**MANUAL DO USUÁRIO** 







## Sumário

1.	Informações sobre o manual	4
2.	Transporte e armazenamento	4
3.	Orientações gerais de segurança para funcionamento e limpeza	4
	Descrição geral e informações	
	4.1 Finalidade do dispositivo IDAL	5
	4.2 Conteúdo da embalagem	6
	4.3 Requisitos operacionais	6
	4.4 Espécie-alvo	6
	4.5 Mecanismo de funcionamento	6
5.	Funcionamento e limpeza	11
	5.1 Preparo do dispositivo IDAL para a vacinação	11
	5.2 Vacinação	
	5.4 Modo de espera (stand-by) e desligamento (switch-off)	15
	5.5 Instruções de limpeza	
6.	Manutenção e reparo	18
	6.1 Revisão do bico injetor (Nozzle service)	18
7.	Desmontagem	20
8.	A bateria e o carregador	21
9.	Resolução de problemas	23
10	). Especificações Técnicas	25
	l. Descarte	
12	2. Declaração da comissão europeia	26



## Instruções Gerais para Usuários

Este manual do usuário é parte do dispositivo **IDAL 3G**, sendo um componente importante no quesito segurança.



- Leia este manual atentamente e siga as instruções ao usuário



## 1. Informações sobre o manual

Neste manual do usuário, você verá sinais de alerta (ícone amarelo à direita), informando sobre o risco de ferimentos ou danos materiais. Sempre leia e respeite esses alertas!



## 2. Transporte e armazenamento

Confira o dispositivo IDAL antes de utilizá-lo quanto à presenca de qualquer dano ou avaria.

Proteja o produto contra danos durante o transporte.

Transporte e/ou armazene o dispositivo IDAL em sua embalagem original.

Armazene o dispositivo IDAL longe da luz solar.

Não armazene as baterias em temperaturas abaixo de 5°C (40°F).

Nunca armazene o dispositivo IDAL molhado ou úmido (por exemplo, logo depois da limpeza).

## 3. Orientações gerais de segurança para funcionamento e limpeza



O contato direto da vacina e/ou do rising fluid(líquido para limpeza interna) com os olhos e/ou o trato respiratório do operador pode ser nocivo. Nesses casos, consulte um médico imediatamente e mostre as informações referentes à vacina e ao rising fluid.



Utilize o dispositivo IDAL apenas para vacinar suínos.



Mantenha crianças fora da área de vacinação.



⚠ Não aponte o dispositivo IDAL para qualquer parte do seu corpo ou para outras pessoas! Em caso de injeção acidental da vacina e/ou rising fluid, consulte um médico imediatamente e mostre as informações contidas em folhetos ou fichas técnicas da vacina.



Cuidado com a agulha presente no suporte do frasco. Essa agulha pode conter resíduos da vacina e/ou rising fluid. Em caso de ferimentos causados pela agulha, consulte um médico imediatamente e mostre as informações contidas em folhetos ou fichas técnicas da vacina.



Não opere o cilindro de segurança ao redor do cabeçote de injeção com a sua mão ao ligar ou limpar o dispositivo ou ao vacinar o suíno.



⚠ Se os cilindros de segurança forem pressionados quando os dedos ou outras partes do corpo estiverem na frente ou diante dos cabeçotes de injeção, existe o risco de autoinjeção acidental com a vacina ou com rising fluid. Caso isso aconteca, consulte um médico imediatamente e mostre as informações contidas em folhetos ou fichas técnicas da vacina.



⚠ Use óculos de proteção e máscara ao utilizar o dispositivo IDAL. Certifique-se de que os óculos estejam limpos para uma visão ideal.



Use luvas de borracha ao limpar o dispositivo IDAL.





Não ioque a bateria na água. Proteja a bateria da água e umidade. A bateria pode vazar e liberar substâncias prejudiciais e/ou perigosas.



Não atire a bateria no fogo. Ela pode explodir e/ou liberar substâncias prejudiciais e/ou perigosas.



Mão exponha a bateria a temperaturas superiores a 60°C. Ela pode explodir e/ou liberar substâncias prejudiciais ou perigosas.



Somente os veterinários ou operadores instruídos por um consultor MSD Saúde animal têm a permissão para trabalhar com o dispositivo IDAL e as



⚠ Utilize apenas vacinas aprovadas (Porcilis<sup>®</sup> M1 ID e Porcilis<sup>®</sup> PCV ID) e o líquido de lavagem prescrito pela MSD Saúde Animal.



O uso de vacinas, hormônios e antibióticos não aprovados ou a superdosagem da vacina aprovada pode levar a efeitos adversos à saúde dos animais ou subsequentemente dos seres humanos.



O encaixe do frasco no suporte pode causar uma pressão excessiva no interior do frasco. O excesso de líquido é liberado através de um tubo de descarga e pode aparecer na base na parte da frente do cabo. Remova esse líquido com um pano limpo e macio. Para evitar extravasamentos, perfure/fure o frasco antes da montagem ou fixação no suporte de frascos, utilizando uma agulha estéril para diminuir a pressão, e segure o dispositivo IDAL virado para baixo ao colocar um novo frasco.



O ato de soltar o gatilho do dispositivo IDAL irá desligar todos os controles imediatamente, tornando impossível a administração de uma injeção.



