

ProVetScan AS



Manual do utilizador

Introdução

As sondas sem fio Provetscan AS são a mais recente geração de instrumentos de ultrassonografia para diagnóstico reprodutivo.

Ao contrário das máquinas veterinárias tradicionais de ultrassom, com um cabo ligado à sonda, o AS é sem fios, é sem fios.

A sonda Provetscan AS integra o processador de imagem ultrassónico, a fonte de alimentação e um módulo de sinal sem fios para se ligar à unidade principal. O ecrã foi substituído por um tablet ou smartphone.

O sonar funciona como um ponto de acesso Wi-Fi de 2,4 e 5 GHz e exibe a imagem através da aplicação iLUS.

Este manual destina-se a fornecer uma visão geral e deve ser lido cuidadosamente antes de começar a usar o dispositivo

1. Características

Ecrã: dispositivo móvel iOS ou Android

Varrimento: Convexo Linear

Sonda: Tradutor de 3,5 / 5 MHz

Profundidade: 90 - 180 mm

Modo de Exibição: Modo B

Escala de cinzentos: 256 níveis

Duração da bateria: 5 horas

Tamanho: 160mm x 50 mm x 25 mm

Peso: 300 g

2. Como começar

Para sua proteção, por favor leia estas instruções de segurança antes de iniciar a sonda.

2.1 Unboxing

A sonda Provetscan AS é cuidadosamente embalada para evitar danos durante o transporte. Antes de abrir a caixa, por favor note quaisquer danos visíveis no exterior durante o transporte.

Os itens devem ser revistos para garantir que todos são recebidos. A tabela seguinte mostra os elementos que devem ser incluídos:

Artigos	Incluído
Sonda Ultrassónica AS	✓
Carregador sem fios	✓
Cabo USB para carregamento	✓
Alça de pulso	✓
Estojo de transporte	✓
Manual do Utilizador	✓

Cada artigo deve ser examinado para reportar defeitos ou danos que possam ter ocorrido durante o transporte, mesmo que tenha sido cuidadosamente embalado. Se isto acontecer, por favor contacte imediatamente o seu concessionário para reportar o problema.

2.2 Instalação da aplicação (APP)

Se a aplicação iLUS não estiver instalada no seu dispositivo móvel, vá à App Store ou Google Play e procure por ela. Podes instalá-lo gratuitamente.

2.3 Ligação da sonda

Ao pressionar o botão ON/OFF (1), acende-se o indicador de bateria (2) e o indicador Wi-Fi (3). A bateria está dividida em quatro níveis que vão diminuindo gradualmente até a sonda ficar sem carga.

Segundos depois de ligar a sonda, o indicador de ligação Wi-Fi pisca e está pronto para ligar com o seu dispositivo móvel.

Carrega no botão ON/OFF durante três segundos para desligar. Quando a sonda é desligada, as luzes indicadoras também ficam desligadas.



2.4 Ligação Wi-Fi

Quando a sonda estiver à espera de uma ligação Wi-Fi, vá às definições do seu tablet e procure o ID SS da sonda. O ID da SS é, por exemplo, AS3CBJA001. Liga-te a essa rede introduzindo a palavra-passe que é o número de série da sonda. Neste caso, a palavra-passe seria **as3cbja001**.

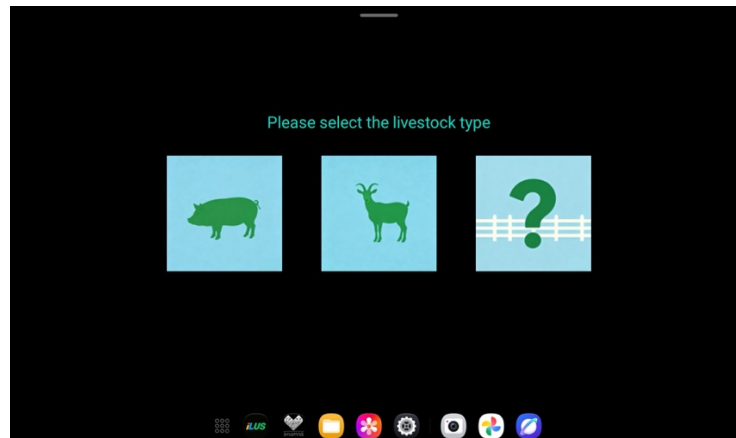
As letras da palavra-passe devem estar escritas em minúsculas.

