MANUAL DO USUÁRIO

NOME DO EQUIPAMENTO: HARDMOB 429

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO: Rodas de Movimentação em Solo

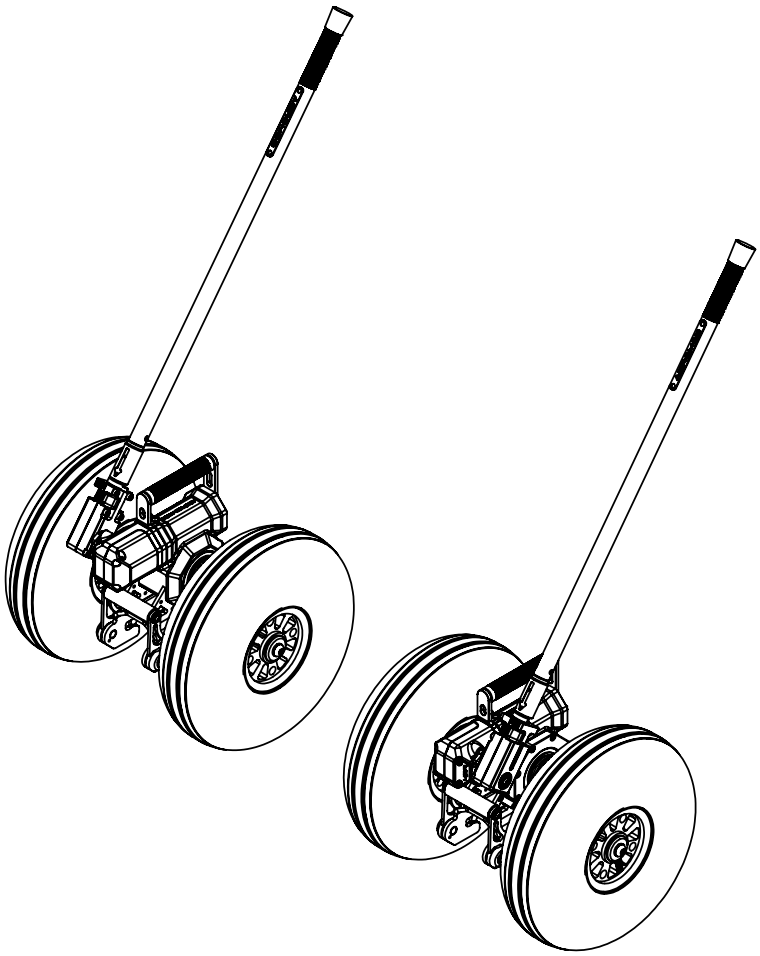
APROVADO PARA USO NAS AERONAVES:

BELL 429 (com esqui fixo)

APLICÁVEL AOS EQUIPAMENTOS DE PART NUMBER:

AM-HDM-429R-K01

FABRICANTE DO EQUIPAMENTO:
Aeromob Equipamentos Aeronáuticos LTDA
Rua Carlos Willy Boehm, 990
89218-325
Costa e Silva
Joinville/SC – Brasil
www.aeromob-industry.com



This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

REGISTRO DE REVISÕES

REV. NO	DATA PUBLI.	DATA INSERIDO	POR	REV. NO	DATA PUBLI.	DATA INSERIDO	POR

INTRODUÇÃO

O equipamento que você está recebendo foi desenvolvido sob o conceito de engenharia mais avançado. Parabéns pela sua escolha operacional!

Este manual contém instruções e procedimentos operacionais aprovados para o uso do HARDMOB 429, o par de rodas de movimentação em solo.

Este Manual do Usuário é de leitura obrigatória para qualquer pessoa que deseje operar o equipamento, garantindo qualidade e segurança na operação.

Além deste Manual do Usuário, seu equipamento é acompanhado pelos seguintes documentos: Suplemento ao Manual de Voo (FMS), Manual de Manutenção (MM) e Catálogo Ilustrado de Peças (IPC). Para obter mais informações sobre esses documentos, consulte o capítulo 7.