⚠ Ao expelir a vacina ou o rising fluid do dispositivo, sempre posicione os bicos injetores sobre um pano em um recipiente colocado em uma base firme ou sólida. Nunca injete para o ar.



⚠ Se os cilindros de segurança ficarem emperrados/travados ao redor dos bicos injetores após o disparo, solte imediatamente o gatilho do dispositivo IDAL e entre em contato com o fornecedor.



Operar o dispositivo IDAL por longos períodos pode induzir a cãibras nas mãos do operador. É recomendável a realização de pausas regulares.

## 4. Descrição geral e informações

## 4.1 Finalidade do dispositivo IDAL

O dispositivo IDAL é utilizado para a vacinação intradérmica sem agulha em suínos (IDAL vem de Intra Dermal Application of Liquids [Aplicação Intradérmica de Líquidos]). O termo intradérmico significa "na pele". As vacinas administradas com o dispositivo IDAL precisam ser aprovadas pela MSD Saúde Animal.



### 4.2 Conteúdo da embalagem

Dispositivo IDAL 3G	Carregador de bateria	Duas Baterias	Rising fluid (líquido para limpeza interna) (2 frascos)
	**************************************	T'G	Man of the state o

Atenção: antes de utilizar o dispositivo IDAL pela primeira vez, carregue as baterias no carregador de bateria. Por gentileza, leia o item 8 sobre como otimizar a vida útil e a durabilidade das baterias.

#### 4.3 Requisitos operacionais

O dispositivo IDAL só pode ser operado por veterinários ou por indivíduos instruídos por algum consultor MSD saúde animal.

### 4.4 Espécie-alvo



O dispositivo IDAL só deve ser utilizado para vacinar suínos. Ele não deve ser usado em outras espécies. A funcionalidade do dispositivo IDAL só deve ser testada nas superfícies mencionadas neste manual do usuário (por ex., uma esponja ou um pano grosso colocados em um recipiente).

#### 4.5 Mecanismo de funcionamento

O dispositivo IDAL possui um suporte para frascos equipado com uma agulha (B), onde um frasco pode ser acoplado/fixado/introduzido. A vacinação acontece através do cabecote de injecão ou do bico injetor (A). O cabecote de injecão é equipado com um cilindro mecânico de segurança.

Um contador de dias, um contador de frascos e um contador de manutenções estão integrados no dispositivo IDAL. A tela é operada pelos dois botões abaixo da tela do visor (C).



O dispositivo IDAL vem com duas baterias e um carregador de bateria. Antes de usar, insira uma bateria carregada na base do dispositivo IDAL (D).



Um frasco de vacina é inserido dentro do suporte de frascos do dispositivo IDAL. O dispositivo IDAL é ativado pressionando o gatilho. Isso iniciará o bombeamento e, com isso, a vacina será automaticamente retirada/extraída do frasco. O rising fluid(líquido para limpeza interna) deve ser introduzido dentro do dispositivo enquanto ele não estiver sendo utilizado (ou seja, enquanto o dispositivo estiver guardado), no momento da utilização o rising fluid será bombeado para fora do tubo através do cabeçote de injeção



O líquido de lavagem, O líquido de lavagem deve ser introduzido dentro do dispositivo enquanto ele não estiver sendo utilizado (ou seja, quando o dispositivo está guardado), que está presente no interior do tubo durante o armazenamento do dispositivo, é bombeado para fora do tubo através do cabecote de injecão.

#### 4.6 Menu do usuário



Quando a bateria é inserida, o logotipo da MSD Animal Health (MSD Saúde Animal) é exibido no visor, seguido pela versão das funções programadas (firmware [FW REV]) e pelo número de série do dispositivo. Essas informações são mostradas por 2 segundos.



Se a bateria estiver muito baixa, o visor exibirá "Batt Off" ou "Charge battery info".



A tela inicial mostrará o status atual em relação ao sensor de posição (*on/off* [ligado/desligado]), o day counter (contador de dias) e o ícone da bateria.



Pressione "Menu" para mostrar o **Day Counter(**O número de doses de vacina administradas em um período de tempo especificado). Para reiniciar o Day Counter, pressione "Reset" (Reiniciar) por pelo menos 3 segundos.



Pressione "Next" (Próximo) para mostrar o **Bottle Counter** (Contador de Frascos).

À esquerda, é exibido o número de disparos feitos com o frasco. Para modificar os valores, pressione "Select" (Selecionar). O valor modificável começa a piscar e pode ser reiniciado pressionando "Reset" (Reiniciar) por pelo menos 3 segundos.



Pressione "Next" (Próximo) novamente para mostrar o **Service Counter** (Contador para Manutenção). Para reiniciar o Service Counter, pressione "Reset" (Reiniciar) por pelo menos 3 segundos.





Pressione "Next" (Próximo) novamente para mostrar o Total Counter (Contador Total).



Pressione "Next" (Próximo) novamente para mostrar o **Position Sensor** (Sensor de Posição). O sensor de posição pode ser ativado ("On"/ligado) ou desativado ("Off"/desligado), selecionando "On/Off".





Pressione "Next" (Próximo) novamente para visualizar o **Calendar** (Calendário) no formato dia/mês/ano (DD/MM/AA). Para ajustar o calendário, pressione "Select" (Selecionar) por 3 segundos até que o comando "Next" (Próximo) mude para "Set" (Ajustar) e o primeiro elemento fique piscando. Você pode alternar entre "Day" (Dia), "Month" (Mês) e "Year" (Ano) pressionando "Select" (Selecionar). O numeral começa a piscar e pode ser alterado escolhendo a opção "Set" (Ajustar).