Depois de estar ligado à rede Wi-Fi, inicie a aplicação iLUS. Quando começamos a trabalhar com a sonda, o indicador de sinal Wi-Fi deixa de piscar da mesma forma.

3. Funcionalidades da aplicação

3.1 Seleção de Animais

Assim que a sonda estiver ligada, inicie a aplicação e o ecrã de seleção de animais será exibido. Podemos seleccionar qual tipo queremos trabalhar para ter uma ou outra função:



3.2 Definições básicas da APP



No canto inferior esquerdo do ecrã poderá ler "LIVE" quando a sonda estiver em movimento, ou "CONGELAR" será exibido quando a imagem estiver congelada. Na parte inferior pode ver uma barra azul que corresponde ao cine-loop e um número à direita, que indica a imagem atualmente gravada temporariamente (100/100). O utilizador pode mover o controlo deslizante com o dedo para selecionar a imagem desejada.

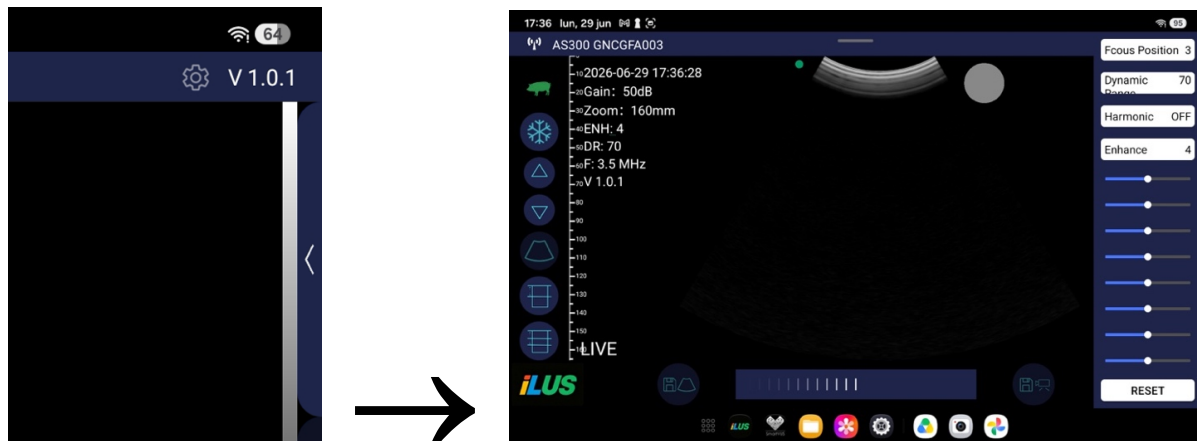
Carrega no botão CONGELAR/DESCONGELAR para descongelar a imagem e iniciar o diagnóstico.

O ecrã superior esquerdo da aplicação iLUS mostra Wi-Fi, data e hora, ganho, profundidade da imagem e definições avançadas.

Quando a imagem se move, a definição de GANHO/Ganho pode ser modificada para cima e para baixo com as setas.

A profundidade de varrimento é ajustada deslizando para o meio do ecrã, para cima para aumentar a profundidade, e para baixo para a diminuir. Os valores são: 90, 140, 160 e 180 mm.

Para modificar as definições avançadas, pressione a seta no canto superior direito, como mostrado na foto:



3.3 Definições avançadas de APP

As definições avançadas são as seguintes:

1. **Posição de foco:** Ajustes dos focos da imagem para os posicionar mais proximal ou distal à sonda.
2. **Gama Dinâmica (DR):** Ajuste da gama dinâmica para obter uma imagem mais ou menos contrastante.
3. **Harmónico (F):** Ajuste dos harmónicos para aumentar para uma frequência de 3,5 a 5 MHz.
4. **Melhorar (ENH):** Ajusta a imagem aumentando a nitidez dos órgãos durante a ecografia.
5. **Controlo TGC:** Ajuste de ganho em 8 secções, independente da definição geral de ganho no ecrã principal.
6. **Reset:** Restaura os valores de configuração de fábrica do TGC.

