart Fleet™ deste manual para obter mais informações.

No momento da publicação, o Controle de Acesso não estava disponível para os mercados CE/UKCA.

3.19 LOCAIS DE ADESIVOS DE SEGURANÇA

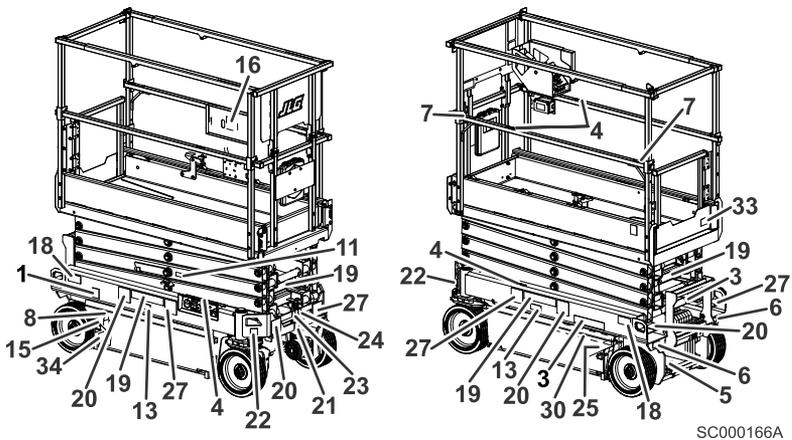
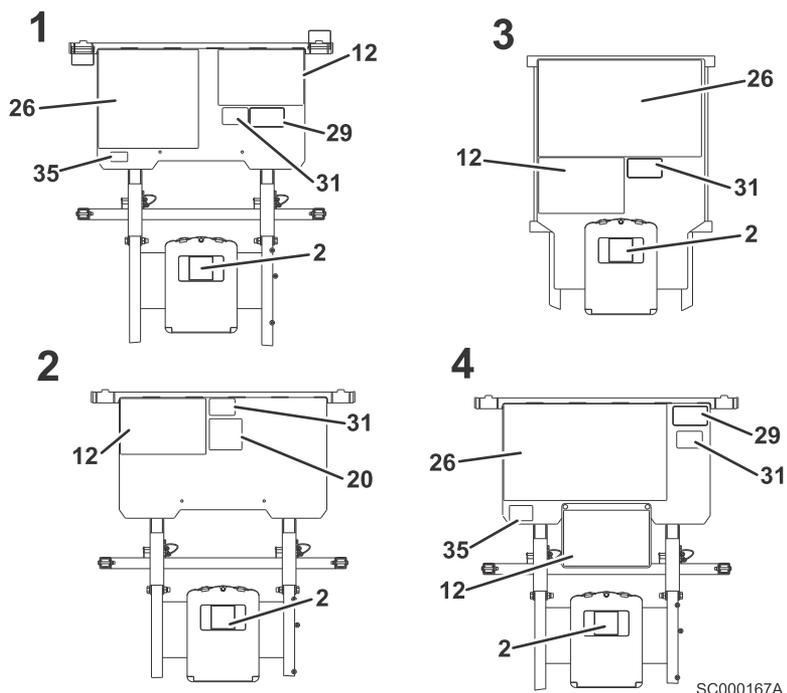


Figura 6. Adesivos ES1932i, ES1932 — Vista 1



1. ANSI

2. CE/UKCA/AUS

3. Guarda-corpos de
Dois Lados

4. Guarda-corpos
Dobráveis

Figura 7. Adesivos ES1932i, ES1932 — Vista 2

Tabela 6. ES1932i, ES1932 Legenda dos Adesivos

ITEM	INGLÊS	INGICOR	ING/CHI (GB)	ESP/POR	ING/ESP	ING/FRA	CE/UKCA	AUS/MOL70 (Coreia)	MOL70 (Japão) (Somente ES1932)
1	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
2	1701640	1701640	1701640	1701640	1701640	1701640	1701640	1701640	1701640
3	1703813	1707022	1704344	1704341	1704339	1704340	1705670	1705670	1705670
4	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819
5	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822
6	1704016	1704016	1704016	1704016	1704016	1704016	1704016	1704016	1704016
7	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
8	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
11	1001220430	1001220430	1001220430	1001220430	1001220430	1001220430	1001220430	1001220430	1001220430
12	1001256174 ES1932i	1001256174 ES1932							
	1001256176 ES1932	1001256176 (AUS) 1001265048 (MOL70) ES1932	1001265048 ES1932						
13	1705647 – ES1932i	1705647 – ES1932i							
	1705648 – ES1932	1705648 – ES1932							

Tabela 6. ES1932i, ES1932 Legenda dos Adesivos (continued)

ITEM	INGLÉS	ING/COR	ING/CHI (GB)	ESP/POR	ING/ESP	ING/FRA	CE/UKCA	AUS/MOL70 (Coreia)	MOL70 (Japão) (Somente ES1932)
16	1001132359	1001132359	1001132359	1001132359	1001132359	1001132359	1001132359	1001132359	1001132359
18	1001162864	1001162864	1001162864	1001162864	1001162864	1001162864	1001162864	1001162864	1001162864
19	1001211777	1001215751	1001215752	1001216650	1001215754	1001215755	1001219172	1001219172	1001219172
20	1001211779	1001211779	1001211779	1001215748	1001211779	1001211779	1001219171	1001219171	1001219171
21	1001212290	1001212290	1001212290	1001212290	1001212290	1001212290	1001212290	1001212290	1001212290
22	1001212291	1001212291	1001212291	1001212291	1001212291	1001212291	1001212291	1001212291	1001212291
23	1001212292	1001212292	1001212292	1001212292	1001212292	1001212292	1001212292	1001212292	1001212292
24	1001212293	1001212293	1001212293	1001212293	1001212293	1001212293	1001212293	1001212293	1001212293
25	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794	1001146795	1001146794	1001146794
26	1703816	1001162115	1705195	1704699	1704691	1704684	—	—	—
27	—	1001215750	1001215747	1001216648	1001215748	1001215749	—	—	—
29	1001231801	—	—	—	—	—	—	—	—
31	1001092071	1001120621	1001120622	1001120623	1001120629	1001092580	1001092497	—	—
33	—	—	1001244298	—	—	—	—	—	—
34	1001223055	1001224048	1001224051	1001224052	1001224049	1001223971	—	—	—
35	1001228370	—	—	—	—	1001228370	—	—	—

Seção 4

Procedimentos de Emergência

4.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta seção explica os passos a serem tomados no caso de uma situação de emergência durante a operação.

4.2 NOTIFICAÇÃO DE INCIDENTE

A JLG Industries, Inc. deve ser notificada imediatamente sobre qualquer incidente que envolva um produto JLG. Mesmo que nenhum acidente pessoal ou dano material seja evidente, a JLG deve ser contatada por telefone e informada sobre todos os detalhes necessários.

- EUA: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EUROPA: (32) 0 89 84 82 20
- AUSTRÁLIA: (61) 2 65 811111
- E-mail: productsafety@jlg.com

Caso o fabricante não seja informado sobre um incidente que envolva um produto da JLG Industries no prazo de 48 horas de tal ocorrência, isso poderá anular qualquer consideração da garantia daquela máquina específica.

AVISO

Após qualquer incidente, inspecione completamente a máquina. Não eleve a plataforma enquanto não houver certeza de que todos os danos foram reparados e de que todos os controles estejam funcionando corretamente. Teste todas as funções primeiramente da estação de controle de solo e, depois, do console de controle da plataforma.

4.3 OPERAÇÃO DE EMERGÊNCIA

4.3.1 Uso dos Controles de Solo

AVISO

Saiba como utilizar os controles de solo em uma situação de emergência.

O pessoal do solo deve estar totalmente familiarizado com as características operacionais da máquina e com as funções de controle de solo. O treinamento deverá incluir a operação da máquina, leitura e compreensão desta seção e as operações dos controles em emergências simuladas.

4.3.2 Operador Incapaz de Controlar a Máquina

Se o operador da plataforma não conseguir operar ou controlar a máquina:

1. Outras pessoas devem operar a máquina a partir dos controles de solo somente conforme necessário.
2. Somente pessoal qualificado na plataforma pode usar os controles da plataforma. **NÃO DÊ CONTINUIDADE À OPERAÇÃO SE OS CONTROLES NÃO FUNCIONAREM NORMALMENTE.**
3. Pode-se usar equipamento de resgate para remover o(s) ocupante(s) da plataforma. Pode-se usar guindastes e empilhadeiras para dar estabilidade ao movimento da máquina.

4.3.3 Plataforma Presa Suspensa

Caso a plataforma fique emperrada ou presa em estruturas ou equipamentos suspensos, faça o seguinte:

1. Desligue a máquina.
2. Resgate todas as pessoas na plataforma antes de libertar a máquina. O pessoal deve estar fora da plataforma antes de operar quaisquer controles na máquina.
3. Use guindastes, empilhadeiras ou outros equipamentos para estabilizar o movimento da máquina para evitar tombamento, conforme o necessário.
4. Dos controles de solo, libere cuidadosamente a plataforma do objeto.
5. Depois de liberada, ligue novamente a máquina e retorne a plataforma para uma posição segura.
6. Inspeção a máquina quanto a danos. Caso a máquina esteja danificada ou não opere corretamente, desligue-a imediatamente. Informe o problema ao pessoal de manutenção encarregado. Não opere esta máquina até que ela seja considerada segura para operação.

4.3.4 Endireitamento da Máquina Tombada

Uma empilhadeira de suficiente capacidade ou equipamento equivalente deve ser colocada sob o lado elevado do chassi, com um guindaste ou outro dispositivo disponível usado para elevar a plataforma, enquanto o chassi é abaixado pela empilhadeira ou outro equipamento.

4.4 DESCIDA MANUAL DA PLATAFORMA

Use a Descida Manual da Plataforma no caso de perda total de energia para abaixar a plataforma usando a ação da gravidade. A alavanca em T de controle de descida manual está localizada na parte traseira esquerda da máquina, pouco abaixo da escada da plataforma. Procure o adesivo de instruções ao lado da alavanca de liberação.

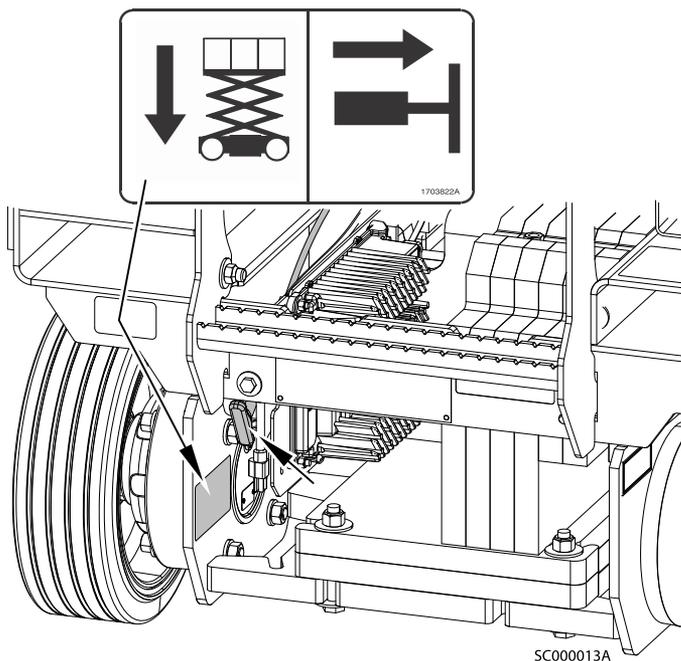
O procedimento de abaixamento é o seguinte:

1. Localize a **alavanca em T de controle da descida manual**.

ADVERTÊNCIA

Mantenha as mãos e braços afastados dos braços pantográficos e da plataforma ao abaixá-la.

2. Segure a alavanca em T e puxe lentamente para fora para abaixar os braços da tesoura/plataforma. Quando a plataforma for abaixada até o nível desejado, deixe a alavanca em T retornar à sua posição fechada.



4.5 CLEARSKY SMART FLEET™ — ESTADO “BLOQUEADA”

A máquina pode ser colocada remotamente no estado “Bloqueada” através de ClearSky Smart Fleet™.

Se o CS550 (sinalizador âmbar/LED Motion ClearSky®) for removido da máquina ou desconectado do sistema de controle por estar danificado, a máquina também poderá passar para o estado “Bloqueada”.

AVISO

Se a máquina estiver com o estado “Bloqueada”, entre em contato com o proprietário da conta ClearSky Smart Fleet™.