Quando os numerais tiverem parado de piscar, a data exibida poderá ser confirmada pressionando "Set" novamente.



Pressione "Next" (Próximo) para mostrar o **Clock** (Relógio). Para ajustar a hora certa, pressione "Select" (Selecionar) por 3 segundos até que o comando "Next" (Próximo) mude para "Set" (Ajustar) e o primeiro elemento fique piscando. Você pode alternar entre "Hour" (Hora) e "Minute" (Minuto) pressionando

"Select" (Selecionar). O numeral começa a piscar e pode ser alterado escolhendo a opção "Set" (Ajustar).

Quando os numerais tiveram parado de piscar, a hora exibida poderá ser confirmada pressionando "Set" novamente.





A detecção de posição indica a posição do frasco no suporte de frascos do dispositivo IDAL.



Se o dispositivo IDAL estiver na posição correta, o círculo pequeno estará dentro do círculo grande e a IDAL começará a ser carregado. Essa função ajuda a diminuir a possível entrada de ar no sistema.



Se os sensores dentro do dispositivo detectarem a presença do rising fluid, será exibido um ALERTA ou AVISO de nenhuma vacina detectada ("NO Vaccine Detected WARN") no visor.



Se o dispositivo IDAL estiver preparado com a vacina, o visor mostrará um suíno correndo. Nesse momento, o dispositivo IDAL está pronto para a vacinação.

Ao iniciar o dispositivo IDAL, cinco ciclos de lavagem começam automaticamente. Isso garantirá a substituição do rising fluid (presente no circuito durante o armazenamento do dispositivo) pela vacina e evitará a injeção acidental desse líquido para limpeza interna.

Para vacinar um suíno, o gatilho precisa ser pressionado. O dispositivo IDAL deve ser carregado antes de estar pronto para a vacinação. Isso é confirmado com o aparecimento de um suíno correndo no visor. **Uma injeção só é possível se o gatilho for pressionado e se o bico injetor for pressionado contra a pele do suíno, ao mesmo tempo em que se mantém o gatilho pressionado.** 

A dose da vacina será descarregada automaticamente e, depois disso, o dispositivo IDAL poderá ser retirado/afastado da pele do suíno. Ao manter o gatilho continuamente pressionado, o dispositivo IDAL se prepara automaticamente para a próxima vacinação. O próximo suíno pode agora ser vacinado pressionando o bico injetor contra a pele dele.

Após a vacinação, um pequeno resíduo da vacina fica visível sobre a pele do suíno. Isso é normal com a vacinação intradérmica e não afeta a eficácia da vacina.



## 5. Funcionamento e limpeza

As etapas a seguir devem ser executadas na seguência.



\Lambda O "modo de bombeamento" (pump mode/baixa pressão) pode mudar imediatamente para o "modo de injeção" (injection mode/alta pressão). Figue atento!

### 5.1 Preparo do dispositivo IDAL para a vacinação

Durante o armazenamento, o dispositivo IDAL contém o rising fluid(líquido para limpeza interna). Para preparar o dispositivo para a vacinação, o rising fluid precisa ser primeiro removido e substituído pela vacina.

### 1º passo: Inserindo as baterias

- Coloque as baterias no carregador de bateria e certifique-se de que elas estão sendo carregadas.
- Insira uma bateria carregada na base do dispositivo IDAL. Para obter instruções mais detalhadas, por gentileza consulte o item 8.

### 2º passo: Inserindo o frasco da vacina

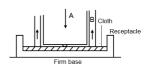
- Insira o frasco da vacina no suporte que contém a agulha. Certifique-se de que a agulha é inserida/introduzida no centro da vedação de borracha (tampa/rolha) do frasco.
- Empurre o frasco da vacina sobre a agulha até o fim. O frasco será mantido no lugar adequado pela rolha.
- Atenção: se o líquido vazar/extravasar para fora na base do dispositivo, basta segurar o dispositivo IDAL de cabeça para baixo enquanto se encaixa o frasco no suporte.



## 3º passo: Expelindo o líquido de lavagem

- Pressione o gatilho para ativar o motor. Na ausência do líquido da vacina, aparecerá um ALERTA ou AVISO de nenhuma vacina detectada ("NO Vaccine Detected WARN") no visor do dispositivo IDAL.
- Posicione o cabeçote de injeção (A) diretamente sobre um pano em um recipiente colocado sobre uma base firme ou sólida e pressione para baixo, de modo que o cilindro de segurança (B) seja empurrado para trás.







- Mantenha o gatilho pressionado, para que o dispositivo IDAL entre em sua fase de bombeamento.
- Isso automaticamente expelirá o rising fluid a uma baixa pressão através do tubo e do cabeçote de injeção, ao mesmo tempo em que retirará a vacina gradativamente do frasco para o dispositivo. A bomba será automaticamente interrompida assim que o sensor no cabeçote de injeção detectar a presença da vacina.

#### 4º passo: Preparando o dispositivo IDAL para a vacinação

 Quando o dispositivo IDAL estiver preenchido com a vacina, aparecerá um suíno correndo na tela ou no visor do dispositivo. O dispositivo IDAL agora está pronto!

