

Figura 1. **ULTRASSOM**

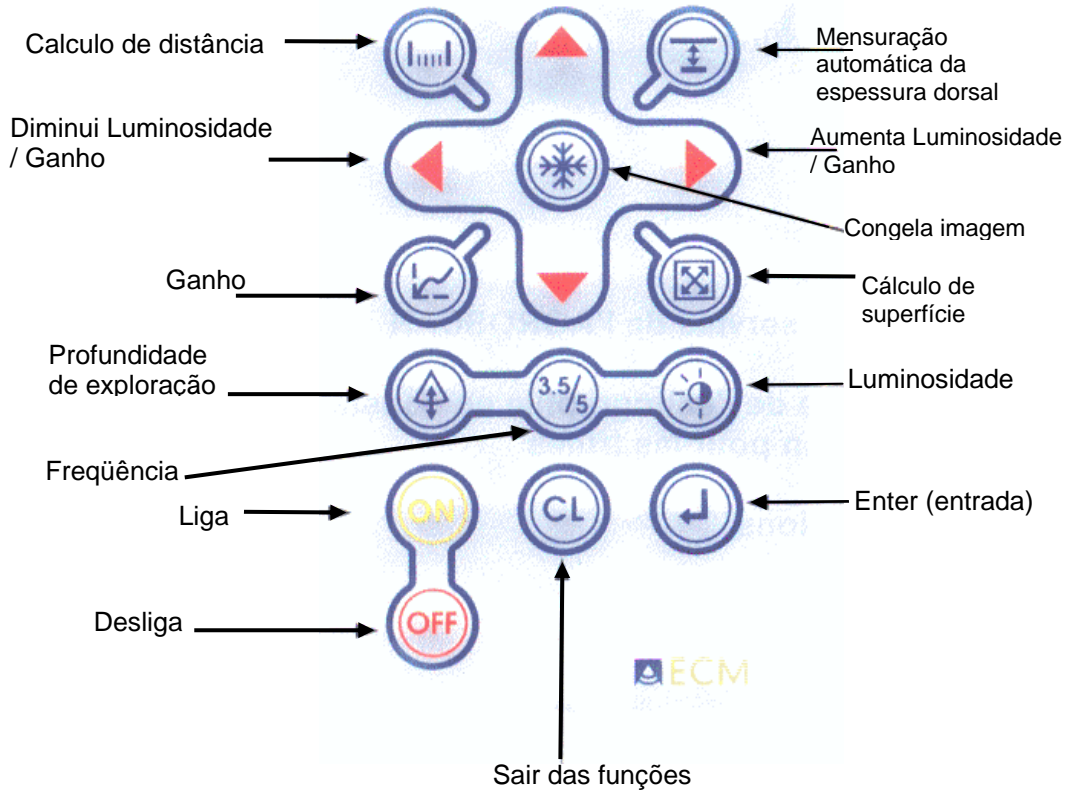


Índice

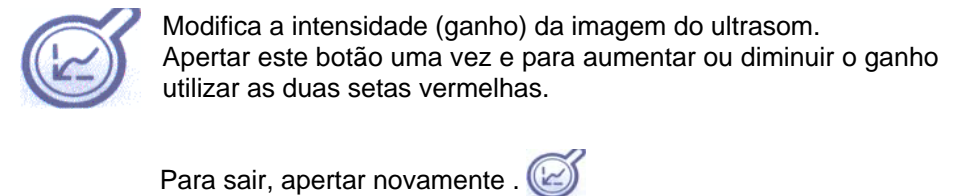
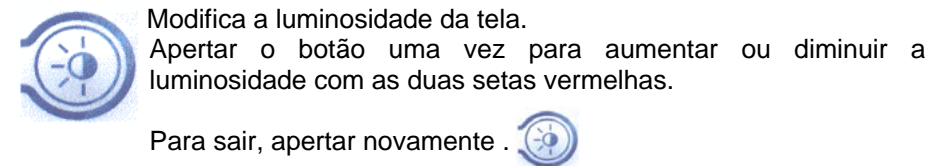
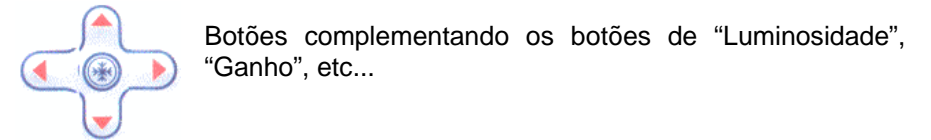
1. Características técnicas do Agrosan	
1.1. Teclado	4
1.2. Funções do Teclado	5
1.3. Especificações Técnicas	11
2. Utilização	
2.1. Configuração do Agrosan	13
2.2. Utilização do ultrassom na verificação de gestação das fêmeas	14
2.3. Precauções	15
3. Limpeza	16
4. Manutenção	16
5. Garantia e Serviços	17
Certificado da Compra	