Para acessar as versões mais atualizadas deste manual, escaneie o QRCode a seguir:

www.aeromob-industry.com/support-am-hdm-429r-k01

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

ÍNDICE

1 INFORMAÇÕES GERAIS 3

Detalhes Técnicos 3
Uso aprovado 4

2 LIMITAÇÕES 5

Limitações Gerais 5
Velocidade de Movimentação 5
Operação 5

3 MEDIDAS DE SEGURANÇA 6
4 OPERAÇÃO 7

Instalação 7
Movimentação 9
Operação Manual 9
Operação assistida por equipamentos 9
Remoção 9

5 ARMAZENAMENTO 10
6 MONTAGEM 11
7 DOCUMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO 12

Suplemento ao Manual de Voo (FMS) 12
Manual do Usuário 12
Procedimentos de manutenção 12
Peças de Reposição 12

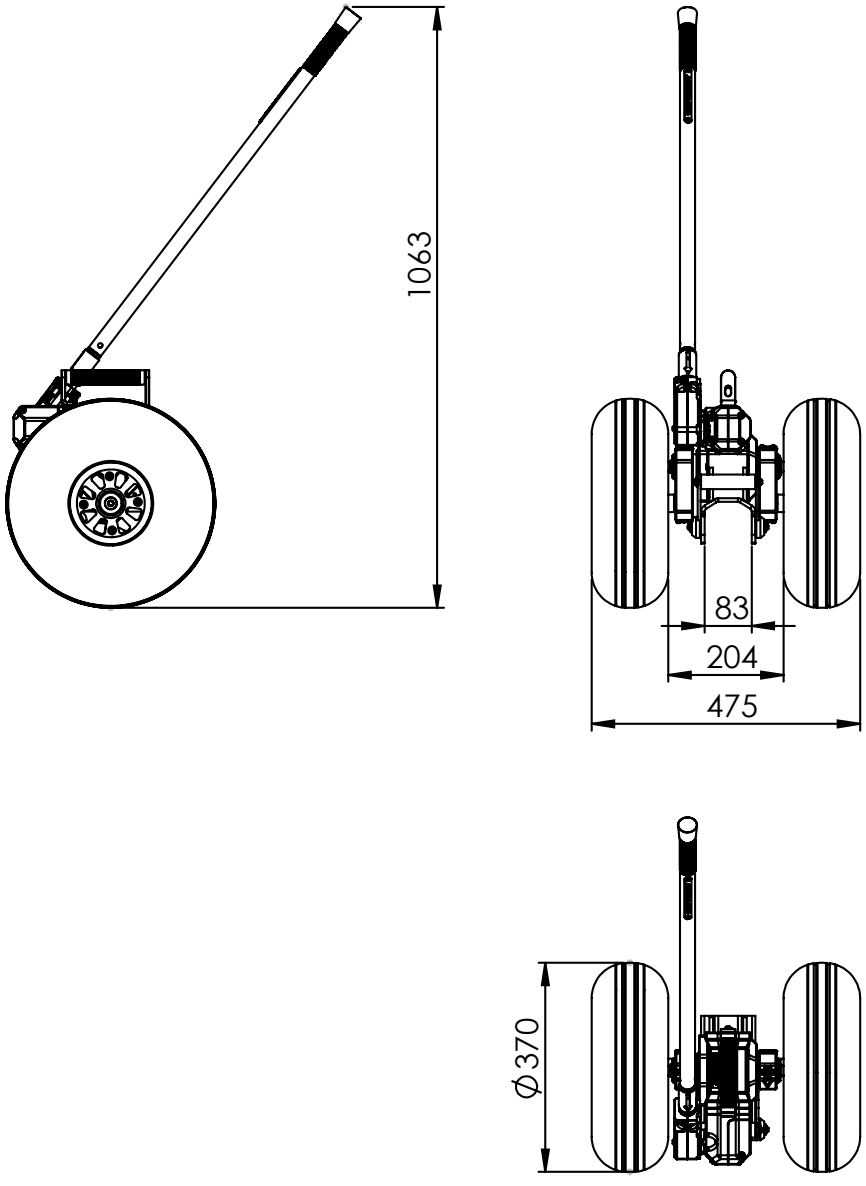
8 GARANTIA 13

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

1 INFORMAÇÕES GERAIS

DETALHES TÉCNICOS

- Principal Material : Aço Carbono
- Massa do equipamento (Por roda) : 35,26 kg – 77,73 lb
- Velocidade Máxima : 6 km/h – 3,7 mph
- Capacidade Máxima : 3.200 kg – 7.054 lb
- Inclinação máxima do terreno : 5% – 2,86°



DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO
Figura 1

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

USO APROVADO

O HARDMOB 429 é um conjunto de rodas para manuseio em solo destinado ao Bell 429 com esqui fixo. As operações de reboque previstas são as seguintes:

- Do hangar até o ponto de decolagem.
- Do ponto de decolagem até o hangar.