### 5º passo: Configurando ou ajustando os contadores

 Se necessário, o contador de dias ou o contador de frascos poderá ser ajustado para "0" (Para mais informações, consulte o item 5.3).

#### 5.2 Vacinação

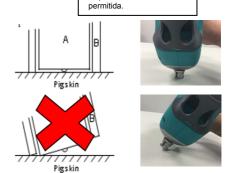
Antes de vacinar, certifique-se de que o dispositivo IDAL se encontra devidamente preparado (consulte o item 5.1 que descreve o preparo do dispositivo IDAL para a vacinação).

Para garantir uma técnica eficaz de vacinação, o cabeçote de injeção (A) precisa ser posicionado em ângulo reto na pele do suíno.

A vacinação acontece empurrando o cabeçote de injeção de forma plana contra a pele do suíno, conforme demonstrado pelas figuras ao lado.

Atenção: um pequeno resíduo da vacina permanecerá sobre a pele do suíno. Isso

é normal com a vacinação intradérmica e não tem nenhum efeito prejudicial sobre a eficácia da vacina.



Pig skin = pele do suíno. Nota minha: observe que o

aplicado em ângulo reto à pele do animal (a 90

graus). A aplicação com o

dispositivo inclinado não é

deve

dispositivo

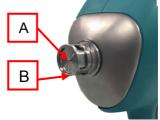
## 1º passo: Ative o dispositivo

Pressione o gatilho do dispositivo IDAL e mantenha-o pressionado.



### 2º passo: Pressione contra a pele do suíno

 Empurre a parte da frente do cabeçote de injeção (A) contra a pele do suíno. O cilindro de segurança (B) se moverá para trás. Nesse momento, a dose de injeção é descarregada automaticamente e a vacina é rapidamente injetada na pele. Cada dose de injeção contém 0.2 ml de vacina.



### 3º passo: Remova/afaste o bico injetor da pele do suíno e solte o gatilho

Remova/afaste o bico injetor da pele do suíno que acabou de ser vacinado.
 Solte o gatilho. O cilindro de segurança se moverá para frente.

### 4° passo: Repita

- Aperte o gatilho novamente. Em seguida, posicione o bico injetor na pele do próximo suíno. O cilindro de segurança se move para trás e a injeção é repetida.
- Remova/afaste o bico injetor da pele do suíno que acabou de ser vacinado.
   Solte o gatilho. O cilindro de segurança se move novamente para a posição de segurança.

Ao soltar o gatilho entre as vacinações, os controles são desligados. Esse mecanismo de segurança impedirá a vacinação acidental. Se o dispositivo IDAL estiver carregado (suíno correndo no visor) e o gatilho for liberado, o dispositivo entrará no modo de espera (*stand-by*).

Ao pressionar o gatilho e empurrar o bico injetor contra a pele do suíno, o dispositivo IDAL vacinará novamente.

#### 5.3 Os contadores de disparos

#### 5.3.1 O contador de dias

O assim-chamado contador de dias registra o número de doses de vacina administradas em um período de tempo especificado (por exemplo, por dia ou por sessão de vacinação). Esse contador pode ser reiniciado a qualquer momento. O contador de dias pode registrar até 9.999 contagens.



## Visualizando o contador de dias

- A partir do menu principal (status atual), selecione "Menu".
- O número de vacinações registradas pelo dispositivo IDAL aparecerá no visor e ficará visível por 10 segundos.



#### Reiniciando o contador de dias

- Pressione o botão "Reset" (Reiniciar) por pelo menos 3 segundos.
- O contador retornará para "0".

#### 5.3.2 O contador de frascos

O contador de frascos mostra o número de doses administradas com o frasco atual. O contador de frascos deve ser reiniciado manualmente a cada novo frasco para verificar a quantidade das doses no frasco.

#### Visualizando o contador de frascos

- A partir do menu principal (status atual), selecione "Menu" e pressione o botão "Next" (Próximo).
- O número de doses administradas pelo dispositivo IDAL com o frasco atual aparecerá no visor e permanecerá visível por 10 segundos.



#### Reiniciando o contador de frascos

- Pressione o botão "Reset" (Reiniciar) por pelo menos 3 segundos.
- O contador retornará para "0".

#### 5.3.3 O Contador para Manutenções

O contador de manutenções indica o número total de doses de vacina administradas com o dispositivo IDAL desde a última manutenção.

### Visualizando o Contador para Manutenções

 A partir do menu principal (status atual), selecione "Menu" e, depois, pressione "Next" (Próximo) duas vezes ("Service counter"/Contador para Manutenções).



 O número total de vacinações registradas desde a última manutenção do dispositivo será exibido por 10 segundos.

#### 5.3.4 O Contador Total

O contador total, como o próprio nome diz, indica o número total de doses de vacina administradas com o dispositivo IDAL. O contador total pode registrar até 999.999 vacinações.

#### Visualizando o Contador Total

A partir do menu principal (status atual), selecione "Menu" e, depois, pressione "Next" (Próximo) três vezes ("Contador Total").





### 5.4 Modo de espera (stand-by) e desligamento (switch-off)

#### Modo de espera (stand-by):

Se o gatilho for liberado/solto e nenhum botão do visor for pressionado por 30 segundos, o visor será desligado automaticamente. Nesse momento, o dispositivo entrará no modo de espera (stand-by).