1. Características Técnicas do Agroscan

1.1. Teclado

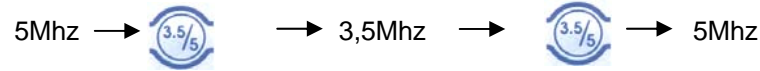


1.2. Funções do Teclado





Este botão permite trabalhar com uma frequência de 3,5Mhz ou 5Mhz. O aparelho liga automaticamente na frequência de 5Mhz, para trabalhar na frequência de 3,5Mhz é necessário apertar esse botão.




Este botão permite escolher entre 3 profundidades de exploração: 6cm – 13cm – 18cm
Quando o aparelho é ligado, a imagem aparece automaticamente com uma profundidade de exploração de 13cm.
Pressione uma vez essa tecla para mudar a profundidade para 18cm, aperte novamente e mudará para 6cm, aperte novamente e a profundidade muda para 13cm novamente.





Este botão permite fixar (congelar) a imagem.
Aperte uma vez este botão e a imagem obtida no momento que o botão foi pressionado será fixada na tela. Apertando novamente esse botão a imagem voltará a ser mostrada em tempo real, e você poderá continuar seu exame.




Permite fazer um calculo de distância.
Aperte uma vez essa tecla e a imagem se definirá automaticamente e dois cursores aparecerão no alto da tela (+ x) apertar então o botão  para descer o cursor (+) ao ponto desejado.








O cursor X ficará no alto da tela e servirá de base para o cálculo.



A distância calculada aparecerá embaixo à esquerda do monitor.

Se você desejar mudar a posição do cursor (x) , aperte uma vez o botão  para ativar o cursor e em seguida o botão 




Para modificar para um novo cursor (+) aperte o botão  ativando o cursor (+) e apertando os botões de direção (setas) para levá-lo ao local desejado e assim por diante.


Outras possibilidades:




Apertar o botão  a imagem se fixa, para escolher imediatamente ou começar as medições sobre a tela, apertar a tecla  e escolher a posição inicial para as medições com as setas     . Depois disso, apertar o botão  e os cursores (+ e x) aparecerão. Será possível move-los como descrito acima.





Para sair dessa função de mensuração, aperte a tecla  e depois  tecla

É possível fazer várias medições na mesma tela.


Apertar o botão  para conduzir a primeira mensuração e depois apertar  para validar a mesma. Mover a seta, que aparecerá na tela, para o lugar desejado. Apertar novamente o botão [figura], os cursores + e x aparecerão e será possível conduzir a segunda mensuração. Para validar esta mensuração, apertar o botão . Três mensurações poderão ser conduzidas desta maneira.


 Este botão permite conduzir uma mensuração da superfície.


Para conduzir uma mensuração da superfície, fixar a imagem desejada apertando o botão . Mover a seta para a posição inicial da sua mensuração. Apertar o botão  para mover o cursor + para o lugar desejado. Para mudar a posição do cursor x, se necessário, apertar novamente o botão  para ativar o cursor e depois movê-lo com as setas para o lugar desejado.

Aperte o botão  e uma elipse (figura de um X) aparecerá. Modificar a forma desta elipse com as setas  . Apertar o botão  para validar na parte inferior esquerda da tela (exemplo: V16.2 ml).


Três medições poderão ser conduzidas desta maneira.

 Permite validar os cálculos e as diferentes posições do cursor.



 Permite sair de certas funções.

 Este botão possibilita que seja feita a mensuração automática da gordura dorsal das porcas (toicinho).

Antes de utilizar esta função, seguir estritamente as indicações abaixo:

- Ajustar a profundidade de exploração da tela em 6cm, apertando duas vezes o botão 


- Ajustar a posição ganho para dois pontos na tela: II



(apertando a tecla , em seguida apertar uma vez a tecla 




Em seguida apertar novamente a tecla  para fazer o ícone na tela desaparecer.

Agora será possível conduzir as medições automáticas da gordura dorsal

Colocar a sonda sobre a área desejada para conduzir a mensuração.
(não esquecer de usar o gel condutor).

Apertar o botão . O cálculo obtido aparecerá na parte inferior esquerda da tela (exemplo: F 09.2 mm).