Seção 5

Acessórios

5.1 ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

Tabela 7. ES1932i, ES1932 — Acessórios Disponíveis

ACESSÓRIO	Mercado						
	ANSI (Apenas nos EUA)	ANSI	CSA	CE/UKCA	AUS	MOL70	China (GB)
Linha de ar de 1/2 in	✓	✓	✓				
Inversor de Potência CC/CA	✓	✓	✓				
Trinco Magnético do Portão	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pacote Antivandalismo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alavancas de Extensão da Plataforma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Luzes de trabalho da plataforma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Interruptor de Pé						✓	
Bandeja de ferramentas para serviço pesado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SkySense®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabela 8. ES1932 Somente — Acessórios Disponíveis

ACESSÓRIO	Mercado						
	ANSI (Apenas nos EUA)	ANSI	CSA	CE/UKCA	AUS	MOL70	China (GB)
Suporte para Carretel de Cabo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Porta-painel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabela 8. ES1932 Somente — Acessórios Disponíveis (continued)

ACESSÓRIO	Mercado						
	ANSI (Apenas nos EUA)	ANSI	CSA	CE/UKCA	AUS	MOL70	China (GB)
Racks para Tubos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estação de Trabalho	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabela 9. ES1932i, ES1932 — Tabela de Relação de Opções/Acessórios

ACESSÓRIO	COMPATÍVEL COM (Nota 1)	INCOMPATÍVEL COM	INTERCAMBIÁVEIS COM (Nota 2)
Linha de ar de 1/2 in	Tudo	—	—
Inversor de Potência CC/CA	Tudo	—	—
Suporte para Carretel de Cabo (Nota 3)	Linha de ar de 1/2 in, Guarda-corpos Duplos, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Luzes de Trabalho da Plataforma, Racks para Tubos, Porta-painel, Estação de Trabalho, Alavancas de Extensão da Plataforma, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote Anti-Vandalismo, Interruptor de Pé	SkySense, Guarda-Corpos de Acesso Rápido	—
Trinco Magnético do Portão	Tudo	—	—
Pacote Antivandalismo	Tudo	—	—
Alavancas de Extensão da Plataforma	Linha de ar de 1/2 in, Luzes de Trabalho de Plataforma, Racks para Tubos, Porta-painel, Suporte para Carretel de Cabo, SkySense, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé	Guarda-corpos Duplos, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Guarda-Corpos de Acesso Rápido,	—
Luzes de trabalho da plataforma	Linha de ar de 1/2 in, Guarda-corpos Duplos, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Guarda-Corpos de Acesso Rápido, Estação de Trabalho, Suporte para Carretel de Cabo, Alavancas de Extensão da Plataforma, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé	Racks Para Tubos, Porta-painel, SkySense	

Tabela 9. ES1932i, ES1932 — Tabela de Relação de Opções/Acessórios (continued)

ACESSÓRIO	COMPATÍVEL COM (Nota 1)	INCOMPATÍVEL COM	INTERCAMBIÁVEIS COM (Nota 2)
Racks para Tubos (Nota 3)	Linha de ar de 1/2 in, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Guarda-Corpos de Acesso Rápido, Alavancas de Extensão da Plataforma, Porta-painel, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé, Suporte para Carretel de Cabo	SkySense, Luzes de Trabalho de Plataforma, Guarda-corpos Duplos	—
Porta-painel (Nota 3)	Linha de ar de 1/2 in, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Guarda-Corpos de Acesso Rápido, Interruptor de Pé, Guarda-corpos Duplos, Trinco Magnético do Portão, Racks para Tubos, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé, Alavancas de Extensão da Plataforma	SkySense, Luzes de Trabalho da Plataforma	—
Interruptor de Pé	Tudo	—	—
SkySense	Linha de ar de 1/2 in, Guarda-corpos Duplos, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Alavancas de Extensão da Plataforma, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé	Luzes de Trabalho de Plataforma, Racks para Tubos, Porta-painel, Guarda-Corpos de Acesso Rápido, Estação de Trabalho, Suporte para Carretel de Cabo	—
Bandeja de ferramentas para serviço pesado	Linha de ar de 1/2 in, Racks para Tubos, Alavancas de Extensão da Plataforma, Porta-painel, Estação de Trabalho, Suporte para Carretel de Cabo, Luzes de Trabalho de Plataforma, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé	Guarda-corpos duplos, SkySense	—
Estação de Trabalho (Nota 3)	Linha de ar de 1/2 in, Guarda-Corpos de Dobragem Rápida, Luzes de Trabalho da Plataforma, Racks para tubos, Porta-painel, Suporte para Carretel de Cabo, Alavancas de Extensão da Plataforma, Inversor, Trinco Magnético do Portão, Pacote anti-vandalismo, Interruptor de Pé	Guarda-corpos Duplos, Guarda-Corpos de Acesso Rápido, SkySense	—
<p>Nota 1: Qualquer acessório não listado em “COMPATÍVEL COM” é considerado como incompatível.</p> <p>Nota 2: Pode ser usado na mesma unidade, mas não simultaneamente.</p> <p>Nota 3: Um limite de duas opções pode ser utilizado na plataforma, mas deve ser montado em lados opostos.</p>			

5.2 PACOTE ANTIVANDALISMO

O Pacote Antivandalismo consiste em duas tampas traváveis para as Estações de Controle de Solo e da Plataforma que impedem o uso não autorizado da máquina. Os cadeados não são fornecidos com este kit.

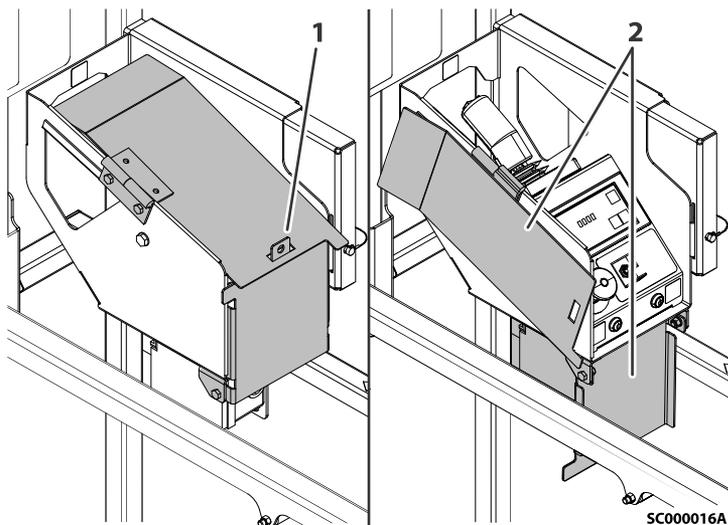


Figura 8. Estação de Controle da Plataforma

1. Posição Travada (Tampas Fechadas)

2. Tampas Abertas

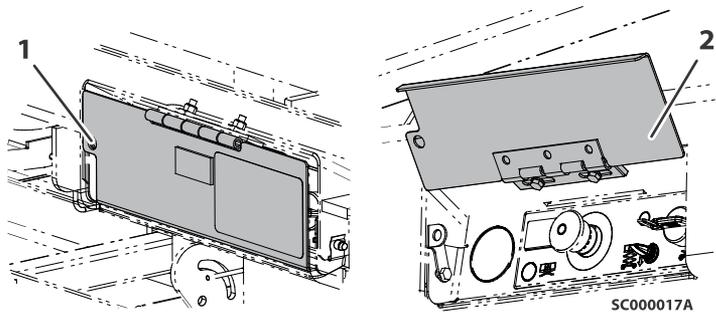


Figura 9. Estação de Controle de Solo

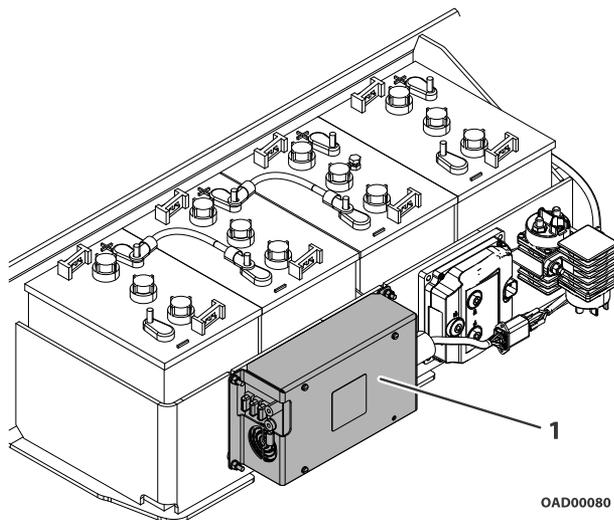
1. Posição Travada (Tampa Fechada)

2. Tampa Aberta

5.3 INVERSOR DE POTÊNCIA CC/CA

O Inversor de Potência CC para CA converte tensão CC das baterias embarcadas do sistema em tensão CA usada na tomada de saída CA da plataforma.

O módulo do inversor está montado dentro da porta do compartimento da bateria.



1. Módulo do Inversor

5.3.1 Especificações

DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
Tensão do Sistema Elétrico (CC)	24 V
Inversor de Potência:	Power Bright
Entrada CC:	Tensão de Entrada CC: 20 a 30 V CC Temperatura de Operação: -20°C (-4°F) a +45°C (113°F)
Saída CA:	Potência de Saída (Contínua): 900 W Potência de Saída (Surto): 1.800 W Potência de Saída (CA): 7,5 A Tensão de Saída (CA): 117 V +/- 10% Frequência de Saída: 60 Hz Tipo: Onda Senoidal Modificada
Proteção:	Polaridade CC inversa de saída: Fusível Substituível 3 X 25 A

5.3.2 Precauções de Segurança

PERIGO

Este acessório pode causar choque ou electrocussão se utilizado incorretamente. Considere a saída do inversor como energia CA comercial.

- Este inversor opera somente a partir de uma fonte de energia de 24 V. Não tente conectar o inversor a qualquer outra fonte de energia, inclusive qualquer fonte de energia CA.
- Não deixe que água ou outros líquidos tenham contato com o inversor.
- Não utilize aparelhos com cabos elétricos danificados ou molhados.
- Instale os cabos elétricos dos aparelhos e de extensão de modo a evitar que sejam acidentalmente comprimidos, esmagados, sofram abrasão e o perigo de tropeçar neles.
- Não utilize o inversor nas proximidades de materiais inflamáveis ou em qualquer local onde possa ocorrer acúmulo de fumaça ou gases. Este dispositivo elétrico pode produzir pequenas faíscas quando as conexões elétricas são ligadas ou rompidas.

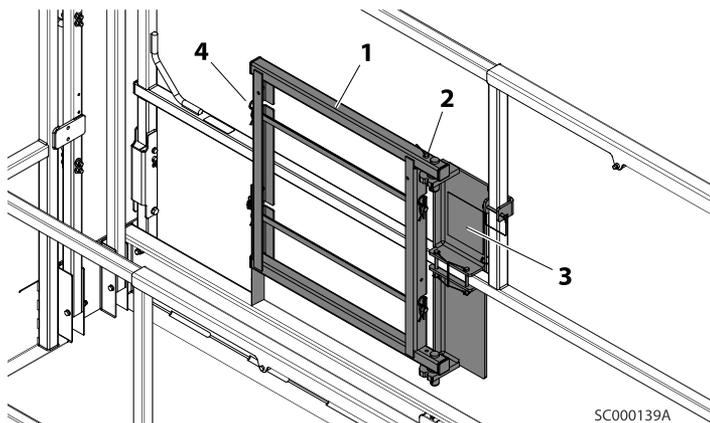
5.3.3 Operação

1. Coloque o interruptor LIGADO/DESLIGADO do inversor na posição LIGADO na estação de controle de solo.
2. Conecte somente ferramentas ou dispositivos especificados para a potência máxima de saída do receptáculo CA da plataforma que está montado na plataforma.

5.4 SUPORTE PARA CARRETEL DE CABO

O Suporte para Carretel de Cabo proporciona um rack estável em que os carretéis de cabo são pendurados. Seu projeto é ideal para puxar o cabo e diminuir o atrito associado a carretéis de cabo situados no solo.

Nota: Este acessório é classificado como somente para uso em AMBIENTE INTERNO. USO EM AMBIENTE INTERNO é utilizado em áreas protegidas do vento em que, portanto, não há vento.



- | | |
|--|--------------------|
| 1. Conjunto do Suporte para Carretel de Cabo | 3. Adesivo (Peso) |
| 2. Pino de Liberação | 4. Pinos de Engate |

5.4.1 Precauções de Segurança

⚠ ADVERTÊNCIA

Este acessório afeta a capacidade total da plataforma. Consulte o adesivo de capacidade no acessório e ajuste da maneira adequada.

- Certifique-se de que não haja pessoas embaixo da plataforma.
- Não saia da plataforma por cima dos guarda-corpos nem fique de pé nos guarda-corpos
- Não puxe o cabo movimentando a máquina.
- Puxe o cabo somente ao longo do eixo da máquina com o rack na posição de trabalho.
- Verifique se os carretéis de cabo giram livremente.
- Retorne à posição recolhida quando não estiver em uso.

5.4.2 Preparação e Inspeção

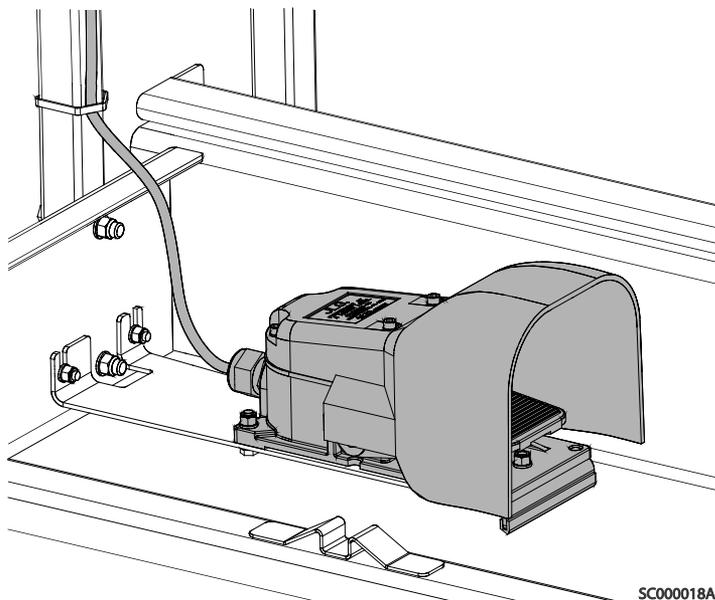
- Certifique-se de que o rack esteja preso na plataforma.
- Verifique se há componentes ausentes ou danificados. Faça substituições conforme necessário.
- Verifique se há porcas ou parafusos frouxos. Se necessário, aperte conforme a Tabela de Torque na Seção 1 deste Manual de Serviço.
- Substitua os adesivos que estiverem ausentes ou ilegíveis.