Para ligar o visor novamente, basta pressionar qualquer botão do visor ou o gatilho. Se nenhuma ação for tomada nos próximos 10 minutos, o dispositivo entrará no "modo econômico" (power saving mode). Para reativar o dispositivo, basta pressionar o gatilho.



\Lambda Para desligar o dispositivo IDAL completamente, a bateria precisa ser removida. Sem remover a bateria, o dispositivo IDAL permanecerá no modo de espera (stand-by) e a bateria irá descarregar. Para a limpeza interna com o rising fluid, o dispositivo precisa permanecer no modo de espera (stand-by).

#### Desligamento (switch off):

Ao guardar o dispositivo IDAL, remova a bateria para desligá-lo totalmente. Após a remoção da bateria, o dispositivo IDAL pode ser limpo externamente. Certifique-se de que o conjunto de baterias não figue imerso em nenhum líquido.

### 5.5 Instruções de limpeza

Para garantir que o dispositivo IDAL continue funcionando corretamente, é de extrema importância efetuar a limpeza interna e externa após cada sessão de vacinação.

## 5.5.1 Limpando o dispositivo IDAL internamente

Atenção: para limpar o interior do dispositivo IDAL, ele deve permanecer obrigatoriamente no modo de espera (stand-by)!

Após a vacinação, os tubos e as válvulas no interior do dispositivo IDAL precisam ser limpos com o rising fluid (líquido para limpeza interna). Utilize apenas o frasco do Rising fluid fornecido pela MSD Saúde Animal (consulte o rótulo).



Se o interior do dispositivo IDAL não for devidamente limpo, os resíduos da vacina irão ressecar dentro dos tubos. Em consequência disso, os tubos poderão ficar obstruídos.

Atenção: um frasco do rising fluid pode ser satisfatoriamente utilizado por cerca de 3 vezes. O uso de um frasco por mais de 3 vezes pode causar extravasamento desse líquido ou, então, o líquido de lavagem pode se tornar turvo. A turbidez do líquido de lavagem pode atrapalhar o funcionamento do dispositivo IDAL. Os frascos de vacina devem ser descartados após o uso, ainda que reste vacina dentro do frasco.



### 1º passo: Coloque o dispositivo no modo de espera (stand-by)

Solte o gatilho.

#### 2º passo: Remova o frasco da vacina

Retire o frasco da vacina do suporte de frascos do dispositivo IDAL.

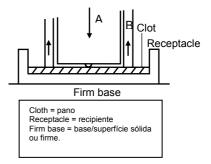
Atenção: nesse momento, ainda existe vacina dentro dos tubos do dispositivo IDAL. Antes que a limpeza possa ser feita, toda vacina deve ser removida dos tubos.

### 3º passo: Elimine o resquício de vacina e lave/enxágue os tubos com o rising fluid



As doses remanescentes de injeção são liberadas sob alta pressão para remover a vacina que ainda está presente nos tubos antes de enchê-los com o líquido de lavagem.

- Coloque um frasco do rising fluid (líquido para limpeza interna) no suporte de frascos com a tampa de borracha do frasco inserida/introduzida na agulha. Certifique-se de que a agulha entre no centro da rolha de borracha.
- Pressione o frasco contendo o rising fluid completamente sobre a agulha até o fim. O frasco é mantido no lugar certo pela rolha de borracha.
- Posicione o cabecote de injeção (A) diretamente sobre um pano em um recipiente colocado sobre uma base firme ou sólida e pressione para baixo, de modo que o cilindro de segurança (B) seja pressionado. Uma dose de injeção é descarregada.
- Repita a injeção no pano até que o dispositivo IDAL mude para a fase de bombeamento.



- Mantenha o gatilho pressionado e o cabeçote de injeção posicionado no Nesse momento, o dispositivo IDAL começa a automaticamente e o rising fluid deixa os tubos através do cabecote de injeção a uma baixa pressão.
- Continue fazendo isso até que um ALERTA ou AVISO de nenhuma vacina detectada ("NO Vaccine Detected WARN") apareça no visor. Isso significa que o cabeçote de injeção detecta o rising fluid em vez da vacina.
- Permita que o dispositivo IDAL bombeie pelo menos mais 10 vezes para limpar os tubos de forma adequada.



Quando o dispositivo IDAL não estiver sendo utilizado, os tubos deverão ser preenchidos com o rising fluid para o armazenamento. Isso evitará que os tubos ressequem ou rachem.

### 4º passo: Pronto

- Remova/afaste o cabeçote de injeção da esponja ou do pano.
- Remova/retire o frasco do rising fluid do dispositivo IDAL.
- A limpeza interna do dispositivo IDAL agora está concluída.

#### 5.5.2 Limpando o dispositivo IDAL externamente

O dispositivo IDAL é à prova d'áqua para respingos de áqua (de acordo com o padrão IP54)

O dispositivo IDAL pode ser limpo utilizando um pano ou tecido e desinfetantes comerciais.



▲ Não use vapor para limpeza ou desinfecção.

## 1º passo: Desligue o dispositivo IDAL

Remova a bateria da base do dispositivo IDAL para desligar o dispositivo.

## 2º passo: Aponte para baixo

Segure o dispositivo IDAL apontando para baixo (como se estivesse vacinando um suíno) para evitar a entrada de líquido no sistema mecânico.