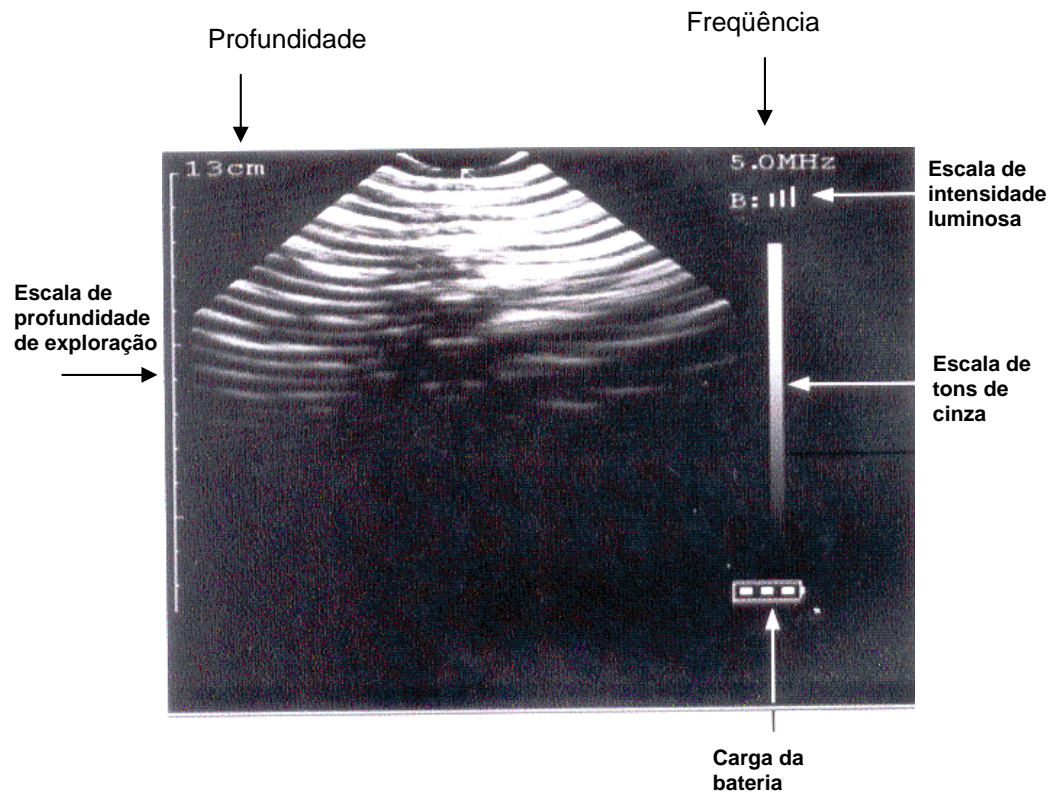
Uma linha horizontal aparecerá na tela \perp , indicando onde o cálculo foi efetuado. Caso você ache que a posição do cursor (linha horizontal) não está correta, mude com os botões  . A mensuração será imediatamente recalculada e aparecerá na parte inferior esquerda da tela.

Se os aparelho estiver bem ajustado, você pode posicionar a sonda no próximo animal e pressionar o botão  para medir a espessura de gordura dorsal deste, (você pode modificar a linha de cálculo \perp) com as setas   e assim por diante.

1.3. Especificações Técnicas

Tipo de Imagem:	tempo real
Ângulo Setorial:	90°
Frequência:	3.5 MHz – 5 MHz
Velocidade de varredura:	setorial: 18 varreduras /seg
Escala Cinza:	256 níveis de tonalidade cinza
Tela:	13,2 cm
Alimentação:	1 bateria de 12V interna, recarregável
Dimensões:	23 cm x 14 cm x 9 cm
Peso Total:	1,5 Kg
Bateria:	NIMH

Monitor



2. UTILIZAÇÃO

2.1. CONFIGURAÇÃO DO AGROSCAN

O aparelho foi desenhado para ser usado com a alça pendurada no pescoço e a outra cinta regulável em volta da cintura para mantê-lo fixo contra o corpo.

Para as pessoas destras, a sonda deve ser usada com a mão direita e o cabo da sonda deve ficar sobre o ombro atrás da nuca, para evitar a queda da sonda.

- Ligar o aparelho, apertando o botão ON.
- Uma imagem aparecerá na tela, o cone triangular da imagem ficará no centro da tela.
- A profundidade da exploração estará indicada em cm no lado esquerdo da tela e a profundidade definida aparecerá no canto superior esquerdo.
- O grau de luminosidade estará indicado no lado direito da tela e a frequência da sonda aparecerá acima deste.
- O indicador do nível da bateria poderá ser encontrado no canto inferior esquerdo.
- Para desligar o aparelho, aperte o botão OFF.