É proibido o uso do HARDMOB 429 para qualquer outra finalidade.

O HARDMOB 429 é aprovado pelo fabricante para operações de manuseio em solo das seguintes aeronaves:

- Bell 429

É expressamente proibido utilizar este equipamento em outros modelos de helicóptero, acima do peso aprovado e/ou para funções não aprovadas.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

2 LIMITAÇÕES

LIMITAÇÕES GERAIS

A capacidade máxima do equipamento é de 3.200 kg – 7.054 lb, distribuída entre o par de rodas.

Os pneus devem estar calibrados a 105 psi (7,4 bar). Todos os 4 pneus do conjunto devem ser calibrados antes do uso do equipamento. Se houver uma variação na temperatura ambiente superior a 10 °C entre o dia da calibração e o momento do uso do equipamento, os pneus podem perder a calibração e, portanto, devem ser recalibrados antes do uso.

A operação sem a calibragem correta pode causar o aparecimento de uma linha circular ao longo do diâmetro dos pneus. Essa linha é um indício de dano aos pneus, decorrente da operação sem a calibragem adequada.

A calibragem incorreta dos pneus pode representar risco de ferimentos e/ou danos ao equipamento! Além disso, a calibragem insuficiente tornará o helicóptero mais pesado para se deslocar e reduzirá a distância ao solo do helicóptero durante o deslocamento.

VELOCIDADE DE MOVIMENTAÇÃO

A velocidade máxima de manobra em solo (com ou sem carga) é de 6 km/h (3,7 mph).

OPERAÇÃO

Opere o equipamento apenas em superfícies pavimentadas, grama firme ou solo firme. Não opere em terreno irregular. Vibrações intensas podem danificar a aeronave ou ferir o pessoal nas proximidades. A inclinação máxima permitida é de 5%.

São necessários no mínimo dois operadores para alavancar e levantar a aeronave, sendo que uma pessoa é responsável pela alavancagem e a outra por proteger a cauda do helicóptero contra o risco de tombamento para trás. A tendência da cauda de inclinar-se para baixo dependerá do nível do solo, bem como da posição do centro de gravidade da aeronave naquele momento, que variará de acordo com a quantidade de equipamentos instalados na aeronave, o combustível abastecido e o centro de gravidade básico em vazio do seu helicóptero.

Para mover a aeronave com força humana, são necessárias pelo menos três pessoas: uma para segurar o helicóptero pela cauda e outras duas para empurrar a aeronave.

É proibida a operação deste equipamento com pessoas ou bagagem a bordo da aeronave.

Opere o equipamento somente se ele estiver completo e em condições de funcionamento. Não utilize o equipamento se alguma peça ou placa de identificação estiver faltando. Utilize apenas componentes fornecidos pelo fabricante para este equipamento e não instale componentes que não façam parte deste equipamento.

Se precisar de uma peça de reposição, entre em contato com a AEROMOB.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

3 MEDIDAS DE SEGURANÇA

- ✓ Antes de usar, certifique-se de que o HARDMOB 429 esteja em boas condições de funcionamento.
- ✓ Leia completamente este Manual antes de operar o equipamento.
- ✓ Não movimente a aeronave com pessoas ou bagagem a bordo. Não abra nem destranque as portas da aeronave enquanto o HARDMOB 429 estiver instalado e a aeronave estiver suspendida.
- ✓ Não permita a operação ou manuseio deste equipamento por pessoal despreparado.
- ✓ Certifique-se de que os pneus estejam corretamente calibrados a 105 psi (7,4 bar).
- ✓ Não utilize o equipamento se não tiver certeza sobre qualquer procedimento operacional. Entre em contato com nossa equipe de suporte e esclareça todas as dúvidas antes de operar o equipamento.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

4 OPERAÇÃO

O HARDMOB 429 utiliza o ATM System® (Aeromob Torque Multiplier System®). O ATM System® é um multiplicador mecânico de força. O sistema substitui os sistemas hidráulicos de rodas.