### 3º passo: Lave

- Lave o cabeçote de injeção debaixo da torneira. Com a sua outra mão no cilindro de segurança, rotacione/gire esse cilindro para remover qualquer resíduo de vacina entre o cabeçote de injeção e o cilindro em questão [1].
- Em seguida, segure o dispositivo IDAL levemente inclinado e lave a agulha e o suporte de frascos [2].

⚠ Certifique-se de que nenhuma água entre no compartimento da bateria!





### 4º passo: Seque e guarde

- Retire o dispositivo IDAL de debaixo da torneira e segue-o com cuidado.
- Assim que o dispositivo IDAL estiver completamente seco, quarde-o em sua embalagem original.

## 6. Manutenção e reparo

### 6.1 Revisão do bico injetor (Nozzle service)

A manutenção do dispositivo IDAL é requerida após 20.000 disparos. Quando a manutenção for necessária, a mensagem "Nozzle Service" (Revisão do Bico Injetor) aparecerá no visor do dispositivo IDAL.

Para a manutenção, o cabecote de injeção (disponível separadamente) precisa ser trocado utilizando uma chave de torque calibrada ou torquímetro calibrado. A manutenção deve ser feita em um ambiente limpo.



Sempre remova a bateria antes de fazer a revisão do bico injetor!



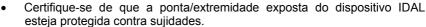
⚠ Certifique-se de que nenhum frasco de Diluvac Forte ou do rising fluid se encontre no suporte de frascos do dispositivo.

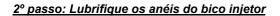


⚠ Certifique-se de que não haja líquido dentro do dispositivo. Para isso, por gentileza lave o dispositivo aproximadamente 10 vezes sem qualquer frasco de Diluvac Forte ou do Líguido de Lavagem antes de iniciar o 1º passo.

## 1º passo: Remova o bico injetor antigo

- Desenrosque o cabecote de injeção com uma chave de 16 mm.
- Para isso, deite o dispositivo de lado e segure-o com uma das mãos.
- Se a chave não se acoplar corretamente no cabeçote de injeção, gire um pouco o cilindro de segurança.





- Remova a mola do bico injetor.
- Lubrifique os anéis do bico injetor, utilizando um pouco de Diluvac Forte ou Óleo Branco/Vaselina colocado na ponta do dedo.
- Encaixe a mola no bico injetor novamente.





### 3º passo: Lubrifique a haste do pistão

 Lubrifique a extremidade da haste do pistão, utilizando um pouco de Diluvac Forte ou Óleo Branco colocado na ponta do dedo.



### 4º passo: Coloque um novo bico injetor

 Coloque o novo bico injetor na extremidade do dispositivo IDAL e pressione-o levemente para baixo.



 Certifique-se de que o bico injetor seja pressionado até que a rosca do bico se acople em toda a rosca do dispositivo IDAL antes de apertar o bico injetor com uma chave.



#### 5º passo: Aperte o bico injetor

 Aperte o novo cabeçote de injeção utilizando uma chave de torque 16 Nm (16 mm).



#### 6° passo: Verifique o bico injetor

 Verifique se o bico injetor está assentado/colocado corretamente e se o cilindro de segurança ao redor do cabeçote de injeção se encontra móvel.



### 7º passo: Lave

 Encaixe um frasco do líquido de lavagem no suporte de frascos e lave até que um jato limpo e contínuo esteja saindo do bico injetor.



## 8º passo: Verifique a funcionalidade

• Se o bico injetor não estiver funcionando corretamente (ou seja, se nenhum jato limpo e contínuo do Rising fluid (líquido para limpeza interna) estiver saindo pelo bico), por gentileza repita a revisão desse bico.



#### 9º passo: Reinicie o Contador de Manutenções

Após o término bem-sucedido da revisão do bico injetor, por gentileza reinicie o contador de manutenções.



- A partir do menu principal (status atual), selecione "Menu" e, depois, pressione "Next" (Próximo) duas vezes ("Service counter"/Contador de Manutenções).
- Pressione o botão "Reset" (Reiniciar) por pelo menos 3 segundos.
- O contador retornará para "0".

#### 6.2 Assistência técnica da fábrica

Após 100.000 disparos, é necessário fazer a manutenção do dispositivo em um ponto de assistência técnica autorizada. A mensagem "Factory Service" (Assistência Técnica da Fábrica) aparecerá no visor do dispositivo IDAL.

O dispositivo IDAL deverá ser enviado a uma assistência técnica autorizada.

Por gentileza, entre em contato com o seu fornecedor para agendar esse servico.

Se houver a necessidade de reparo/conserto, o dispositivo IDAL também deverá ser enviado para um ponto de assistência técnica autorizada.

Por gentileza, entre em contato com o seu fornecedor para providenciar isso.

ATENÇÃO: O reparo ou a manutenção em assistências técnicas não autorizadas acarretará a perda da garantia!



A abertura não autorizada dos dispositivos IDALs ou dos conjuntos de baterias pode causar danos e, portanto, não é permitida!



Todos os procedimentos e serviços no sistema elétrico só podem ser realizados por eletricistas qualificados do fabricante.

## 7. Desmontagem

O dispositivo IDAL só pode ser desmontado por serviços de assistência técnica autorizada.



Não abra o dispositivo IDAL em função de riscos à saúde e segurança!