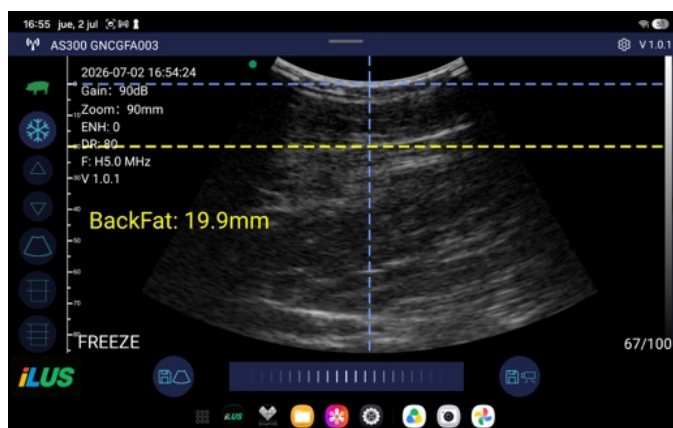
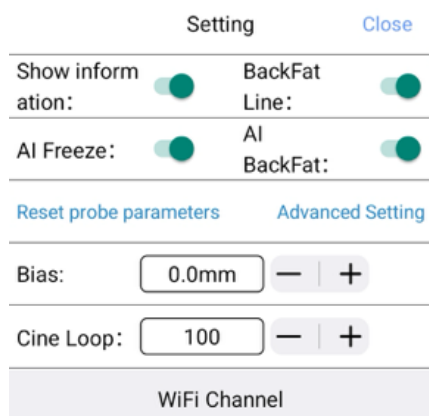
3.4 Modos de Varredura APP

No canto inferior esquerdo da aplicação podemos encontrar 3 botões, dependendo da forma como queremos trabalhar:

- **Modo de gestação:** Quando o porco é previamente selecionado como animal, aparece um círculo na parte superior direita da varredura que, dependendo da cor, determina pela inteligência artificial se a porca está grávida ou não.

- Verde-claro: mulher grávida
- Verde-escuro: provavelmente grávida
- Gray: duvidoso
- Laranja: provavelmente não está grávida
- Vermelho: não grávida

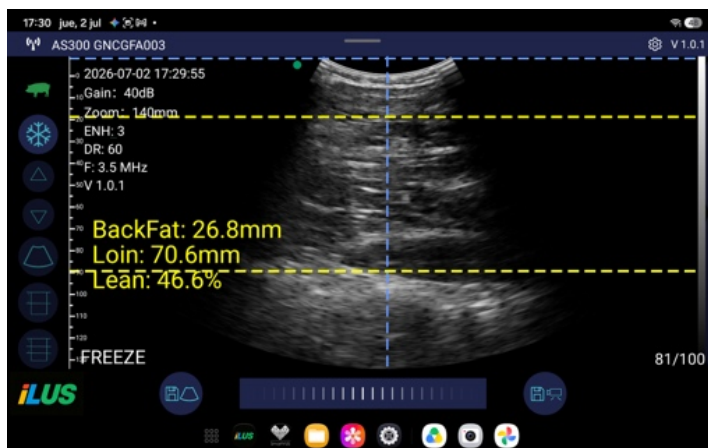
- **Medição da gordura dorsal:** aparece uma linha de medição fixa que é o Vias (linha localizada à altura dos cristais sonda). Pode ser alterado a partir do botão de definições  no canto superior direito. A segunda linha refere-se à medição de gordura.



Além disso, podemos ajustar a linha de medição da gordura para aparecer durante a digitalização, medir automaticamente pela Inteligência Artificial e congelar a imagem pela Inteligência Artificial. Tudo a partir do botão de definições.

Finalmente, dentro da janela de configuração, permite-nos voltar às definições de fábrica ao pressionar "*Reiniciar parâmetros da sonda*".

- **Medição da gordura das costas e do diâmetro do lombo:** aparecem 3 linhas. Uma para o viés, outra para a medição da gordura das costas e outra para a medição do diâmetro do lombo.
Depois de a imagem congelar, colocamos as linhas da gordura dorsal e do lombo onde quer que consideremos.



3.5 Armazenamento de Imagem



Quando a imagem está congelada, podemos carregar no botão para guardar a imagem no tablet/smartphone. No canto inferior direito, por exemplo, 100/100, mostra a contagem de imagens armazenadas no cine-loop. Os utilizadores podem deslizar para a esquerda/direita na área da imagem ou na barra deslizante para seleccionar a imagem pré-guardada. Qualquer imagem cine-loop pode ser guardada.

As imagens estarão disponíveis na aplicação Fotos ou na Galeria.

