

iScan mini

Échographe vétérinaire



MANUEL D'UTILISATION

Produit fabriqué par:

DRAMINSKI S.A.

Wiktora Steffena 21

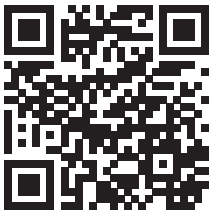
11-036 Sząbruk

Pologne

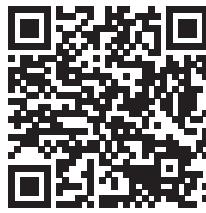
Tél. : +48 89 675 26 00

E-mail: ultrasound@draminski.com

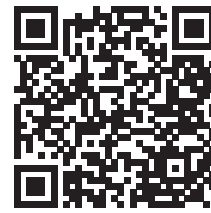
www.draminski.fr



[facebook.com/
com.draminski](https://facebook.com/com.draminski)



[instagram.com/
draminski_ultrasound_scanners/](https://instagram.com/draminski_ultrasound_scanners/)



[linkedin.com/
company/draminski-sa/](https://linkedin.com/company/draminski-sa/)

La société DRAMINSKI S.A. a établi et maintient le système de gestion de la qualité complet, conformément aux exigences de la norme **EN ISO 9001**. Le système est périodiquement audité par l'organisme notifié - TUV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystrasse 2, 90431 Nuremberg, Allemagne - qui participe à l'évaluation de la conformité.

Déclaration de conformité Elle est disponible dans notre département des ventes:

Tél : +48 89 675 26 00

E-mail: ultrasound@draminski.com

Nous souhaitons à tous les utilisateurs de ce produit beaucoup de succès dans la prestation de soins à leurs patients. Nous sommes convaincus qu'avec notre produit vous serez en mesure de leur offrir le meilleur service possible.

La société DRAMINSKI S.A. analyse avec un grand intérêt tous les commentaires et remarques des clients concernant l'appareil et le présent manuel d'utilisation.

Veuillez appeler le : **+48 89 675 26 00**

ou nous envoyer un e-mail à l'adresse : ultrasound@draminski.com

Élaboré par DRAMINSKI S.A.

Tous droits réservés.

Toute copie, sans autorisation de la société DRAMINSKI S.A, est interdite.

SOMMAIRE

1. Introduction	5
1.1. Information sur le manuel d'utilisation du dispositif	5
1.2. Avertissements, commentaires et symboles utilisés dans le présent manuel d'utilisation	5
1.3. Informations préliminaires sur l'échographe portable iScan mini	5
2. Sécurité de l'utilisateur	6
3. Liste des composants de l'échographe DRAMINSKI iScan mini	7
4. Structure de l'échographe iScan mini	8
5. Préparation au travail	9
5.1. Chargement des batteries	9
5.1.1. Précautions lors de la manipulation du paquet d'accumulateur lithium-ion :	10
5.2. Connexion de la batterie à l'échographe	10
5.3. Mise en marche de l'échographe	11
5.4. Batterie – remarques finales	11
6. Fin du travail avec l'échographe	12
6.1. Extinction de l'échographe	12
6.2. Nettoyage et désinfection	12
7. Panneau d'utilisateur	13
7.1. Structure du panneau de l'utilisateur	13
7.2. Fonctions des claviers	14
8. Structure du Menu de l'échographe	15
8.1. Personnalisation du Menu	16
9. Description des fonctions de l'échographe	17
9.1. Réglage des paramètres d'imagerie	17
9.1.1. Réglage d'amplification	17
9.1.2. Réglage de la profondeur de visualisation	17
9.1.3. Mise au point du faisceau d'ultrasons	17
9.1.4. Fréquence	17
9.1.5. Gamma	18
9.1.6. Dynamique	18
9.1.7. Zoom	18
9.2. Préréglages	18
9.2.1. Chargement du préréglages	18
9.2.2. Créer des préréglages	19
9.3. Geler l'image	19
9.4. Mesures	19
9.4.1. Distance	19
9.4.2. Surface	19
9.4.3. Mesure automatique des follicules (Auto)	20
9.4.4. Grille	20
9.5. Enregistrement des données	20
9.5.1. Enregistrement de l'image	20
9.5.2. Enregistrement de la boucle d'image	20
9.6. Chargement des données sur l'écran	20
9.6.1. Chargement de l'image / la boucle d'image	20
9.7. Exportation des données vers un support de stockage externe :	21
9.8. Exportation des données WiFi vers les appareils mobiles	21
9.9. Suppression des données de la mémoire interne	21
10. Mode de présentation de l'image	23
10.1. Mode B.	23
10.2. Mode B+B.	23
11. Réglages de système	24