O operador aciona uma alavanca manual para ativar o sistema. Um mecanismo interno de engrenagens multiplica a força aplicada. O mecanismo converte o movimento da alavanca em força de elevação.

Essa força eleva o helicóptero durante as operações de movimentação em solo. O projeto mecânico reduz as perdas de força durante a operação. Isso permite uma elevação controlada com menor esforço do operador.

A alavanca pode ser regulada para duas configurações. Cada configuração pode ser selecionada girando a alavanca. O nome da configuração selecionada é exibido no punho do equipamento. As configurações são as seguintes:

- Up: elevar o helicóptero.
- Down: abaixar o helicóptero.

Nos braços do HARDMOB 429, há setas de indicação. Essas setas indicam a direção para a qual o braço deve girar durante as operações de alavancagem (Up) e desalavancagem (Down).

As operações de alavancagem e desalavancagem devem ser realizadas de forma que o movimento do braço obedeça a essas indicações.

A operação do equipamento em desacordo com as placas indicativas não representa risco para a operação nem para a integridade estrutural do equipamento. No entanto, pode tornar a operação mais difícil e menos ergonômica. Essa condição de operação não é aprovada pela AEROMOB.

PERIGO:

REMOVA TODO EQUIPAMENTO DE SUPORTE EM SOLO ANTES DO VOO.

CUIDADO:

NÃO MOVIMENTE O HELICÓPTERO SE O PESO TOTAL ESTIVER ACIMA DE 7054 LB (3200 kg)

INSTALAÇÃO

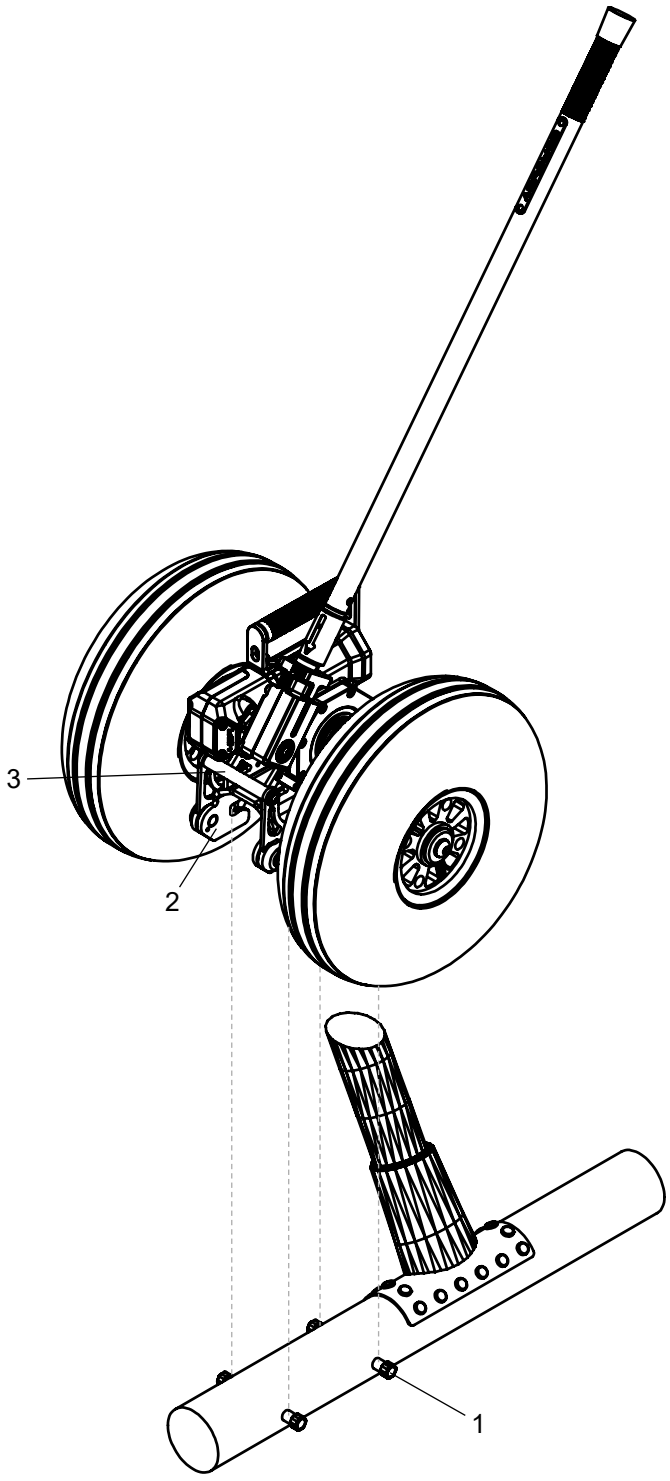
NOTA:

Procedimentos adicionais podem ser necessários antes da movimentação em solo. Consulte o manual de manutenção da aeronave antes da operação.

1. Certifique-se de que os pneus do HARDMOB 429 estejam calibrados a 105 psi (7,4 bar).
2. Certifique-se de que todas as portas do helicóptero estejam fechadas e travadas.
3. Puxe a trava (3) para frente, e empurre o HARDMOB 429 para instalar os pinos (1) do esqui nas ranhuras da garra do HARDMOB 429 (2).
4. Certifique-se de que a trava (3) esteja travada, com os pinos firmemente encaixados nas ranhuras do HARDMOB 429

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

5. Gire a alavanca para a posição UP, indicada no punho.
6. Realize a alavancagem até que o braço do HARDMOB 429 fique em posição vertical, com a placa de DOWN no braço voltada para cima. Nesta posição, a aeronave estará suspendida.
7. Repita a operação no outro lado.



INSTALAÇÃO DO HARDMOB 429
Figura 2

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

MOVIMENTAÇÃO

Existem duas opções para movimentar a aeronave. As opções são as seguintes:

- operação manual
- operação assistida por equipamentos

Operação Manual

1. Coloque um operador na cauda do helicóptero para evitar que a aeronave tombe para trás enquanto estiver suspensa e inclinada.
2. Com dois operadores, empurre o helicóptero para movimentá-lo. Apliquem pressão apenas em locais aprovados pelo fabricante.

Operação assistida por equipamentos

PERIGO:

MANTENHA OS PÉS AFASTADOS DOS TUBOS DO ESQUI AO ABAIXAR O HELICÓPTERO. O DESCUMPRIMENTO DESTA ORIENTAÇÃO PODE RESULTAR EM FERIMENTOS AOS OPERADORES.

1. Obedeça às instruções do fabricante do equipamento de reboque para esta operação.

REMOÇÃO

1. Coloque um operador próximo à cauda do helicóptero para mantê-lo inclinado para trás até que o primeiro lado do esqui esteja totalmente abaixado.
2. Gire a alavanca para a posição DOWN indicada no punho.
3. Realize a desalavancagem até que o braço do HARDMOB 429 fique em posição vertical, com a placa de UP no braço voltada para cima. Nesta posição, a aeronave estará abaixada.
4. Puxe a trava (3) para remover o HARDMOB 429 do tubo do esqui.
5. Repita a operação no outro lado.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

5 ARMAZENAMENTO

Para armazenar o HARDMOB 429, mantenha a alavanca acoplada ao equipamento.

É possível manter o equipamento acoplado à aeronave, desde que esteja completamente desalavancado. Também é possível armazenar o equipamento dentro do hangar.

Certifique-se de que o equipamento não obstrua a circulação de pessoas ou aeronaves.

Para preservar os pneus, mantenha o equipamento protegido das intempéries e de exposição direta à luz solar. A exposição pode ressecar os pneus e causar pequenas rachaduras. Isso pode afetar negativamente o funcionamento.

Mantenha o equipamento fora do alcance das crianças.

Para levar o equipamento a bordo, desconecte a barra de alavanca e transporte o equipamento.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

6 MONTAGEM

Para garantir o transporte seguro do HARDMOB 429, as alavancas são enviadas separadas do punho.

Para fixar uma alavanca no punho, insira-a no local indicado no punho.