- Certifique-se de que os pinos de liberação estejam intactos e funcionando corretamente.

5.4.3 Operação

1. Libere os pinos de liberação e gire o rack a partir da posição recolhida.
2. Puxe o pino de engate da haste do carretel a ser carregada.
3. Carregue os carretéis na haste e recolque o pino de engate.
4. Gire o rack para a posição de trabalho e trave no lugar recolocando o pino de liberação.
5. Quando não estiver em uso, remova os carretéis e recolque o rack na posição recolhida.

5.5 INTERRUPTOR DE PÉ



O interruptor de pé serve como outro interruptor de ativação no circuito de controle de função. Ele deve ser pressionado na sequência com o interruptor de gatilho do joystick de controle da plataforma para ativar a operação das funções da máquina quando os controles da plataforma são utilizados. Os controles da plataforma se desligam quando o interruptor de pé é liberado.

Nota: Este acessório está disponível somente para máquinas com especificação MOL70.

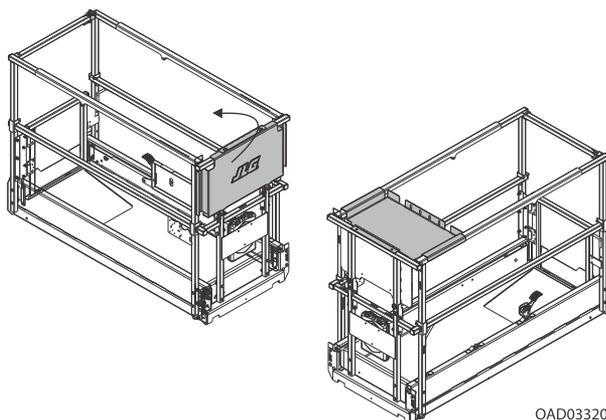
5.5.1 Operação

Para operar uma função, acione o interruptor de pé e o gatilho do joystick em qualquer sequência antes de operar uma função.

5.6 BANDEJA DE FERRAMENTAS PARA SERVIÇO PESADO

Esta bandeja de ferramentas fornece espaço adicional para a colocação de ferramentas e objetos. Levante a bandeja para cima e sobre o quadro de avisos da plataforma para se apoiar sobre os trilhos. Coloque a bandeja de volta na posição recolhida quando não estiver em uso.

Nota: A bandeja de ferramentas tem uma capacidade máxima de 22 kg (50 lb).



5.7 TRINCO MAGNÉTICO DO PORTÃO

O Trinco Magnético do Portão assegura que o portão da plataforma fique firmemente travado quando fechado.

5.7.1 Operação

Segure a maçaneta e gire o portão para abrir.

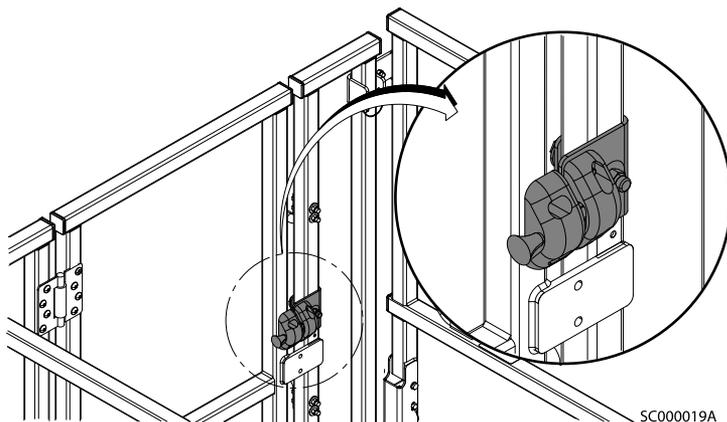


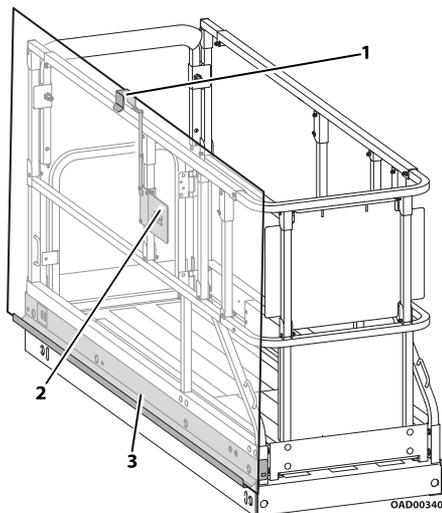
Figura 10. Conjunto do Trinco Magnético do Portão

5.8 PORTA-PAINEL

O Porta-painel pode transportar placas planas ou painéis até um local elevado posicionando-os em um canal na parte externa da plataforma. Ele consiste em uma bandeja transportadora instalada paralelamente ao comprimento da plataforma e um suporte ajustável montado no guarda-corpo para manter o material no lugar.

Os painéis podem medir até 1,22 m x 2,4 m (4 ft x 8 ft), ou aproximadamente 3 m² (32 ft sq).

Nota: Este acessório é classificado como somente para uso em AMBIENTE INTERNO. USO EM AMBIENTE INTERNO é utilizado em áreas protegidas do vento em que, portanto, não há vento.



1. Suporte Ajustável

2. Adesivo de Capacidade (na parte traseira)

3. Bandeja Transportadora

5.8.1 Precauções de Segurança

! ADVERTÊNCIA

Diversos acessórios de manuseio de materiais podem ser instalados, mas apenas um pode ser carregado a cada vez, a menos que se tenha aprovação da JLG Industries, Inc.

! ADVERTÊNCIA

Este acessório afeta a capacidade total da plataforma. Consulte o adesivo de capacidade e ajuste da maneira adequada.

! ADVERTÊNCIA

Quando a bandeja transportadora é carregada, o aumento da área exposta ao vento irá diminuir a estabilidade. Consulte o adesivo para informações sobre o tamanho máximo do painel e a velocidade do vento.

- Certifique-se de que não haja pessoas embaixo da plataforma.
- Não saia da plataforma por cima dos guarda-corpos nem fique de pé nos guarda-corpos.

- Remova a bandeja quando não estiver sendo usada.

5.8.2 Preparação e Inspeção

- Certifique-se de que os componentes estão presos na plataforma.
- Verifique se há componentes ausentes ou danificados. Faça substituições conforme necessário.
- Verifique se há porcas ou parafusos frouxos. Se necessário, aperte conforme a Tabela de Torque no Manual de Serviço.
- Substitua os adesivos que estiverem ausentes ou ilegíveis.
- Substitua qualquer cinta que esteja rasgada ou desfiada.

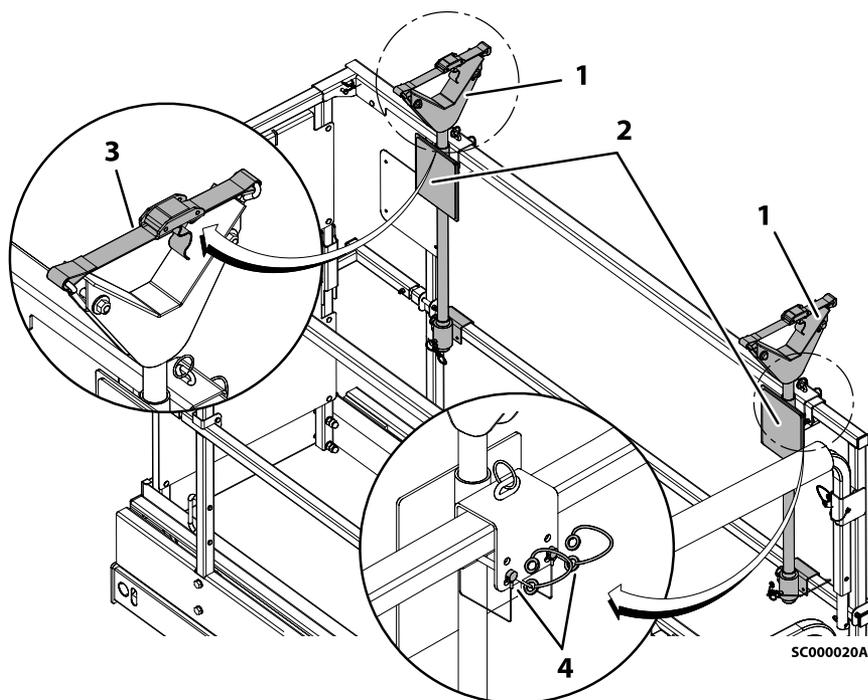
5.8.3 Operação

1. Fixe a bandeja transportadora no lado externo da plataforma.
2. Carregue o Porta-painel com o material e prenda com o suporte ajustável.
3. Posicione o painel no local desejado.
4. Remova a bandeja transportadora quando terminar.

5.9 RACKS PARA TUBOS

Os Racks para tubos armazenam tubos ou conduítes dentro da plataforma para evitar danos no guarda-corpo e otimizar a utilidade da plataforma. O acessório consiste em dois racks, fixados nos guarda-corpos da plataforma, com cintas ajustáveis que prendem a carga no lugar.

Nota: Este acessório é classificado como somente para uso em AMBIENTE INTERNO. USO EM AMBIENTE INTERNO é utilizado em áreas protegidas do vento em que, portanto, não há vento.



1. Racks para Tubos (Posição de Trabalho)
2. Adesivo de Capacidade

3. Cinta de Fixação
4. Pino de Trava

5.9.1 Precauções de Segurança

⚠ ADVERTÊNCIA

Este acessório afeta a capacidade total da plataforma. Consulte os adesivos de capacidade e ajuste da maneira adequada. O peso nos racks mais o peso na plataforma não deve exceder a capacidade nominal.

AVISO

Retraia a extensão da plataforma antes de fixar os racks de tubos e o material de carregamento.

AVISO

O peso máximo nos racks é de 45 kg (100 lb) distribuídos igualmente entre os racks. O comprimento é de 6 m (20 ft). A circunferência máxima é de 180 mm por tubo.

- Não saia da plataforma por cima dos guarda-corpos nem fique de pé nos guarda-corpos.
- Não dirija a máquina se o material não estiver preso.
- Use este acessório somente nos modelos aprovados.
- Coloque os racks de volta na posição recolhida quando não estiverem em uso.

5.9.2 Preparação e Inspeção

- Assegure que os racks sejam montados e fixados com firmeza dentro dos guarda-corpos da plataforma.
- Verifique se há componentes ausentes ou danificados. Faça substituições conforme necessário.

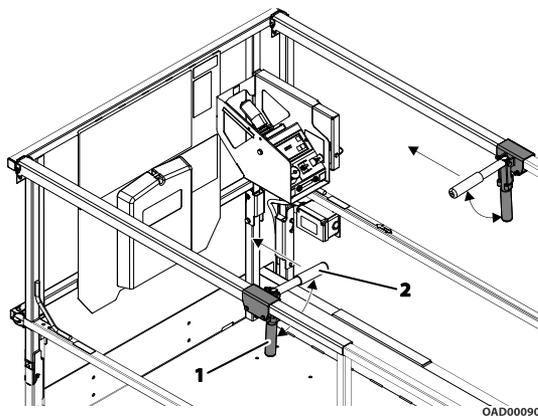
5.9.3 Operação

1. Para preparar os racks para carregamento, remova os pinos de trava, gire cada rack 90 graus a partir da posição recolhida para a posição de trabalho e prenda com os pinos de trava.
2. Coloque o material nos racks com o peso distribuído uniformemente entre os dois racks. Não exceda a capacidade especificada no adesivo.
3. Passe as cintas de fixação em cada extremidade através do material carregado e aperte.
4. Para remover o material, afrouxe e remova a cinta de fixação, depois remova com cuidado o material dos racks.

Nota: Reinstale as cintas de fixação através do material restante antes de continuar a operar a máquina.

5. Quando não estiver em uso, remova os pinos de trava, gire os racks 90 graus para a posição recolhida e prenda os pinos de trava.

5.10 ALAVANCAS DE EXTENSÃO DA PLATAFORMA



1. Alavanca de Extensão na Posição Recolhida

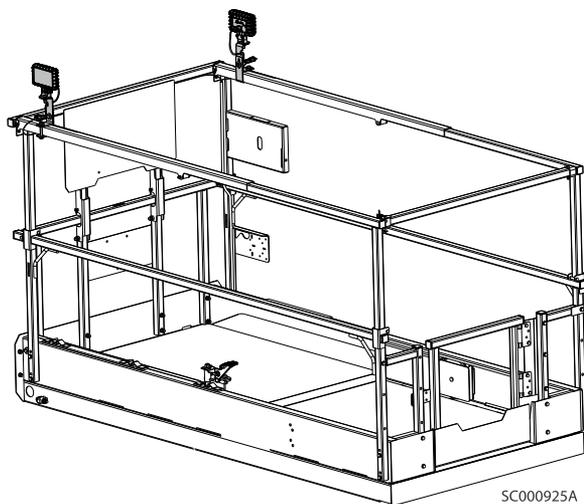
2. Alavanca de Extensão na Posição de Extensão

As Alavancas de Extensão da Plataforma são montadas nos guarda-corpos superiores da plataforma de extensão, nas abas de rolagem. Quando giradas para cima 90° as alavancas proporcionam ao operador uma forma opcional para segurar e empurrar a plataforma de extensão para fora de sua posição recolhida.