11.1. Cadres moyennés.....	24
11.2. LuciD.....	24
11.3. Densité de balayage.....	24
11.4. Changement gauche / droite, haut / bas.....	24
11.5. Rotation de l'écran.....	25
11.6. Mode réseau.....	25
11.6.1. WiFi.....	25
11.6.2. Point d'accès (AP).....	25
11.7. Luminosité de l'écran LCD.....	25
11.8. Date / Heure.....	26
11.9. Arrêt automatique.....	26
11.10. Langue.....	26
12. Accessoires.....	27
12.1. Lunettes échographiques.....	27
12.2. Extension de sonde rectale linéaire.....	27
12.3. T-holder.....	27
13. Entretien du dispositif et des sondes.....	28
13.1. Nettoyage et désinfection.....	28
13.2. Revues techniques.....	28
14. Transport du dispositif.....	29
15. Notes opérationnelles et techniques.....	30
15.1. Résolution des problèmes.....	30
16. Données techniques.....	31
17. Étiquettes.....	33
18. Garantie.....	34

1. Introduction

1.1. Information sur le manuel d'utilisation du dispositif



Dans les chapitres particuliers, le manuel d'utilisation présente la construction, les accessoires, la préparation au travail ainsi que les fonctions et l'utilisation de l'échographe. Avant d'utiliser l'échographe, veuillez lire le présent manuel d'utilisation.

La connaissance du contenu du présent manuel d'utilisation ne peut en aucun cas remplacer le savoir de base sur l'échographie. Il est recommandé que l'utilisateur ait terminé une formation appropriée en matière d'échographie sous forme des cours agréés.

1.2. Avertissements, commentaires et symboles utilisés dans le présent manuel d'utilisation

Pour souligner les contenus importants du manuel d'utilisation, on a appliqué les distinctions suivantes :



Avertissement ! – lorsqu'il faut porter une attention particulière à la sécurité du patient ou de l'utilisateur du dispositif.

Attention ! – lorsqu'il faut faire attention à la protection du dispositif ou à sa correcte utilisation.

Texte en gras – pour attirer l'attention aux parties les plus importantes du manuel d'utilisation ou augmenter sa clarté et sa lisibilité.

Descriptions à côté des diagrammes et des figures – pour faciliter la reconnaissance des détails.

Les symboles utilisés dans le présent manuel d'utilisation ne vous informent pas de toutes les consignes de sécurité, lisez donc d'abord les consignes et suivez-les (voir le chapitre 2) !

Symboles utilisés dans le texte :

<x.x.x> – la référence au chapitre x.x.x

(option) – la disponibilité des fonctionnalités dépend de la version du dispositif ou de son équipement

1.3. Informations préliminaires sur l'échographe portable iScan mini

L'iScan mini est un échographe pour le diagnostic du bétail. Ses principales applications sont : examen du système reproducteur, confirmation et suivi de la grossesse, détermination du sexe du fœtus, examen des poumons et évaluation de l'épaisseur du tissu adipeux. L'échographe est relié en permanence à un transducteur rectal linéaire à large bande passante. L'appareil est équipé des dernières technologies pour faciliter votre travail quotidien. La mesure automatique précise du follicule accélère le travail, et le WiFi permet de partager facilement des images et des vidéos de test. Nous sommes sûrs qu'iScan mini deviendra un outil indispensable dans votre travail.

2. Sécurité de l'utilisateur



Avertissement !

La sécurité de l'utilisateur et du patient dépend de l'observation des conseils ci-dessous !