Após a instalação, não remova a alavanca. A alavanca pode permanecer acoplada durante todo o uso, inclusive durante a movimentação da aeronave.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

7 DOCUMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

SUPLEMENTO AO MANUAL DE VOO (FMS)

O FLIGHT MANUAL SUPPLEMENT (FMS) do equipamento foi enviado impresso com o equipamento e está disponível para consulta digital. Aconselha-se que o FMS do equipamento seja inserido no Manual de Voo (POH), na seção SUPLEMENTOS, para acesso rápido às informações básicas relacionadas a esse equipamento.

Para acessar a versão atualizada do FLIGHT MANUAL SUPPLEMENT (FMS), escaneie o QRCODE disponível neste documento.

MANUAL DO USUÁRIO

O Manual do Usuário contém instruções relevantes para operação correta e segura do equipamento. É obrigatória a leitura do Manual do Usuário de operar o equipamento.

Para acessar a versão atualizada do Manual do Usuário, acesse escaneie o QRCODE disponível neste documento.

PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

O plano de revisão e todos os procedimentos de manutenção necessários devem ser executados de acordo com o Manual de Manutenção do equipamento.

Para acessar a versão atualizada do Manual de Manutenção, escaneie o QRCODE disponível neste documento.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

O Catálogo Ilustrado de Peças - IPC é o documento de referência oficial para o pedido de peças de reposição.

Para acessar a versão atualizada do Catálogo de Peças Ilustrado, escaneie o QRCODE disponível neste documento.

www.aeromob-industry.com/support-am-hdm-429r-k01

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.

8 GARANTIA

Garantia Limitada

A AEROMOB concede garantia de 1 ano, contado da data de emissão da nota fiscal, exclusivamente ao comprador original, contra defeitos de fabricação em materiais e mão de obra. Durante este prazo, a AEROMOB poderá, a seu critério, reparar ou substituir o componente considerado defeituoso. Esta garantia não se aplica a defeitos ou danos causados durante o frete/transporte, ou por uso incorreto, aplicação inadequada ou reparos executados por pessoal não autorizado. O comprador deve conservar a caixa de envio original do equipamento por todo o período de validade da garantia. Equipamentos enviados em embalagens diferentes da original não terão a cobertura da garantia. As despesas de envio e devolução associadas à garantia serão custeadas pelo comprador. O comprador deverá contatar a AEROMOB por meio do site da AEROMOB ou do QRCODE disponibilizado neste manual.

Limitação de Responsabilidade

A AEROMOB não será responsável por quaisquer danos indiretos, consequenciais ou especiais, incluindo, mas não se limitando, à perda de lucros, prejuízos comerciais ou perda de produção. A responsabilidade máxima da AEROMOB limita-se ao valor pago pelo produto em questão. Como a AEROMOB não controla a instalação, aplicação, modificação ou uso deste produto, não poderá ser responsabilizada por danos ou lesões resultantes. A instalação, configuração ou utilização do produto implica aceitação integral de tais responsabilidades pelo usuário. O uso incorreto ou não seguro pode causar danos ou lesões ao usuário, a terceiros, à propriedade ou ao próprio equipamento. Este produto não é um brinquedo e somente pode ser utilizado por crianças sob supervisão de um adulto. O usuário deve ler atentamente o manual e as condições de garantia e responsabilidade antes da primeira utilização. Se o comprador ou usuário não aceitar estes termos, o produto deve ser devolvido em seu estado original e sem uso ao endereço do fabricante.

Política de Retorno

O comprador poderá devolver o produto no prazo de até 7 dias após a entrega, para reembolso integral, desde que o produto esteja sem uso, em condições novas e acompanhado de todas as embalagens e acessórios originais. Despesas de envio, referentes tanto à entrega quanto à devolução, não serão ressarcidas. Antes de realizar a devolução, é obrigatório obter autorização prévia da AEROMOB.

Aviso

A AEROMOB não concede nenhuma garantia, expressa ou implícita, em relação a este documento ou ao seu conteúdo. O conteúdo poderá ser revisado ou atualizado sem comunicação prévia. Mesmo com as medidas adotadas para assegurar a precisão das informações, a AEROMOB não assume responsabilidade por erros, omissões ou por danos que possam resultar do uso das informações.

This document is the property of Aeromob and shall not be used or reproduced without prior written authorization of Aeromob and its contents shall not be disclosed. The information contained herein is subject to change without notice. © AEROMOB. All rights reserved.