5.10.1 Operação

1. Gire as duas alavancas para cima 90° para a posição de extensão.
2. Estando em pé na plataforma, libere o mecanismo de trava da plataforma com um pé.
3. Segure as duas alavancas e empurre a extensão da plataforma para fora até travar em qualquer das outras duas posições de travamento da extensão.

5.11 LUZES DE TRABALHO DA PLATAFORMA



O acessório Luzes de trabalho da plataforma consiste em duas luzes de 12 V montadas no guarda-corpo da plataforma.

5.12 SKYSENSE®

5.12.1 Informações Gerais

⚠ ADVERTÊNCIA

O SkySense não se destina a substituir ou reduzir a necessidade do operador estar ciente do ambiente ao redor da máquina. O SkySense não pode evitar ou reduzir perigos que causarão ferimentos graves ou morte. O operador deve sempre olhar no sentido do deslocamento, evitar linhas eléctricas, evitar obstáculos que possam atingir a máquina ou pessoas na plataforma e seguir todas as instruções contidas nos cartazes da máquina e neste manual.

O operador não deve confiar no SkySense como um substituto para seguir as instruções e advertências contidas nos cartazes da máquina e neste manual.

AVISO

Leia e compreenda estas instruções na íntegra antes de utilizar a máquina.

AVISO

O SkySense é destinado a auxiliar o operador. O SkySense pode não detectar determinados objetos, dependendo da forma, tipo de material ou orientação do objeto para os sensores. É da responsabilidade do operador estar sempre atento ao ambiente que o rodeia.

Nota: O SkySense não está ativo ao operar a máquina a partir dos controles de solo.

5.12.2 Preparação e Inspeção

Inspeção Pré-operação:

1. Inspeccione cada um dos tubos do SkySense em busca de amassados, trincas e outros danos.
2. Inspeccione cada um dos sensores do SkySense em busca de danos ao compartimento ou sensor.

Para testar o sistema SkySense:

1. Certifique-se de que não haja obstruções por até 10 ft ao redor ou acima da plataforma, e de que a máquina esteja em uma superfície lisa e firme, dentro dos limites do declive máximo de operação.
2. A partir do console de controle da plataforma, eleve e abaixe a plataforma.
3. Coloque uma mão ou objeto acima de um dos sensores e então eleve a plataforma. O movimento da plataforma deve cessar, o indicador LED deve ficar vermelho e o alarme deve soar. Se o alarme estiver silenciado, a luz do botão de silenciar deve ficar vermelha.
4. Libere o joystick e ative o interruptor.
5. Coloque uma mão ou objeto acima de um dos sensores. Pressione o botão de inibição na unidade de notificação e eleve a plataforma. A plataforma deve se elevar, o indicador LED deve ficar vermelho e o alarme deve soar. Se o alarme estiver silenciado, a luz do botão de silenciar deve ficar vermelha.
6. Remova a mão ou o objeto da zona do sensor e então libere o joystick e ative o interruptor. Abaixar a plataforma até a posição recolhida.
7. Eleve a plataforma sem nenhuma mão ou objeto acima do sensor. A plataforma deve se elevar sem interrupção.
8. Abaixar a plataforma até a posição recolhida.

5.12.3 Operação

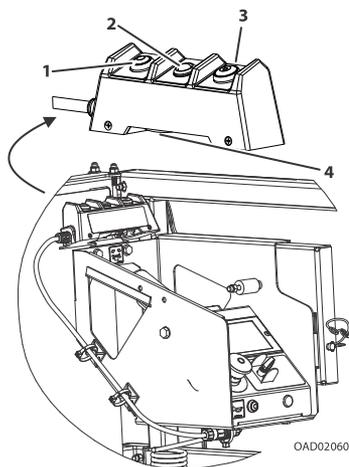
O SkySense reduz a velocidade da função de uma máquina para a velocidade lenta quando está a uma certa distância de um objeto, conhecida como "zona de advertência". Se a máquina continuar se aproximando do objeto e se mover para a "zona de parada", o SkySense interrompe todas as funções da máquina.

Para funções proporcionais que são ativadas pelo joystick, o tamanho da zona de advertência varia de acordo com a quantidade de ativação do joystick. A zona de parada é sempre ativada à mesma distância do objeto, independentemente da posição do joystick.

O SkySense está ativado durante as seguintes funções:

- Elevação
- Acionamento de Avanço
- Acionamento em Marcha à Ré

5.12.4 Conjunto de notas



1. Botão de Inibição
2. LED Bicolor

3. Alto-falante do indicador DESLIGADO
4. Alto-falante do indicador (unidade inferior)

5.12.5 LED Indicador

Um indicador LED bicolor na caixa de controle da plataforma sinaliza a atividade do SkySense.

- **Sem LED:** Operação normal.
- **LED amarelo intermitente:** A máquina está na zona de advertência do SkySense e reduzirá para uma velocidade de altura de acionamento elevada. A frequência da intermitência correlaciona-se com a proximidade do objeto.

- **LED vermelho:** A máquina está na zona de parada do SkySense e todas as funções da máquina serão interrompidas.
- **LED vermelho intermitente:** O sensor SkySense está obstruído ou danificado. As obstruções devem ser removidas e o funcionamento adequado deve ser verificado. Os sensores danificados devem ser substituídos.

5.12.6 Alarme do SkySense

A ativação do SkySense também é sinalizada por um alarme sonoro que indica a atividade do SkySense ao alcançar as zonas de advertência ou parada.

Na zona de advertência, o alarme sonoro irá pulsar e aumentar a frequência à medida que a máquina se aproxima do objeto. Na zona de parada, o alarme soará um tom contínuo.

Além disso, quando a máquina estiver na zona de parada, o alarme sonoro do painel de controle da plataforma soará, indicando a ativação do sistema SoftTouch. Reinicie o sistema soltando o interruptor do gatilho.

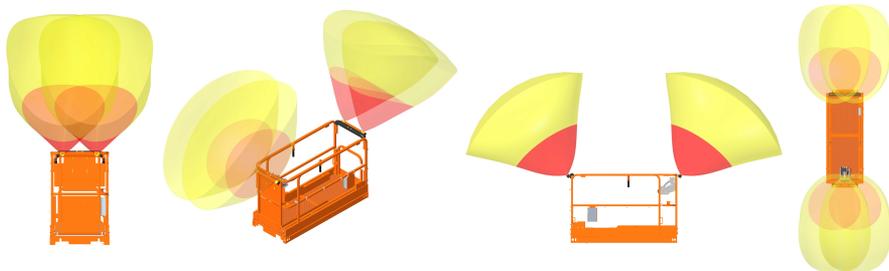
Os alarmes sonoros do SkySense podem ser silenciados, embora os LEDs continuem a acender.

5.12.7 Botão de Inibição

O botão amarelo de inibição permite que os operadores ignorem a operação normal do SkySense para se aproximarem de um objeto dentro da zona de parada.

Quando o operador ignora o SkySense através do botão de inibição para se aproximar de uma superfície de trabalho, a máquina manterá a velocidade lenta e piscará a cor apropriada do indicador com base na localização nas zonas de advertência ou parada.

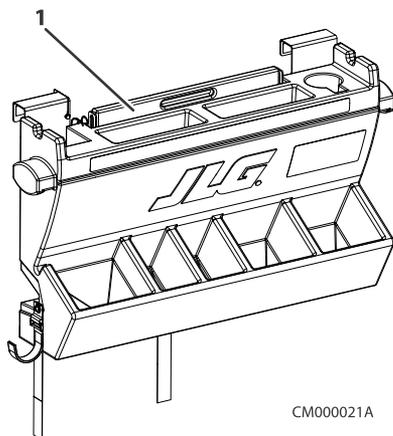
5.12.8 Áreas de Cobertura do SkySense



Nível Um

Nota: Os Cones do Sensor mostrados são aproximações apenas para referência.

5.13 ESTAÇÃO DE TRABALHO



1. Superfície de trabalho ajustável

A estação de trabalho oferece uma superfície de trabalho ajustável e espaço adicional para armazenamento de ferramentas e objetos.

Nota: Este acessório é classificado como somente para uso em AMBIENTE INTERNO. USO EM AMBIENTE INTERNO é utilizado em áreas protegidas do vento em que, portanto, não há vento.

5.13.1 Precauções de Segurança

⚠ ADVERTÊNCIA

Este acessório afeta a capacidade da plataforma. Consulte o adesivo de capacidade e ajuste da maneira adequada. Não sobrecarregue a plataforma.

- Recoloque a superfície de trabalho ajustável na posição recolhida quando terminar o trabalho.
- Não dirija a máquina a menos que os materiais estejam corretamente presos ou armazenados.

5.13.2 Preparação e Inspeção

- Certifique-se de que a Estação de trabalho esteja presa firmemente na plataforma.
- Verifique se há componentes ausentes ou danificados. Faça substituições conforme necessário.
- Verifique se há porcas ou parafusos frouxos. Gire até alcançar o torque indicado na Tabela de especificações de torque da JLG, se necessário.

- Substitua os adesivos que estiverem ausentes ou ilegíveis.

5.13.3 Operação

Para usar a superfície de trabalho ajustável, levante a alavanca e posicione-a transversalmente na Estação de trabalho.

Essa página foi deixada em branco intencionalmente.

Seção 6

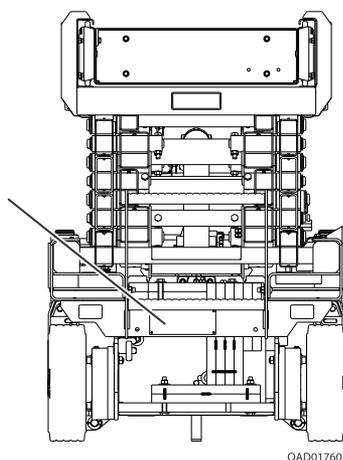
Especificações da Máquina e Manutenção pelo Operador

6.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

Essa seção do manual fornece informações adicionais necessárias ao operador para a manutenção e operação correta desta máquina.

A parte da manutenção desta seção serve para informar e auxiliar o operador da máquina a executar tarefas diárias de manutenção apenas e não substitui a Programação de Inspeção e Manutenção Preventiva mais completa incluída no Manual de Serviço e Manutenção.

6.2 IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE



6.3 ESPECIFICAÇÕES DA MÁQUINA

6.3.1 Especificações Operacionais

Descrição	ES1932i	ES1932 (ANSI, CSA, CE/ UKCA, GB, AUS)	ES1932 (MOL70)
PLATAFORMA			
Altura Máxima da Plataforma (Elevada) (Solo ao Deck da Plataforma)	5,8 m (19 ft)	5,8 m (19 ft)	5,8 m (19 ft)

Especificações da Máquina e Manutenção pelo Operador

Descrição	ES1932i	ES1932 (ANSI, CSA, CE/ UKCA, GB, AUS)	ES1932 (MOL70)
Tempo de elevação			
Sem Carga	—	—	—
Carga Nominal	22–29 segundos	22–29 segundos	22–29 segundos
Tempo de Abaixamento			
Sem Carga	—	—	—
Carga Nominal	21–31 segundos	21–31 segundos	21–31 segundos
Altura da Pausa das Proteções do Braço Eletrônico (Somente CE/UKCA/GB)	54 in	54 in	—
AO DIRIGIR			
Declive Máximo de Operação Permitido (Plataforma elevada)			
Da Dianteira para a Traseira	2,75°	3,75°	3,75°
Lado a Lado	2,75°	1,75° (ambiente interno) 1,5° (ambiente externo)	1,5°
Lado a lado (Apenas AUS)	—	1,5°	—
Inclinação Máxima de Deslocamento na Posição Recolhida (Capacidade de Subida)	25% (14°)	25% (14°)	25% (14°)
Inclinação Máxima de Deslocamento na Posição Recolhida (Rampa Lateral)	8,75% (5°)	8,75% (5°)	8,75% (5°)
Velocidade Máxima de Deslocamento (AVANÇO/RÉ) (Segundos para se Deslocar 7,62 m [25 ft])			
Recolhida	5,6–7,9 segundos (4,8 km/h [3.0 mph])	5,6–7,9 segundos (4,8 km/h [3.0 mph])	5,6–7,9 segundos (4,8 km/h [3.0 mph])
Elevado	32–36 segundos [0,8 km/h (0.5 mph)]	32–36 segundos [0,8 km/h (0.5 mph)]	32–36 segundos [0,8 km/h (0.5 mph)]
Raio de giro			
Interno (De Meio-fio a Meio-fio)	0 cm (0 in) 159,8 cm (62.93 in)	0 cm (0 in) 159,8 cm (62.93 in)	0 cm (0 in) 159,8 cm (62.93 in)
Externo:			