## 8. A bateria e o carregador

#### Bateria

A bateria do dispositivo IDAL é uma bateria recarregável de íons de lítio (Li-Ion). É possível administrar, pelo menos, 1.200 injecões, utilizando uma bateria em pleno funcionamento e totalmente carregada.



A bateria deve ser encaixada na abertura existente na base do dispositivo IDAL. Um botão de fixação tipo trava manterá a bateria na posição. A bateria pode ser removida da base, pressionando o botão na parte de trás da bateria e puxando a bateria para fora.



⚠ Utilize apenas as baterias próprias do dispositivo IDAL 3G. O uso de outras baterias pode levar à ocorrência de lesões e ao risco de incêndios.



▲ Não exponha a bateria a impactos mecânicos.



⚠ Pare de usar a bateria se ela ficar anormalmente quente ou caso se detecte a presença de problemas de funcionamento, manchas/descolorações, deformações ou outras condições anormais durante o uso, a carga ou o armazenamento



⚠ Substitua/troque a bateria quando o seu tempo de uso ficar muito menor do que o habitual.



⚠ É recomendável que a bateria só seja carregada quando o alerta ou aviso de "charge battery" (carregue a bateria) aparecer no visor. Nunca quarde baterias vazias!

## Carregador

Carregue a bateria utilizando apenas o carregador fornecido. Conecte a bateria ao carregador e conecte o carregador a uma tomada elétrica. Quando conectados corretamente, o processo de carregamento se inicia automaticamente.





⚠ Verifique o carregador regularmente quanto à presença de danos, sobretudo no cabo de conexão e na caixa do carregador em si. Não utilize carregadores de bateria danificados.



Sempre segure no plugue e não no cabo ao remover o plugue da tomada.



⚠ Defeitos na instalação elétrica ou tensão muito alta na rede de distribuição de energia podem levar a choques elétricos. Conecte o carregador de bateria apenas a uma tomada de fácil acesso, de modo que você possa desconectálo rapidamente da fonte de energia em caso de alguma falha.



Se você carregar a bateria incorretamente, itens como a bateria, o carregador de bateria e o próprio dispositivo IDAL 3G poderão ser danificados. Carregue a bateria a uma temperatura ambiente entre 0 e 45°C.

## Os LEDs têm as seguintes funções:

LED de luz laranja: A bateria está vazia e carregando	
LED de luz amarela: A bateria está parcialmente carregada e continua carregando.	
LED de luz verde: a bateria está totalmente carregada.	



O carregador de bateria não é à prova d'água!



⚠ Opere o carregador de bateria somente em ambientes internos e fechados!



# 9. Resolução de problemas

Falha	Causa	Solução
Casos em que não é possível aplicar a vacina.	Bico injetor sujo.	Limpe o bico injetor (ver o item 5.5.2).
	Mau funcionamento do bico injetor.	Realize a manutenção do bico injetor (ver o item 6.1)
	Erro de aplicação	Posicione o cabeçote de injeção diretamente sobre a pele do animal (ver o item 5.2) em um ângulo reto.
Casos em que há o vazamento de líquido na parte inferior (base) na parte da frente do cabo	Ao encaixar um frasco no suporte de frascos, pode haver um leve excesso de pressão no interior do frasco. O excesso de líquido é descarregado através de um tubo de descarga e aparecerá na base na parte da frente do cabo. Isso não exerce nenhum impacto nem tem qualquer influência sobre o processo de injeção.	Remova o líquido com um pano limpo e macio. Libere a pressão do frasco antes de encaixá-lo no suporte de frascos.  Segure o dispositivo de cabeça para baixo ao inserir novos frascos.
Casos em que nenhum líquido de lavagem saia do cabeçote de injeção ao fazer	A bomba não está funcionando.	Devolva o dispositivo IDAL para a MSD Saúde Animal.
a limpeza interna após 10 bombeamentos.	Frasco(s) indevidamente posicionado(s) dentro do suporte de frascos.	Retire o(s) frasco(s) e reposicione-o(s) na agulha dentro do suporte de frascos.
Casos em que o cilindro de segurança ao redor do bico injetor fica emperrado/travado após a	Contaminação do(s) bico(s) injetor(es).	Limpe o dispositivo IDAL.
vacinação.	Possíveis danos ao(s) bico(s) injetor(es) ou ao cilindro de segurança.	Solte o gatilho imediatamente, remova a bateria e realize a revisão do bico injetor (ver o item 6.1) ou devolva o dispositivo IDAL para a MSD Saúde Animal.
Casos em que o frasco cai do suporte de frascos.	Montagem ou fixação inadequada do frasco na agulha.	Posicione um novo frasco no suporte de frascos.



Falha	Causa	Solução				
Mensagens que aparecem no visor do dispositivo IDAL						
"Revisão do bico injetor" (Nozzle service)	Quando o contador de manutenções registra 20.000 disparos, há necessidade de revisão do bico injetor.	Injetor. Por gentileza,				
"Assistência técnica da fábrica" (Factory service)	Quando o contador de manutenções registra 100.000 disparos, há necessidade de revisão em uma assistência técnica autorizada.					
"Envie para reparo/conserto" (Send to repair)	Caso em que há necessidade de reparo/conserto.	Entre em contato com a MSD Saúde Animal.				
"Carregue a bateria" (Charge battery)	A bateria precisa ser carregada, mas a vacinação ainda é possível.	Encaixe uma bateria carregada no dispositivo IDAL e recarregue a bateria vazia.				
"Bateria fraca – por favor, carregue-a" (Battery Off Please Charge)	A bateria precisa ser carregada. No entanto, já não é mais possível vacinar. Depois de 3 segundos, o dispositivo irá desligar.					
"O processo de carregamento está muito lento" (Load Process is too slow)	Bateria fraca.	Insira uma bateria totalmente carregada.				
,	Bico injetor defeituoso.	Realize a "Revisão do Bico Injetor" (ver o item 6).				
	Necessidade de reparo/conserto.	Entre em contato com a MSD Saúde Animal.				