3.6 Armazenamento de vídeo.



Quando a imagem estiver congelada, pressione o botão "Guardar Vídeo" para guardar uma sequência de cerca de 10 a 100 segundos no dispositivo. Configuramos isto nas definições > Cine-Loop.

4. Manutenção

4.1 Carregamento da sonda

Quando a bateria acabar, teremos de a recarregar. Pode ser feito com um carregador sem fios: um cabo USB e o carregador de 2A estão ligados à base de carregamento, que não está incluída de série.

O ecrã da sonda acende-se, mostrando os níveis de carga, que vão piscar. Serão exibidos até 4 níveis de carga. Este será o momento em que a sonda estará totalmente carregada.

A duração de carregamento pode ser até 5 horas.



Recomenda-se usar um carregador de pelo menos 2A e 5V.

Aviso: Não substitua a bateria. Apenas o fabricante ou o serviço autorizado está autorizado para essa substituição.

O não cumprimento deste aviso pode desencadear risco de incêndio ou explosão.

4.3 Limpeza

É necessária uma limpeza regular do cateter. Podemos usar um pano, papel ou toalhetas húmidas. A sonda tem uma classificação de proteção contra água e poeira de IP68, o que significa que resiste à entrada de jatos de pó e água.

Embora seja à prova de água, recomenda-se não o submergir em água.

4.3 Armazenamento

Durante o armazenamento da sonda, recomenda-se fortemente que a temperatura não seja inferior a 10°C e não superior a 40°C

Recomendação: Se o cateter e o dispositivo móvel não forem usados durante muito tempo, recomenda-se guardá-los com carga total.

4.3 Anexo

Para proteção ambiental e de acordo com as regulamentações vigentes, o produto e os seus acessórios eletrónicos não devem ser descartados juntamente com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. Para informações sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte as autoridades locais, o serviço de recolha de resíduos ou o fabricante.

No nosso firme compromisso com o ambiente, oferecemos ao utilizador a recolha gratuita do equipamento para o descartar, de acordo com as regulamentações vigentes. O utilizador receberá um certificado do referido processo de reciclagem. Para mais informações, consulte o seu assistente de vendas.

5. Declaração de Conformidade

A NOVA VETEC SL declara que o tipo de equipamento rádio (modelo sonar) está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE:

	Expediente Técnico	
	Ecógrafo PROVETSCAN AS	Noviembre 2021
		Edición 1



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE
(de acuerdo con la norma ISO/IEC 17050-1:2004)
EU DECLARATION OF CONFORMITY
(according to ISO/IEC 17050-1:2004)

Fabricante del producto: New VeTec S.L.
Product manufacturer



Dirección: Calle Moisés de León nº 52 Bajo. 24006 de León.
Address

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO: DECLARE
UNDER THEIR RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT

Nombre: ECÓGRAFO DE ALTA RESOLUCIÓN PARA PORCINO OVINO Y CAPRINO
Name: HIGH RESOLUTION ULTRASOUND SCANNER FOR DIAGNOSIS IN PORCINE, OVINE AND CAPRINE

Marca/Modelo: New VeTec S.L. / PROVETSCAN AS
Model/Reference

CUMPLE LOS REQUISITOS DEL REGLAMENTO:
CONFORMS WITH THE REQUISITES OF THE REGULATION

Directiva 2014/53/UE sobre Equipos Radioeléctricos
Directiva 2014/30/UE de Compatibilidad Electromagnética

Directiva 2011/65/UE sobre RoHS

Directive 2014/53/EU relating RED

Directive 2014/30/EU relating EMC

Directive 2011/65/EU relating RoHS

NORMATIVA APLICABLE:
APPLICABLE STANDARDS:

ETSI EN 301 489-17 V3.2.2	UNE-EN 62321:2009	UNE-EN 62321-1:2009
UNE-EN 62321-2:2014	UNE-EN 62321-3-1:2014	UNE-EN 55032:2015
UNE-EN 61000-6-3:2007+A1:2012	UNE-EN IEC 61000-6-2:2019	UNE-EN 61000-4-2:2009
UNE-EN 61000-4-3:2006+A1:08+A2:10	UNE-EN 61000-4-8:2011	

Enero (January) 2022, Madrid
Fecha y lugar (Date and place)

Nombre, cargo y firma
(Name, position and signature)



New Vetec, S.L.

CIF: B42834465

Calle Moisés de León, 52 Bajo - León (Spain)

Tel. +34 633 913 164 e-mail: info@provetscan.com

www.newvetec.com

www.provetscan.com