Especificações da Máquina e Manutenção pelo Operador

Descrição	ES1932i	ES1932 (ANSI, CSA, CE/ UKCA, GB, AUS)	ES1932 (MOL70)
CHASSI			
Peso Aproximado Bruto da Máquina	1.253 kg (2762 lb)	1.565 kg (3450 lb)	1.253 kg (2762 lb)
Carga Máxima do Pneu (por roda)	620 kg (1365 lb)	699 kg (1540 lb)	620 kg (1365 lb)
Pressão do Rolamento sobre o Solo	7,24 kg/cm ² (103 psi)	8,01 kg/cm ² (114 psi)	7,24 kg/cm ² (103 psi)
Distância do solo PHP retraída PHP acionada	70 mm (2.76 in) 25 mm (1 in)	70 mm (2.76 in) 25 mm (1 in)	70 mm (2.76 in) 25 mm (1 in)
Ângulo Ventral (Rampa)	11,3° (20%)	11,3° (20%)	11,3° (20%)
Pressão Hidráulica Máxima Alívio principal Alívio da Direção Alívio de elevação	207 bar (3000 psi) 55 bar (800 psi) 175 bar (2540 psi)	207 bar (3000 psi) 55 bar (800 psi) 175 bar (2540 psi)	207 bar (3000 psi) 55 bar (800 psi) 175 bar (2540 psi)
Temperatura ambiente (de operação)	Consulte a Figura — Temperatura de Operação de Óleo Hidráulico		

6.3.2 Capacidades da Plataforma

MODELO	MERCADO	CAPACIDADE MÁXIMA DA PLATAFORMA (1)	MÁX. CAPACIDADE PERMITIDA NA EXTENSÃO DA PLATAFORMA	MÁX. PESSOAS PERMITIDAS NA PLATAFORMA (2)	MÁX. FORÇA LATERAL (Plataforma Totalmente Estendida em Capacidade Máxima)(2)	MÁX. VELOCIDADE DO VENTO EM OPERAÇÃO
ES1932i	Todos os mercados(3)	230 kg (507 lb)	120 kg (265 lb)	1 pessoa	200 N (45 lb)	0 m/s (0 mph)
ES1932	Todos os mercados (Exceto MOL70)	230 kg (507 lb)	120 kg (265 lb)	Ambiente Externo — 1 Pessoa Ambiente Interno — 2 Pessoas	Ambiente Externo — 200 N (45 lb) Ambiente Interno — 400 N (90 lb)	12,5 m/s (28 mph) 0 m/s (0 mph)
ES1932	MOL70	230 kg (507 lb)	120 kg (265 lb)	2 pessoas	445 N (100 lb)	12,5 m/s (28 mph)

Nota (1) A Capacidade Máxima da Plataforma inclui a plataforma e a extensão da plataforma.
Nota (2) USO EM AMBIENTE INTERNO refere-se à MEWP utilizada em áreas protegidas do vento para que não haja vento. USO EM AMBIENTE EXTERNO refere-se a MEWP utilizada em ambiente que pode estar exposto a vento.
Observação (3) A ES1932i não está disponível no mercado australiano.

6.3.3 Dimensões da Máquina

Descrição	ES1932i, ES1932
Altura da Plataforma - Elevada (Do Solo ao Piso da Plataforma)	5,8 m (19 ft)
Altura da plataforma - Recolhida (Do Solo ao Piso da Plataforma)	98,3 cm (38,7 in)
Altura do Guarda-corpo (Piso da Plataforma à Parte Superior do Guarda-corpo)	100,5 cm (39,57 in) — Guarda-corpos Fixos 111,5 cm (43,88 in) — Guarda-corpos Dobráveis 112,5 cm (44,3 in) — Guarda-corpos Duplos 112,8 cm (44,4 in) — Guarda-corpos de Dobragem Rápida
Altura Total (Solo à Parte Superior do Guarda-corpo)	210,3 cm (82,8 in) — Guarda-corpos Dobráveis/Duplo 199,2 cm (78,4 in) — Guarda-corpos Fixos 210,3 cm (82,8 in) — Guarda-corpos Dobráveis/Duplo 211,1 cm (83,1 in) — Guarda-corpos de Dobragem Rápida
Altura Total (Guarda-corpos Dobrados)	199,2 cm (78,4 in) — Guarda-corpos Fixos 163,2 cm (64,27 in) — Guarda-corpos Dobráveis 176,3 cm (69,4 in) — Guarda-corpos Duplos 198,6 cm (78,2 in) — Guarda-corpos de Dobragem Rápida
Largura Total da Máquina	81,3 cm (32 in)
Comprimento Total da Máquina	174,5 cm (68,7 in)
Comprimento do Deck de Extensão	85,6 cm (33,7 in) — Guarda-corpos Fixos/Dobráveis 87 cm (34,2 in) — Guarda-corpos Duplos
Distância Entre Eixos	135 cm (53 in)

6.3.4 Pneus

Descrição	ES1932i, ES1932
Tamanho	32,3 cm x 10,0 cm (12,72 in x 3,9 in)
Torque do Parafuso da Roda	163 Nm (120 ft-lb)

6.3.5 Baterias

Descrição	Chumbo-ácido	AGM
Tensão (Sistema de 24 V — Série)	6 V por bateria	
Classificação de Ampere-Hora	Taxa de 225 Ampère-Hora durante 20 h	Taxa de 213 Ampère-Hora durante 20 h

Descrição	Chumbo-ácido	AGM
Capacidade de Reserva	447 Minutos	492 Minutos
Peso	28,6 kg (63 lb) (Bateria EJA) 28,12 kg (62 lb) (Trojan)	30 kg (66 lb)

6.4 LUBRIFICAÇÃO

6.4.1 Especificações de Lubrificação

CHAVE	ESPECIFICAÇÕES
MPG	Graxa Multiuso com um ponto de gotejamento de 350°F. Excelente resistência à água e características de aderência e com extrema capacidade de pressão. (Timken OK 40 lb mínimo.)
EPGL	Lubrificante de Engrenagens de Extrema Pressão (óleo) que atende à GL-5 de serviços API ou a Especificação MIL-L-2105.
HO	A JLG recomenda — Mobil — Mobilfluid 424 Mobil EAL ENVIRONSYN H 32 Mobil SHC HYDRAULIC EAL 32 EAL e SHC são compatíveis entre si.

6.4.2 Óleo Hidráulico

FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DO SISTEMA HIDRÁULICO	GRAU DE VISCOSIDADE SAE
18°C a -5°C (0°F a +23°F)	10 W
-18°C a 99°C (0°F a 210°F)	10 W-20, 10 W-30
10°C a 99°C (50°F a 210°F)	20 W-20

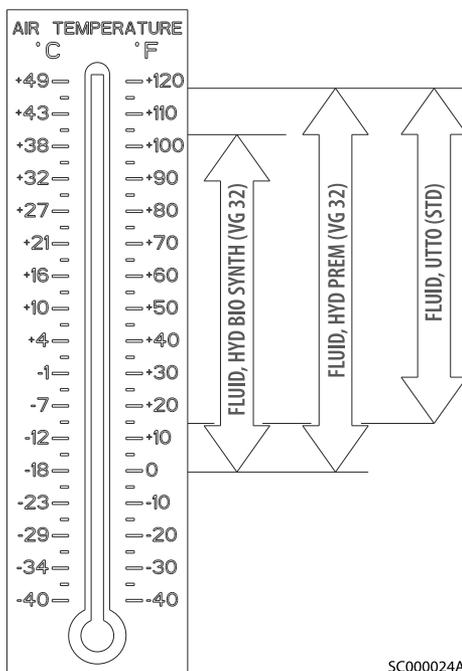
Nota: Além das recomendações da JLG, não é recomendável misturar óleos de marcas ou tipos diferentes pois eles podem não conter os mesmos aditivos necessários ou não ser de viscosidades comparáveis.

6.4.3 Capacidade de Lubrificação

COMPONENTE	ES1932i, ES1932
Reservatório Hidráulico (na marca de Cheio)	3,8 L (1.003 gal)
Sistema Hidráulico (Incluindo Reservatório)	7 L (1.85 gal)

6.4.4 Especificações do Óleo Hidráulico — Introdução

ESPECIFICAÇÃO	MOBIL MOBILFLUID 424	MOBIL EAL ENVIRONSYN H 32
Grau de Viscosidade ISO	10W-30	#32
Gravidade Específica API	29,0	0,950
Ponto de Escoamento, Máx.	-54°C (-65°F)	-39°C (-38°F)
Ponto de Fulgor, Mín.	228°C (442°F)	268°C (514°F)
ESPECIFICAÇÕES DE VISCOSIDADE		
a 40°C	55 cSt	33,1 cSt
a 100°C	9,3 cSt	6,36 cSt
a 100°F	80 SUS	—
a 210°F	43 SUS	—
cP a -18°C	2.700	—
Índice de Viscosidade	152	147
Temperatura de Operação	—	-29°C (-20°F) a 93°C (200°F)



SC000024A

Figura 11. Especificações da Temperatura de Operação

Nota: A operação da máquina com fluidos hidráulicos não aprovados pela JLG ou fora dos limites de temperatura descritos na Tabela de Operação do Fluido Hidráulico pode resultar em falha prematura ou danos aos componentes do sistema hidráulico.

Alguns fluidos podem não estar disponíveis de fábrica.

6.5 PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO DO ÓLEO HIDRÁULICO

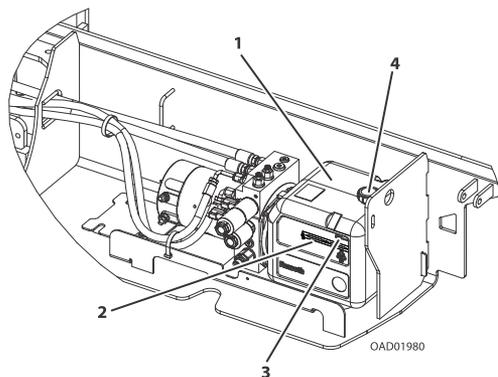
Verifique o óleo hidráulico diariamente para garantir a operação correta da máquina.

Verifique o nível do óleo hidráulico somente com a máquina na posição recolhida. Assegure que o óleo hidráulico tenha sido aquecido até a temperatura operacional antes de verificar o reservatório.

1. Abra a porta do compartimento hidráulico e localize o reservatório hidráulico (1).
2. Localize as linhas que indicam os níveis de máximo e mínimo do óleo hidráulico (2 e 3) no reservatório. Certifique-se de que o nível do óleo esteja entre as duas linhas.
3. Se o nível do óleo no reservatório estiver abaixo do nível mínimo (2), é necessário mais óleo. Limpe toda a sujeira e detritos da tampa de enchimento (4) e da área ao redor.
4. Remova a tampa de enchimento e adicione óleo com o grau apropriado. Encha até que o nível do óleo esteja próximo do nível máximo. Não encha em excesso.

Nota: Tome precauções para que as impurezas (sujeira, água, etc.) não possam entrar no sistema hidráulico enquanto o filtro/tampa do filtro estiver removido.

Nota: Os intervalos de lubrificação recomendados são baseados nas operações da máquina em condições normais. Para máquinas utilizadas em operações com troca de turno e/ou expostas a ambientes ou a condições hostis, as frequências de lubrificação devem ser aumentadas de acordo.



6.6 BRAÇO PANTOGRÁFICO — PATOLA DE SEGURANÇA

! ADVERTÊNCIA

Nunca trabalhe sob de uma plataforma elevada, até que ela tenha seus movimentos restringidos pela escora de segurança, calços ou linga suspensa.

! CUIDADO

A patola de segurança deve ser utilizada sempre que a manutenção executada na máquina necessitar que os braços pantográficos sejam elevados e apenas sem carga na plataforma

A patola de segurança está localizada na lateral do braço pantográfico no lado direito da máquina.

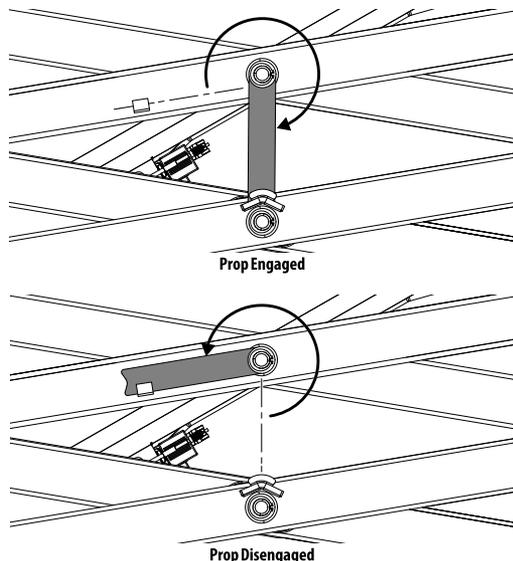
Para acionar a escora de segurança:

1. Na Estação de Controle de Solo, erga a plataforma o suficiente para encaixar a patola de segurança.
2. Gire o conjunto da patola no sentido horário até que ela fique suspensa verticalmente na lateral dos braços pantográficos.
3. Abaixar a plataforma até que a patola esteja apoiada no batente da patola no braço abaixo dela, parando o movimento de descida do conjunto do braço pantográfico/plataforma.

4. Desligue a energia da máquina pressionando o interruptor de parada de emergência na Estação de Controle de Solo.

Para desativar a escora de segurança:

1. Puxe o interruptor de parada de emergência no solo e eleve a plataforma o suficiente para liberar a patola do batente da patola.
2. Gire o conjunto da patola no sentido anti-horário até que ela fique apoiada na placa de retenção da patola do braço na lateral do conjunto do braço pantográfico.