## 10. Especificações Técnicas

Dispositivo IDAL 3G

Modelo: 301 Peso: 1147 g

Dimensões: 315 x 188 x 96 mm (com bateria)

Bateria

Voltagem: 10.8 VDC (do inglês Voltage Direct Current = voltagem de corrente

direta)

Capacidade: 2,500 mAh (27.3 Wh) Tipo: Bateria recarregável de íon de lítio

Peso: 255 g

Carregador

Classe de proteção: 2

Tipo: Carregador de bateria de íon de lítio Voltagem de entrada: 100-240 VAC, 50-60 Hz

Corrente de entrada: máx 0,9 A

## 11. Descarte

O dispositivo IDAL, as baterias, os acessórios e as embalagens devem ser separados para reciclagem ecologicamente correta.

Não descarte aparelhos elétricos/eletrônicos e baterias não recarregáveis no lixo doméstico!

Aplicável na União Europeia





Aparelhos antigos não devem ser descartados juntamente com o lixo doméstico! Baterias não recarregáveis não devem ser descartadas juntamente com o lixo doméstico!

De acordo com a Diretriz Europeia 2012/19/EU, equipamentos elétricos e eletrônicos que não estejam mais em uso e, de acordo com a Diretriz Europeia 2006/66/EC, baterias defeituosas ou usadas, devem ser coletados separadamente e descartados em um ambiente ecologicamente correto.



## 12. Declaração da comissão europeia



Wir, die HENKE-SASS, WOLF GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tuttlingen erklären in alleiniger Verantwortung, die Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien:

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

We, the HENKE-SASS, WOLF GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tuttlingen declare in our own responsibility the conformity to following directives:

- EMC-Directive 2014/30/EU
- Machinery Directive 2006/42/EG
- Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Diese Konformitätserklärung ist gültig für folgende Produkte:

This Declaration of Conformity is valid for following Products:

IDAL 3G

Die Produkte stimmen mit folgenden Normen überein:

The products are conforming to following standards:

EN ISO 12100:2010; DIN EN 55011:2011; DIN EN 61000-4-2:2009; DIN EN 61000-4-3:2011; DIN EN 61000-4-8:2010

Für das Ladegerät/For the charger; EN 60335-2-29:2004 + A2:2010; EN 61000-6-3:2007 + A1:2011; EN 61000-6-1:2007

Diese Konformitätserklärung ist gültig bis 29.02.2020.

This Declaration of Conformity is valid until 29.02.2020.

Tuttlingen, den 01.03.2018

Ort und Datum der Ausstellung Place and Date of issue Peter Decker Geschäftsleitung Chief Executive Officer HENKE-SASS, WOLF GMBH Keltenstraße 1 78532 TUTTLINGEN GERMANY Tel. +49(0)7462/9466-0-Fax 9466-5000

> Firmenstempel Company Stamp



Declaração de Conformidade	Página 1 de 1 Produto: IDAL Status de revisão: Data de revisão:
-------------------------------	--

Nós da empresa Henke-Sass, Wolf GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tutfingen declaramos, sob nossa total responsabilidade, que o dispositivo IDAL está em conformidade com as seguintes diretivas:

- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética EMC 2014/30/EU.
- Diretiva de Maquinário 2006/42/EG.
- Diretiva 2011/65/EU relativa à restrição de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos.

Esta declaração de conformidade é válida para os seguintes produtos: IDAL 3G

Os produtos estão em conformidade com os padrões mencionados a seguir:

EN ISO 12100:2010; DIN EN 55011:2011; DIN EN 61000-4-2:2009; DIN EN 61000-4-3:2011; DIN EN 61000-4-8:2010

Para o carregador:

EN 60335-2-29-2004 + A2:2010; EN 61000-6-3:2007 + A1:2011; EN 61000-6-1:2007

Esta declaração de conformidade é válida até 29/02/2020.

Local e data de emissão Diretor executivo Carimbo da empresa





Por gentileza, entre em contato com o seu parceiro local da MSD ou diretamente com a Henke-Sass/Wolf GmbH (fabricante do dispositivo IDAL®), caso haja necessidade de assistência ou

peças de reposição.

Henke-Sass, Wolf GmbH Keltenstr. 1 78532 Tuttlingen; Alemanha

### Pessoas responsáveis para contato:

Adriana Weise Tel. +49 (0)7461 / 9466 – 207

Fax: +49 (0)7461 / 9466 – 5208 E-mail: Adriana.Weise@henkesasswolf.de Lena Bacher

Tel. +49 (0)7461 / 9466 - 206 Fax: +49 (0)7461 / 9466 - 5208

E-mail: Lena.Bacher@henkesasswolf.de

8300042295 04/18



MSD é Merck Sharp & Dohme.