Como recarregar a bateria do AGROSCAN

- A bateria do AGROSCAN é de lítio. Para aumentar a sua vida útil, recarregá-la sistematicamente após cada uso. É imprescindível recarregar a bateria, quando o aparelho não estiver em uso por vários dias.
- Colocar o carregador na tomada.

- Conectar o fio do carregador no aparelho.
- Uma vez que a bateria estiver carregada, o carregador desligará automaticamente e permanecerá na posição de espera (*stand-by*).

2.2 Utilização do ULTRASSOM na constatação de preñez das fêmeas

- Coloque a alça do aparelho no pescoço
- O cabo do aparelho deve passar pr trás da nuca
- A sonda deve ser segurada com a mão direita (para os destros)
- O frasco de gel deve estar na mão esquerda
- Apertar o botão ON
- Coloque um pouco de gel na extremidade da sonda
- Aplicar a sonda no nível da 12ª teta, no lado direito da porca
- A imagem de ultrassom aparecerá para ser interpretada
- Aperte a tecla OFF ao fim do trabalho com o ULTRASSOM
- Coloque o aparelho para carregar como indicado anteriormente (cap. 2.1 Utilizando o Agroskam)

2.3 RECOMENDAÇÕES



- Não deixar o aparelho em ambientes onde a temperatura seja inferior a 10° C ou superior a 40° C.
- Usar somente o carregador fornecido para recarregar a bateria.
- Não usar o carregador em lugares úmidos e molhados.
- Não deixar o carregador na tomada quando não estiver em uso.
- Não usar o carregador se estiver danificado.
- A voltagem do carregador deve ser compatível com aquela usada no país.
- Evitar infiltração de água no plug de entrada para acessórios. Não coloque nenhuma peça de metal dentro do plug.
- Verificar se o aparelho está desligado (OFF) após cada uso.
- Usar o gel para ultrassom como agente condutor.
- Não esquecer que a sonda é a parte mais frágil do aparelho.
- Não deixar o aparelho cair no chão.
- Cuidado para não arrebentar o fio da sonda.
- Evitar a colisão da sonda.
- Não usar o aparelho, caso o fio da sonda esteja danificado.
- Não imergir o aparelho em água.
- Não usar produtos de limpeza não aprovados pelo EMC (nunca usar produtos à base de acetona).
- Não tentar abrir o aparelho.
- Manter o aparelho longe do alcance das crianças.

3 LIMPEZA

Antes de limpar, o aparelho deve estar desligado.

- Após o uso, limpar o aparelho com uma esponja molhada com desinfetante não corrosivo e sem acetona, caso necessário.
- Limpar o fio da sonda; a parte acústica da sonda linear (a cabeça da sonda) é perfeitamente a prova d'água.
- Não molhar o plug da sonda.
- Limpar o aparelho com uma toalha macia ou papel toalha.
- Manter o aparelho em local seco, em temperatura ambiente.

4 MANUTENÇÃO

O aparelho não requer nenhum tipo de manutenção especial.

Simplemente, manter o aparelho sempre limpo, não cortar ou arrebentar o fio da sonda e **nunca deixar a sonda cair no chão.**

Recomenda-se uma revisão a cada 2 ou 3 anos para trocar a bateria e rever os parâmetros e calibrar a imagem do ultrassom.

5 GARANTIA E SERVIÇOS

O AGROSCAN está sob garantia da EMC por um período de 1 ano após a data da compra. A garantia inclui qualquer defeito de fabricação ou de materiais, peças e mão-de-obra (as baterias não estão incluídas).

A garantia não terá validade nos seguintes casos:

- Uso de outro carregador de bateria além daquele fornecido.
- Falta de uma manutenção regular.
- Péssimas condições de armazenagem.
- As precauções do fabricante não estão sendo seguidas.
- Água ou um pedaço de metal no plug de entrada para acessórios.
- Uso abusivo do aparelho.
- Corrosão da bateria.
- Conserto executado por pessoas não autorizadas pela ECM.
- Tela quebrada ou danificada.
- Cabeça da sonda e estojo quebrados (por colisão).

Para usufruir desta garantia, caso ocorra qualquer defeito ou caso o aparelho não funcione, o mesmo deve ser devolvido diretamente para o distribuidor, para que este faça um pré-diagnóstico e o entregue ao serviço técnico mais próximo.

Somos habilitados e nos comprometemos consertar o aparelho dentro de 48 horas da data de entrega.

Para validar esta garantia, favor completar e devolver o Certificado da Compra localizado na próxima página.