6.7 MANUTENÇÃO E CARGA DA BATERIA

6.7.1 Práticas de Segurança e Manutenção da Bateria

Nota: Estas instruções aplicam-se somente a baterias não seladas (úmidas). Se a máquina estiver equipada com baterias seladas, nenhuma manutenção é necessária além da limpeza de terminais corroídos da bateria.

⚠ CUIDADO

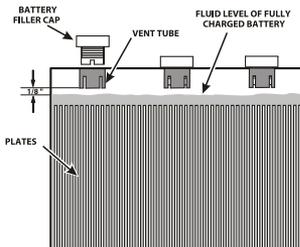
Certifique-se de que o ácido da bateria não entre em contato com a pele ou roupas. Use roupas e óculos de proteção ao trabalhar com baterias. Neutralize qualquer vazamento de ácido da bateria com bicarbonato de sódio e água.

O ácido da bateria libera um gás explosivo durante o carregamento; não permita nenhuma chama, centelhas ou produtos de fumo na área durante o carregamento das baterias. Carregue as baterias somente em uma área bem ventilada.

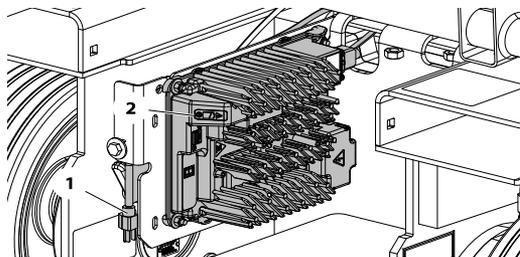
Adicione apenas água destilada às baterias. Quando adicionar água destilada às baterias, devem ser usados um recipiente e/ou um funil não-metálico.

Verifique o nível do eletrólito das baterias com frequência, adicionando somente água destilada quando necessário. Quando totalmente carregada, o nível do fluido da bateria deve estar 0,125 cm (1/8 in) abaixo dos tubos de respiro.

- NÃO encha até a parte inferior dos tubos de respiro.
- NÃO deixe o nível do fluido ficar abaixo da parte superior das placas quando carregar ou operar.



6.7.2 Delta-Q — Carregador da bateria



1. Plugue de Entrada de Tensão CA

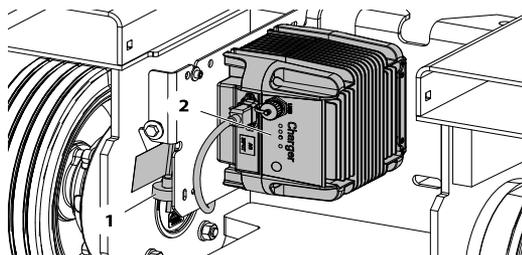
2. LEDs Indicadores de Carga

Nota: Travessa traseira e escada removidas somente para fins de ilustração.

- **Alimentação CA ligada** — LED AZUL ACESO

- **Estado de carga baixa** — (Painel inferior — LED VERDE piscando) — (Painel superior — LED VERDE DESLIGADO)
- **Estado de carga alta** — (Painel inferior — LED VERDE LIGADO) — (Painel superior — LED VERDE piscando)
- **Carga completa** — (Painel inferior — LED VERDE LIGADO) — (Painel superior — LED VERDE LIGADO)
- **Indicador de falha** — (LED VERMELHO ACESO)
- **Cuidado com Condição de Erro Externo** — (LED ÂMBAR piscando)

6.7.3 Green Power — Carregador de Bateria — (Somente China)



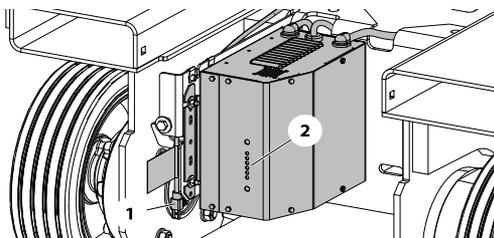
1. Cabo de Entrada de Tensão CA

2. LEDs Indicadores de Carga

Nota: Travessa traseira e escada removidas para fins de ilustração.

- **Carregamento da bateria** — (LED AMARELO- AGM — Pisca rapidamente/ INUNDADA — Permanece LIGADO/ AGM-INUNDADA — Pisca lentamente)
- **Carga completa** — (LED VERDE LIGADO)
- **Indicador de falha** — (LED VERMELHO ACESO)
- **Execução de Autodiagnóstico** — (LEDs VERDE e AMARELO piscando simultaneamente)

6.7.4 Eagle Performance — Carregador de Bateria



1. Cabo de Entrada de Tensão CA

2. LEDs Indicadores de Carga

Nota: Travessa traseira e escada removidas para fins de ilustração.

- **Indicador de Tipo de Bateria** — (LED AMARELO ACESO)
- **Carga da Bateria** — (30–60–90% LED VERMELHO ACESO)
- **Carga completa** — (LED VERDE LIGADO)
- **Nenhuma bateria detectada** — (30% VERMELHO piscando)
- **Desligamento do Temporizador Total** — (30– 60– 90% LEDs VERMELHOS piscando)
- **Desligamento de Sobretemperatura Interna** — (30 - 90% LEDs VERMELHOS Piscando)

6.8 DESCONEXÃO RÁPIDA DA BATERIA

Máquinas equipadas com a desconexão rápida da bateria permitem que toda a alimentação elétrica da máquina seja facilmente desconectada na bateria sem remover os cabos de bateria dos polos da bateria. Para desconectar a alimentação elétrica, localize o conector de desconexão rápida VERMELHO na parte superior das baterias, dentro do compartimento das baterias, e separe as duas metades.



6.9 PNEUS E RODAS

6.9.1 Desgaste e Danificação dos Pneus

Os conjuntos de pneu e aro instalados nas máquinas foram aprovados pelo fabricante do pneu para serem aplicados nos produtos a que se destinam. Os pneus e aros instalados em cada modelo de produto foram projetados tendo em vista os requisitos de estabilidade consistindo na largura da banda de rodagem, pressão do pneu e capacidade de carga. Mudanças de tamanho, tais como largura do aro, localização da peça central, diâmetro maior ou menor, composição do pneu etc., sem a aprovação por escrito do fabricante, podem resultar em uma condição insegura de estabilidade.

Os pneus e os aros instalados nas máquinas devem ser inspecionados diariamente como parte da inspeção visual diária. A JLG requer que a inspeção visual diária seja realizada a cada mudança de operador durante um turno e a cada mudança de turno.

6.9.2 Substituição da Roda e do Pneu

A JLG recomenda que a substituição de qualquer pneu seja feita por um pneu do mesmo tamanho e marca do originalmente instalado na máquina ou um dos oferecidos pela JLG como reposição aprovada. Consulte no Manual de Peças da JLG o número de peça dos pneus aprovados para um modelo de máquina específico.

Se qualquer das seguintes condições for detectada durante a inspeção de pneus, devem ser tomadas medidas para remover imediatamente de serviço o produto JLG. Devem ser tomadas medidas para a substituição do (s) pneu (s) ou do (s) conjunto (s) de pneu. Ambos os pneus/rodas do mesmo eixo devem ser substituídos:

- Se o diâmetro total do pneu for menor que um dos seguintes: Pneu 100 x 323 — 311 mm (12.25 in) mínimo
- Se for verificado desgaste irregular.

Um pneu com dano significativo na banda de rodagem ou paredes laterais precisa ser imediatamente avaliado antes de colocar a máquina em serviço. Se um corte, rasgo, pedaço ou outra discrepância ultrapassar qualquer um ou mais das seguintes dimensões, o pneu terá que ser substituído:

76 mm (3.0 in) de comprimento

19 mm (0.75 in) de largura

19 mm (0.75 in) de profundidade

- Se a roda metálica ficar visível em qualquer região da banda de rodagem do pneu.
- Se houver mais de uma discrepância em qualquer quadrante da roda (dentro de 90 graus uma da outra).

6.9.3 Instalação da Roda

É extremamente importante aplicar e manter o torque de montagem adequado da roda.

ADVERTÊNCIA

Os parafusos da roda devem instalados e mantidos com torque adequado para evitar rodas soltas, um parafuso quebrado e a possível separação da roda do eixo.

Aperte os parafusos de roda com o torque adequado para evitar que as rodas se soltem. Use um torquímetro para apertar os parafusos. O procedimento adequado para fixar as rodas é o seguinte:

Aperte os parafusos de montagem com o torque adequado para evitar que as rodas se soltem. Use um torquímetro para apertar.

1. Instale a roda (1) no cubo (2).

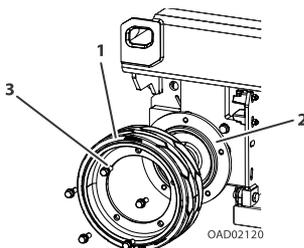
2. Inicie o aperto dos parafusos de montagem (3) manualmente para evitar que fiquem mal encaixados. NÃO use lubrificante nas roscas.
3. Aperte os parafusos na sequência a seguir:



4. Aperte os parafusos em estágios. Seguindo a sequência recomendada, aperte cada parafuso conforme o torque da roda de 163 Nm (120 lb-ft).

SEQUÊNCIA DE TORQUE		
1º Estágio	2º Estágio	3º Estágio
28–42 Nm (20–30 ft lb)	91–112 Nm (65–80 ft lb)	142–163 Nm (105–120 ft lb)

5. Os parafusos de montagem da roda devem ser apertados após as primeiras 50 horas de operação e após cada remoção da roda. Verifique o torque a cada 3 meses ou 150 horas de operação.



1. Conjunto de rodas e pneus 2. Parafusos da roda (5) 3. Cubo

6.10 DTC (CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO DE FALHA)

AVISO

Os códigos DTC listados na tabela a seguir não são uma lista completa dos códigos DTC da máquina. Esta lista mostra apenas os DTCs que um operador pode ser capaz de corrigir devido a um erro operacional.

A tabela de DTC a seguir é classificada em grupos pelos dois primeiros dígitos. Esses dígitos representam o número de piscadas da luz indicadora de defeito do sistema no painel indicador da plataforma quando ocorrer uma falha.

Os números mais detalhados do código de três a cinco dígitos na coluna DTC das tabelas a seguir serão indicados apenas em um analisador de diagnóstico portátil JLG conectado à máquina ou à Estação de Controle de Solo — Indicador MDI, se equipado.

Para diagnosticar diversos DTCs, comece pelo DTC com os dois primeiros dígitos mais altos.

Se uma correção for feita durante uma verificação, conclua a verificação desligando e ligando a energia da máquina com a chave de parada de emergência.

AVISO

Se ocorrer uma falha que não possa ser corrigida pelo operador, o problema deve ser encaminhado a um mecânico qualificado para reparar este modelo de Ascensor JLG.

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
001	TUDO OK	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Não há restrições de movimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de Plataforma e Não há falhas estão ativos.
002	MODO DE SOLO OK	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Não há restrições de movimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de Solo e Não há falhas estão ativos.
003	SOM DO ALARME – INCLINAÇÃO E EM ELEVAÇÃO	PF: Contínuo	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Não há restrições de movimento 	<ul style="list-style-type: none"> • A plataforma está elevada e o chassi não está nivelado
004	ACIONAMENTO EM REDUÇÃO – EM ELEVAÇÃO	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Estado do Acionamento — LENTO 	<ul style="list-style-type: none"> • A plataforma está elevada e a máquina está no modo de deslocamento de operação
005	ACIONAMENTO E ELEVAÇÃO IMPEDIDOS — INCLINADA E ELEVADA	PF: Contínuo	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Estado do Acionamento = IMPEDIDO Estado da Elevação = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • Não é possível deslocar e elevar porque a plataforma está elevada e o chassi não está nivelado.
006	ELEVAÇÃO IMPEDIDA – ALTURA MÁX. DA ZONA A	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Elevação = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • O veículo atingiu a altura máxima permitida pela seleção interna/externa e não é possível movimentar para acima.
007	DESLOCAMENTO EM REDUÇÃO – MECANISMO DE PROTEÇÃO CONTRA BURACOS AINDA ATIVADO	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> • Estado do Acionamento — LENTO 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquanto recolhida, a velocidade de deslocamento é reduzida (devido à baixa altura em relação ao solo), uma vez que o sistema de controle detectar que o mecanismo de proteção contra buracos está implementado (falha ao retrair). • Remova o obstáculo que está bloqueando o mecanismo de proteção contra buracos, repare o problema mecânico, reajuste os interruptores de limite de buraco ou repare a fiação para corrigir o problema. • Também pode haver dificuldades com o Sensor de Ângulo de Elevação que faz com que o sistema de controle ache que a plataforma está recolhida.

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
008	FUNÇÕES TRAVADAS – SISTEMA DESLIGADO	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> Entrar no modo de segurança do Estado de Descida = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> Um período de tempo passou sem que ocorresse atividade e o sistema de controle entrou em estado de baixa potência para preservar a carga da bateria (2 horas). Ligue e desligue a energia do EMS de solo no Modo de solo ou o EMS da plataforma no Modo de plataforma para reativar o veículo. Duas horas, sem condução para frente, de ré, elevação, abaixamento, direção para a esquerda ou para a direita. O temporizador é reinicializado se o usuário alterar o Modo de Plataforma / Modo de Solo
009	ACIONAMENTO IMPEDIDO – ELEVADO ACIMA DA ALTURA DE CORTE	Nenhum	Nenhum	<ul style="list-style-type: none"> Estado de Acionamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> A funcionalidade de corte é ativada, e a plataforma é elevada acima da Altura de Corte Calibrada.
211	DESLIGAR E LIGAR A ENERGIA	Nenhum	2_1	<ul style="list-style-type: none"> Não há restrições de movimento 	<ul style="list-style-type: none"> Esta mensagem de ajuda é exibida a cada ciclo de energia. Isso serve para indicar quais mensagens foram registradas no registro de falha desde o último caso de partida.
212	INTERRUPTOR DE COMANDO COM DEFEITO	Nenhum	2_1	<ul style="list-style-type: none"> Força para Modo Solo 	<ul style="list-style-type: none"> Os sinais de Seleção de Solo e Seleção de Plataforma estão ligados, o que significa que há um problema com o interruptor de comando ou uma das linhas está em curto com a bateria.
221	FUNÇÃO COM PROBLEMA – BUZINA SELECIONADA PERMANENTEMENTE	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> Buzina Impedida 	<ul style="list-style-type: none"> O interruptor da buzina na caixa de controle da plataforma foi fechado na partida. Libere ou repare o interruptor para re-mover a mensagem.

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
2210	GATILHO FECHADO POR TEMPO DE MAIS EM NEUTRO	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> EstadoGatilho = FALSO, portanto Estado de Acionamento = IMPEDIDO Estado de Elevação = IMPEDIDO EstadoAbaixamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> O interruptor do gatilho na caixa de controle da plataforma ficou fechado por mais que cinco segundos, embora o joystick (acelerador) estivesse na posição neutra (centralizada). Libere o interruptor ou faça o reparo do interruptor/fiação para eliminar o problema.
222	FUNÇÃO COM PROBLEMA – MODO AMBIENTE INTERNO/ AMBIENTE EXTERNO PERMANENTEMENTE SELECIONADO	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> Modo Interno/Externo anteriormente selecionado mantido 	<ul style="list-style-type: none"> O interruptor Interno/Externo na caixa de controle da plataforma foi fechado na partida. Libere ou repare o interruptor para remover a mensagem.
223	FUNÇÃO COM PROBLEMA – ACIONAMENTO E ELEVAÇÃO ATIVOS SIMULTANEAMENTE	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> EstadoMovimento ELEVAÇÃO = Estado de Acionamento = IMPEDIDO Estado de Elevação = IMPEDIDO EstadoAbaixamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> O interruptor Selelor de Acionamento-Elevação indica que ambas as funções são selecionadas simultaneamente. Faça um reparo na fiação ou no interruptor para remover a mensagem.

Especificações da Máquina e Manutenção pelo Operador

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
2232	FUNÇÃO COM PROBLEMA — ACIONAMENTO E ELEVAÇÃO ABERTOS SIMULTANEAMENTE	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> • Estado Movimento ELEVAÇÃO = • Estado de Acionamento = IMPEDIDO • Estado de Elevação = IMPEDIDO • Estado Abaixamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • No Modo Plataforma, o interruptor Seletor de Acionamento-Elevação indica que nenhuma função foi selecionada. Faça um reparo na fiação ou no interruptor para remover a mensagem.
224	FUNÇÃO COM PROBLEMA – GIRO À ESQUERDA PERMANENTEMENTE SELECIONADO	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Acionamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • O interruptor Giro à Esquerda na caixa de controle da plataforma foi fechado na partida. Libere ou repare o interruptor para remover a mensagem.
225	FUNÇÃO COM PROBLEMA – GIRO À DIREITA PERMANENTEMENTE SELECIONADO	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Acionamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • O interruptor Giro à Direita na caixa de controle da plataforma estava fechado na partida. Libere ou repare o interruptor para remover a mensagem.
228	FUNÇÃO TRAVADA – ACELERADOR NÃO CENTRALIZADO	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Acionamento = IMPEDIDO • Estado de Elevação = IMPEDIDO • Estado Abaixamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • A função selecionada (desbocamento ou elevação) não é permitida pois o joystick (acelerador) não foi centralizado durante a partida. Faça o joystick retornar ao centro por um instante.
229	FUNÇÃO COM PROBLEMA – GATILHO FECHADO PERMANENTEMENTE	Nenhum	2_2	<ul style="list-style-type: none"> • Estado Acionamento = IMPEDIDO • Estado Elevação = IMPEDIDO • Estado Abaixamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • O interruptor do gatilho na caixa de controle da plataforma foi fechado na partida. Libere o interruptor ou faça o reparo do interruptor/fiação para eliminar o problema.

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
231	FUNÇÃO COM PROBLEMA – ELEVÇÃO SELECIONADA PERMANENTEMENTE	Nenhum	2_3	Em ModoSolo, então • Estado de Elevação = IMPEDIDO • EstadoAbaixamento = IMPEDIDO	<ul style="list-style-type: none"> O interruptor do elevador (para cima ou para baixo) na caixa de controle de solo foi fechado durante a partida. Libere ou repare o interruptor para remover a mensagem.
232	CONTROLE DE SOLO DE ELEVÇÃO/ABAIXAMENTO ATIVOS SIMULTANEAMENTE	Nenhum	2_3	No ModoSolo • então Estado de Elevação = IMPEDIDO • EstadoAbaixamento = IMPEDIDO	<ul style="list-style-type: none"> Em Modo de Solo, o sistema de controle detectou que a elevação e o abaixamento do elevador estão ativos simultaneamente. Verifique o interruptor do elevador e a fiação associada na caixa de controle de solo.
242	SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE – FORA DA FAIXA ALTA	PF: Contínuo	2_4	Restrições de Aciona- mento e Elevação	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura, conforme comunicada pelo sensor de temperatura/inclinação, é superior a 85°C (185°F).
253	IMPEDIDO – CARREGADOR CONECTADO	Nenhum	2_5	• Estado de Acionamento = IMPEDIDO	<ul style="list-style-type: none"> Não é possível movimentar com o veículo sendo carregado.
254	ACIONAMENTO E ELEVÇÃO IMPEDIDOS – CARREGA- DOUR CONECTADO	Nenhum	2_5	• Estado de Acionamento = IMPEDIDO • Estado de Elevação = IMPEDIDO	<ul style="list-style-type: none"> Acionamento e Elevação não são possíveis enquanto o veículo estiver em carga e estiver configurado para impedir qualquer movimentação.

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
255	PLATFORM OVERLOADED (PLATAFORMA SOBRECARRREGADA)	PF: 5.000 ms LIGADO/ 2.000 ms DESLIGADO GND: 5.000 ms LIGADO/ 2.000 ms DESLIGADO	2_5	<ul style="list-style-type: none"> • EstadoAcionamento = IMPEDIDO se {TRANSPORT STATE (ESTADO DE TRANSPORTE) = FALSO} • EstadoAcionamento = LENTO se {MACHINE SETUP (CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA) → MARKET (MERCADO) = JAPÃO} E {TRANSPORT STATE (ESTADO DE TRANSPORTE) = VERDADEIRO} • EstadoElevação = IMPEDIDO se {(PlatformMode (ModoPlataforma) = VERDADEIRO) OU (GroundMode (ModoSolo) = VERDADEIRO E MACHINE SETUP (CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA) = RAÇÃO DA MÁQUINA) -> &lt; LOAD (CARGA) = CUTOUT ALL (CORTAR TUDO))} • EstadoAbaixamento = IMPEDIDO se {(PlatformMode (ModoPlataforma) = VERDADEIRO) OU (GroundMode (ModoSolo) = VERDADEIRO E MACHINE SETUP (CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA) -> LOAD (CARGA) = CUTOUT ALL (CORTAR TUDO))} 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispara quando EstadoSobrecarga = VERDADEIRO • Limpa quando EstadoSobrecarga = FALSO • Embora o Sistema de Sensor de Carga esteja ativado, a Carga da Plataforma medida pelo Sistema de Sensor de Carga é excessiva. Elevação é impedido, bem como deslçamento acima da altura de transporte. Para os mercados GB e COREIA, o abaixamento é também impedido acima de uma certa altura. Para o mercado japonês, Aacionamento é limitado a velocidades LENTAS no transporte. • Consulte a função LSS para saber sobre as restrições de Elevação e Aacionamento. • Essa falha deve ser suprimida se o técnico navegar para o menu CALIBRATIONS (CALIBRAÇÕES) do ANALYZER (ANALIZADOR).

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
256	ACIONAMENTO IMPEDIDO – MECANISMO DE PROTEÇÃO CONTRA BURACOS DESATIVADO	PF: 500 ms LIGADO/500 ms DESLIGADO GND: 500 ms LIGADO/500 ms DESLIGADO	2_5	• Estado de Acionamento = IMPEDIDO	<ul style="list-style-type: none"> • Enquanto elevada, o acionamento não é possível, pois o sistema de controle detectou que o mecanismo de proteção contra buracos teve falha na ativação. Remova o obstáculo que está bloqueando o mecanismo de proteção contra buracos, repare o problema mecânico, reajuste os interruptores de limite de buraco ou repare a fiação para corrigir o problema. • Também pode haver dificuldades com o Sensor de Ângulo de Elevação, que faz com que o Sistema de Controle considere que a plataforma está elevada.
2568	PROTECTOR DE TEMPERATURA ATIVO – TEMPERATURA AMBIENTE MUITO BAIXA	Se no Modo Trans porte = VERDADEIRO, então: Contínuo Se no Modo Trans porte = FALSO, então: DESLIGADO	2_5	• Restrições de Acionamento e Elevação	<ul style="list-style-type: none"> • A temperatura conforme comunicada pelo sensor de temperatura localizado no sensor de temperatura/inclinação é menor ou igual a {PERSONALITIES->TEMP CUTOUT->CUTOUT SET} • (Consulte a função Protetor contra Baixas Temperaturas) • Este DTC não deve ser exibido em Modo de Solo, e nenhuma restrição deverá ser implementada.
421	MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO MUITO QUENTE – AGUARDE	Nenhum	4_2	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Acionamento = IMPEDIDO • Estado de Elevação = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura do dissipador de calor acima de 95°C (203°F). • Causa possível: • O controlador está operando em um ambiente extremo. • Excesso de carga no veículo. • Montagem inadequada do controlador

Especificações da Máquina e Manutenção pelo Operador

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
4235	MÓDULO DE ALIMENTAÇÃO MUITO QUENTE — OPERAÇÃO REDUZIDA	Nenhum	4_2	<ul style="list-style-type: none"> Estado do Acionamento = LENTO Estado de Elevação = LENTO 	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura do dissipador de calor superior a 85°C (185°F). Efeito: Movimentação reduzida e torque de freio. Causa possível: <ul style="list-style-type: none"> O controlador tem o desempenho limitado nessa temperatura. O controlador está operando em um ambiente extremo. Excesso de carga no veículo. Montagem inadequada do controlador.
4236	MÓDULO DE ENERGIA MUITO FRIO — DESLIGAMENTO DO MÓDULO	Nenhum	4_2	<ul style="list-style-type: none"> Estado de Acionamento = IMPEDIDO Estado de Elevação = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura do dissipador de calor abaixo de -40°C (-40°F). Causa possível: <ul style="list-style-type: none"> O controlador está operando em um ambiente extremo.
426	TEMPERATURA DO MÓDULO MESTRE — FORA DOS LIMITES	Nenhum	4_2	<ul style="list-style-type: none"> Operação normal 	<ul style="list-style-type: none"> O sensor de temperatura interna do Módulo de Solo está fora dos limites. (<40°C (104°F) ou > 150°C (302°F))
441	TENSÃO DA BATERIA MUITO BAIXA — DESLIGAMENTO DO SISTEMA	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> ModoSegurança EstadoAbaixamento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> A tensão da bateria (VBAT) caiu por um instante abaixo de 14,5 V ao usar baterias de chumbo ácido inundadas ou 16,0 V ao usar baterias AGM. Com uma baixa carga de bateria, isso pode ocorrer durante uma demanda pesada de corrente para o acionamento, direção ou elevação. Recarregue as baterias ou faça verificações em busca de baterias danificadas, baterias sulfatadas ou conexões de força ruins.

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
442	TENSÃO DA BATERIA MUITO ALTA — DESLIGAMENTO DO SISTEMA	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> Entrar no ModoSegurança EstadoAbaixamento = MÁX 	<ul style="list-style-type: none"> O Módulo de Solo mediu tensão da bateria muito alta (VBAT) (> 32,0 V) e desenergizou o Contador da Linha Principal e o Relé da Bateria para proteger os dispositivos do sistema e não conseguiu fazer com que a tensão voltasse a uma faixa normal de operação. Pode ter sido causado por carga inadequada da bateria ou pelo uso de baterias com a tensão incorreta.
4421	FONTE DE TENSÃO DA LÓGICA FORA DA FAIXA ALTA	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> Entrar no ModoSegurança EstadoAbaixamento = MÁX 	<ul style="list-style-type: none"> A tensão VSW do Módulo de Solo foi medida como sendo superior a 32 V. Isso pode ter sido causado por um terminal de bateria solto, por baterias descarregadas ou danificadas ou por uma conexão inadequada no chicote de fiação.
4424	MÓDULO DE FORÇA COM TENSÃO MUITO BAIXA — DESLIGAMENTO DO MÓDULO	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> Estado de Aacionamento = IMPEDIDO Estado de Elevação = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> Conjunto de Subtensão Severa B+: A tensão do banco de capacitores caiu abaixo do limite de Subtensão Severa com a ponte FET ativada. Efeito: Torque de acionamento reduzido Causa possível: <ul style="list-style-type: none"> Parâmetros do menu da bateria estão mal ajustados Sistema não controlador drenando bateria Resistência da bateria muito alta Bateria desconectada durante movimentação Fusível B+ queimado ou principal comator não fechado

DTC	Mensagem de Ajuda	Alarme	Código de Piscamento	Ação	Gatilho
4475	MÓDULO DE FORÇA — FA-LHA DO BDI	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> Estado de Acionamento = IMPEDIDO Estado de Elevação = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> Falha do BDI da Bomba Definição: Carga em porcentagem do BDI a 0% quando a bomba foi ativada. Efeito: Desligamento da bomba Causa possível: Bateria está totalmente descarregada Os parâmetros BDI estão misturados
4476	TENSÃO DA BATERIA MUITO ALTA — DESCONNECTAR CARRREGADOR	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> Entrar no ModoSegurança EstadoAbaixamento = MAX 	<ul style="list-style-type: none"> O Módulo de Solo mediu, por um instante, uma tensão excessivamente alta da bateria (VBAT) (>32,0 V) e entrou em Modo de Segurança para proteger os dispositivos do sistema. Pode ter sido causado por carga inadequada da bateria ou pelo uso de baterias com a tensão incorreta.
4477	TENSÃO DA BATERIA MUITO ALTA — DESCARGA FORÇADA	Nenhum	4_4	<ul style="list-style-type: none"> Descida = IMPEDIDO Ele-vação = IMPEDIDO Aciona-mento = IMPEDIDO 	<ul style="list-style-type: none"> O Módulo de Solo mediu, por um instante, uma tensão excessivamente alta da bateria (VBAT) (>32,0 V) e entrou em Modo de Segurança. Pode ter sido causado por carga inadequada da bateria ou pelo uso de baterias com a tensão incorreta.

6.11 INFORMAÇÕES SOBRE A FREQUÊNCIA DE RÁDIO (RF)

Nota: A antena do módulo de conectividade ClearSky Smart Fleet™ CS550 é interna ao conjunto. O módulo de conectividade CS550 está em conformidade com os regulamentos de certificação sem fio nas regiões de venda. As máquinas equipadas com a telemática ClearSky Smart Fleet devem ser recebidas por países certificados para ter a ClearSky Smart Fleet. Para obter uma lista completa dos países certificados para ter a ClearSky Smart Fleet, consulte a página da ClearSky no site da JLG.

6.11.1 Informações do FCC (Comitê Federal de Comunicações)

Declaração de interferência da FCC

O CS550 ClearSky foi testado e está de acordo com os limites para um dispositivo digital da Classe B, conforme a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são projetados para garantir uma proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência, e, se não instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial em comunicações de rádio. No entanto, não existe garantia de que não ocorrerá a interferência em instalações específicas.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições:

(1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do usuário de operar o equipamento.

Nota com Relação à Exposição à Radiação de Radiofrequência

O CS550 ClearSky está em conformidade com os limites de exposição de radiofrequência da FCC estabelecidos para uso móvel (ou seja, antenas a mais de 20 cm de distância do corpo de uma pessoa) em ambiente não controlado. Consequentemente, uma pessoa que esteja a menos de 20 cm (8 in) de distância de um CS550 conectado à bateria de uma máquina pode ultrapassar o limite de exposição a RF estabelecido pelas diretrizes de exposição a RF da FCC.

6.11.2 Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico (ISED)

Requisitos de interferência de radiofrequência

O CS550 ClearSky, aparelho digital da Classe B, está em conformidade com a norma canadense ICES-003. [Etiqueta de conformidade do Canadá: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)]

Este dispositivo está em conformidade com as normas RSS isentas de licença da Industry Canada. A operação está sujeita às duas seguintes condições:

(1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

Nota com Relação à Exposição à Radiação de Radiofrequência

O CS550 ClearSky está em conformidade com os limites de exposição de radiofrequência de ISED estabelecidos para uso móvel (ou seja, antenas a mais de 20 cm de distância do corpo de uma pessoa) em ambiente não controlado. Consequentemente, uma pessoa que esteja a menos de 20 cm (8 in) de distância de um CS550 conectado à bateria de uma máquina pode ultrapassar o limite de exposição a RF estabelecido pelas diretrizes de exposição a RF de ISED.

6.11.3 Conformidade da União Europeia (CE)

Declaração de Interferência da CE

A JLG Industries, Inc. declara que o equipamento módulo de conectividade ClearSky Smart Fleet CS550 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. Detalhes completos podem ser encontrados na declaração de conformidade. O CS550 destina-se a ser montado em máquinas JLG e possui funcionalidade de sinalizador integrada. Além disso, fornece dados telemáticos via WiFi ou celular e fornece troca de dados de diagnóstico local com um dispositivo móvel conectado via WiFi e BLE. O software do dispositivo móvel é obtido através da Google Play Store ou da Apple App Store.

Frequências de operação [e saída de alimentação máxima]:

- LTE Cat M1: 700/750/800/850/900/1.700/1.800/1.900/2.100 MHz [23 dBm±2 dB]
- 2G GPRS: 900 MHz [Classe 4, 33 dBm ±3 dB], 1.800 MHz [Classe 1, 30 dBm ±3 dB]
- 2G EGPRS: 900 MHz [Classe E2, 27 dBm ±3 dB], 1.800 MHz [Classe E2, 26 dBm ±3 dB]
- WiFi (IEEE 802.11b/g/n): 2.400–2.483,5 MHz [18 dBm p.i.r.e.]
- Bluetooth (BLE, Encaixe 1.0 e GATT proprietário): 2.400–2.483,5 MHz [12,1 dBm p.i.r.e.]
- GNSS (receber apenas: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo): 1.575,42 MHz, 1.561,098 MHz, 1.602 MHz

Certifique-se de que a distância de separação de pelo menos 20 cm seja mantida entre o corpo do usuário e o módulo CS550 para atender às restrições de Exposição Máxima Permitida (MPE) para exposição a RF.

Contato: JLG EMEA B.V., Polaris Avenue 63, 2132 JH Hoofddorp, Países Baixos

6.12 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES APLICÁVEIS APENAS ÀS MÁQUINAS CE/UKCA (EN280-1:2022)

As informações a seguir são fornecidas em conformidade com os requisitos da Diretiva Europeia para Máquinas 2006/42/CE ou o Regulamento de Fornecimento de Maquinário (Segurança) 2008 N.º 1597.

O nível de pressão sonora de emissão A-Ponderado na estação de trabalho especificada com base nos métodos de teste de acordo com Anexo M.1 da EN280-1:2022 não excede 70 dB (A).

O valor eficaz mais alto da vibração da aceleração ponderada à qual todo o corpo é submetido não ultrapassa 0,5 m/s².

A JLG declara que as máquinas incluídas neste manual, antes de serem colocadas no mercado, foram submetidas aos testes exigidos de acordo com a EN280-1:2022, cláusula 5.3.

Nota: As Declarações de Conformidade EC/UKCA podem variar. Consulte a declaração original específica do número de série da sua máquina para determinar qual é aplicável.

6.13 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Fabricante

JLG Industries, Inc.

Endereço

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 EUA

Ficha Técnica

JLG EMEA B.V.
Polarisavenue 63,
2132 JH Hoofddorp
The Netherlands

Contato/Posição

Gerente Sênior — Estratégia do Produto EMEA

Data/Local

Hoofddorp, Países Baixos

Tipo de Máquina

Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel

Tipo de modelo

ES1932i, ES1932

Número CE

2842

Número do Certificado

KCEC5406

Órgão Notificado

Kuiper Certificering b.v.

Endereço

Van Slingelandtsstraat 75, 7331 NM
Apeldoorn, Países Baixos

Normas de Referência

- EN 55011:2016+A11:2020
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280-1:2022
- EN ISO 12100:2010

A JLG Industries, Inc. declara que a máquina mencionada acima está em conformidade com os seguintes requisitos:

- 2006/42/CE — Diretiva de Máquinas
- 2014/30/UE — Diretiva CEM
- 2014/53/UE — Diretiva RED (Se equipado com equipamento opcional)

Nota: Esta declaração está em conformidade com os requisitos do Anexo II-A da diretiva do conselho 2006/42/CE. Qualquer modificação na máquina descrita acima viola a validade dessa declaração.

6.14 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UKCA

Fabricante
JLG Industries, Inc.

Endereço
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 EUA

Ficha Técnica
JLG Industries UK Ltd
Braunstone Frith Industrial Estate
Unit 3 Sunningdale Road
Leicester, LE3 1UX
Reino Unido

Contato/Posição
Diretor de Engenharia — Europa

Data/Local
Leicester, Reino Unido

Tipo de Máquina
Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel

Tipo de modelo
ES1932i, ES1932

Número AB
0463

Número do Certificado
AVUK5406

Corpo Aprovado
Amtri Veritas

Endereço
Pierce Street, Macclesfield, SK11 6ER, Inglaterra

Normas de Referência

- EN 55011:2016+A11:2020
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280-1:2022
- EN ISO 12100:2010

A JLG Industries, Inc. declara que a máquina mencionada acima está em conformidade com os seguintes requisitos:

- 2008 N.º 1597 — Regulamento de Fornecimento de Maquinário (Segurança) 2008
- 2016 N.º 1091 — Regulamentos de Compatibilidade Eletromagnética 20165
- 2017 N.º 1206 — Regulamento de Equipamento 2017 (se equipado com equipamento opcional)

Nota: Esta declaração está em conformidade com os requisitos do Anexo II-A do Regulamento 2008 N.º 1597. Qualquer modificação na máquina descrita acima viola a validade dessa declaração.

6.15 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES APLICÁVEIS APENAS ÀS MÁQUINAS CE/UKCA (EN280:2013+ A1:2015)

As informações a seguir são fornecidas em conformidade com os requisitos da Diretiva Europeia para Máquinas 2006/42/CE ou o Regulamento de Fornecimento de Maquinário (Segurança) 2008 N.º 1597.

O nível da pressão sonora de emissão A-Ponderado na plataforma de trabalho é menor que 70 dB(A).

O valor total da vibração ao qual o sistema de mão-braço é submetido não ultrapassa 2,5 m/s². O valor eficaz mais alto da aceleração ponderada à qual todo o corpo é submetido não ultrapassa 0,5 m/s².

Nota: As Declarações de Conformidade EC/UKCA podem variar. Consulte a declaração original específica do número de série da sua máquina para determinar qual é aplicável.

6.16 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Fabricante
JLG Industries, Inc.

Endereço
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 EUA

Ficha Técnica
JLG EMEA B.V.
Polarisavenue 63,
2132 JH Hoofddorp
The Netherlands

Contato/Posição
Gerente Sênior — Segurança do Produto e
Confiabilidade

Data/Local
Hoofddorp, The Netherlands

Tipo de Máquina
Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel

Tipo de modelo
ES1932i, ES1932

Número CE
2842

Número do Certificado
KCEC4618

Órgão Notificado
Kuiper Certificering b.v.

Endereço
Van Slingelandtsstraat 75, 7331 NM
Apeldoorn, Países Baixos

Normas de Referência

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

A JLG Industries, Inc. declara que a máquina mencionada acima está em conformidade com os seguintes requisitos:

- 2006/42/CE — Diretiva de Máquinas
- 2014/30/UE — Diretiva CEM
- 2014/53/UE — Diretiva RED (Se equipado com equipamento opcional)

Nota: Esta declaração está em conformidade com os requisitos do Anexo II-A da diretiva do conselho 2006/42/CE. Qualquer modificação na máquina descrita acima viola a validade dessa declaração.

6.17 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UKCA

Fabricante

JLG Industries, Inc.

Endereço

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 EUA

Ficha Técnica

JLG Industries UK Ltd
Braunstone Frith Industrial Estate
Unit 3 Sunningdale Road
Leicester, LE3 1UX
Reino Unido

Contato/Posição

Diretor de Engenharia — Europa

Data/Local

Leicester, Reino Unido

Tipo de Máquina

Plataforma de Trabalho Elevatória Móvel

Tipo de modelo

ES1932i, ES1932

Número AB

0463

Número do Certificado

AVUK4618

Corpo Aprovado

Amtri Veritas

Endereço

Pierce Street, Macclesfield, SK11 6ER, Inglaterra

Normas de Referência

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

A JLG Industries, Inc. declara que a máquina mencionada acima está em conformidade com os seguintes requisitos:

- 2008 N.º 1597 — Regulamento de Fornecimento de Maquinário (Segurança) 2008
- 2016 N.º 1091 — Regulamento de Compatibilidade Eletromagnética 20165
- 2017 N.º 1206 — Regulamento de Equipamento 2017 (se equipado com equipamento opcional)

Nota: Esta declaração está em conformidade com os requisitos do Anexo II-A do Regulamento 2008 N.º 1597. Qualquer modificação na máquina descrita acima viola a validade dessa declaração.



Escritório Corporativo

JLG Industries, Inc.

1 JLG Drive

McConnellsburg, PA 17233-9533 USA

☎ (717) 485-5161 (Corporativo)

☎ (877) 554-5438 (Atendimento ao Cliente)

☎ (717) 485-6417

Visite nosso site para ver os endereços da JLG internacional.

www.jlg.com



OSHKOSH™