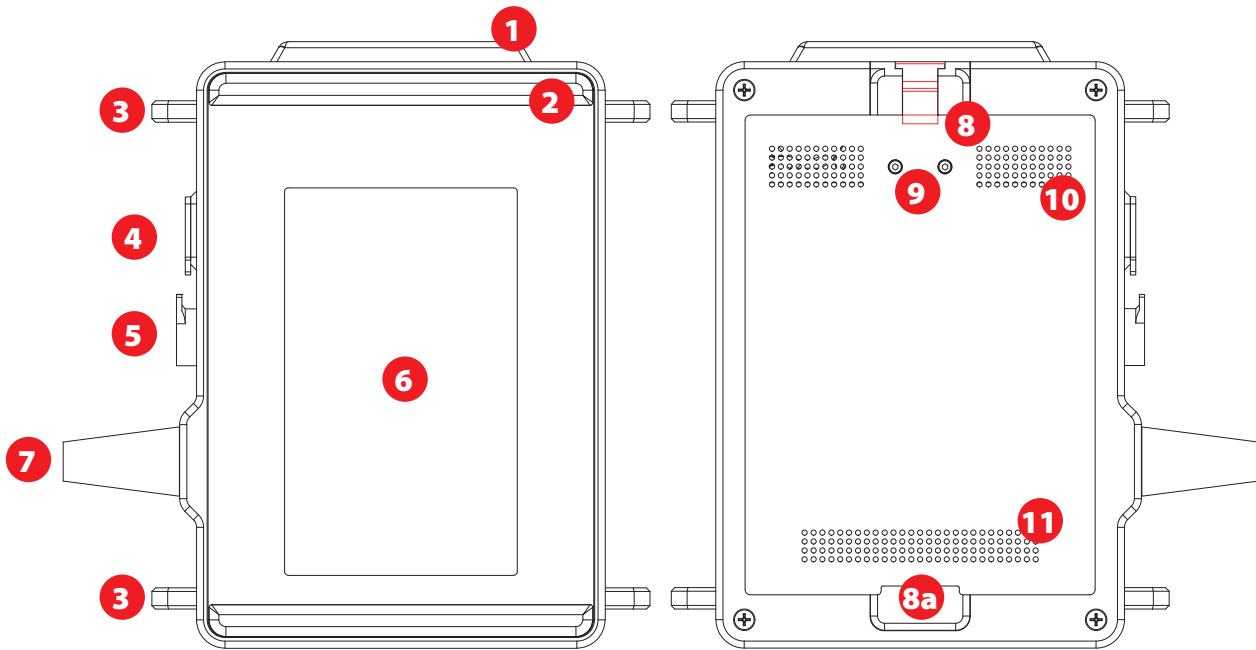
- 1er DRAMINSKI iScan mini est un dispositif qui ne doit être utilisé à des fins diagnostiques que par du personnel qualifié.
- 2e L'échographe doit être désinfecté avec tous ses éléments lorsqu'ils ont pu être en contact avec des substances infectieuses.
- 3e L'utilisation de l'échographe simultanément avec une technique à haute fréquence (HF) est interdite.
- 4e Il est recommandé aux utilisateurs de l'échographe d'effectuer des inspections techniques régulières chez le fabricant tous les deux ans.
- 5e Il est interdit de démonter l'appareil et d'effectuer les réparations et les réglages, sauf dans les cas prévus dans le présent manuel d'utilisation.
- 6e Il est recommandé aux utilisateurs de l'échographe de vérifier périodiquement le câble de la sonde et les connexions avec l'échographe afin de détecter d'éventuels dommages mécaniques.
- 7e En cas de dommages mécaniques de la sonde ou du câble, il est nécessaire d'envoyer l'appareil à l'équipe d'assistance technique.
- 8e Bien que la construction de l'échographe soit extrêmement résistante, suivez les instructions du présent manuel d'utilisation pour éviter les dommages mécaniques.
- 9e Évitez d'exposer l'appareil à une forte lumière solaire, il est préférable de respecter les températures recommandées sur les étiquettes du dispositif et de ses composants.
- 10e Toute modification du dispositif par l'utilisateur est strictement interdite.
- 11e DRAMINSKI iScan mini est un appareil électrique qui peut être une source de rayonnement électromagnétique. Son travail peut être perturbé par d'autres appareils électriques, il est donc recommandé de minimiser la quantité d'autres appareils électriques fonctionnant dans son voisinage.
- 12e Après la période d'exploitation, en raison de risques pour l'environnement, l'appareil et ses accessoires doivent être éliminés par le personnel qualifié, conformément à la réglementation en vigueur, ou renvoyés chez le fabricant.
- 13e Lors de l'utilisation du Wi-Fi, il est recommandé que l'échographe se trouve au moins à 15 cm du corps de l'utilisateur.

3. Liste des composants de l'échographe DRAMINSKI iScan mini

No	Désignation et description	quantité
Équipement standard		
1	Échographe avec sonde linéaire rectal	1
2	Batterie externe	2
3	Chargeur pour les batteries avec le câble d'alimentation 230V	1
4	Sangles de support	1
5	Ceinture hanche	1
6	Valise de transport	1
7	Manuel d'utilisation sur la clé USB	1
Équipement supplémentaire		
8	Lunettes échographiques OLED / LCD	en option
9	Extension de la sonde rectale linéaire pour les bovins	en option
10	Extension de la sonde rectale linéaire pour les ovins	en option
11	T-holder	en option

Tout accessoire optionnel de l'échographe iScan mini est disponible suivant les arrangements avec le fournisseur.

4. Structure de l'échographe iScan mini



iScan mini – vue avant et arrière

1. Antenne Wi-Fi.
2. Distance.
3. Crochets pour sangles de support.
4. Prise USB C.
5. Prise pour lunettes échographiques.
6. Écran.
7. Câble de la sonde.
8. Verrouillage de montage de la batterie.
 - a. Montage de la batterie.
9. Contacts électriques.
10. Ouvertures d'entrée de ventilation.
11. Ouvertures de sortie de ventilation.

Attention !

La construction de l'échographe est solide, cependant lors de l'exploitation et du transport veillez à ne pas exposer le dispositif à des chocs ou impacts violents pour éviter d'éventuels endommagements. Protégez les prises et les ouvertures de ventilations contre la saleté et l'humidité.

5. Préparation au travail

5.1. Chargement des batteries

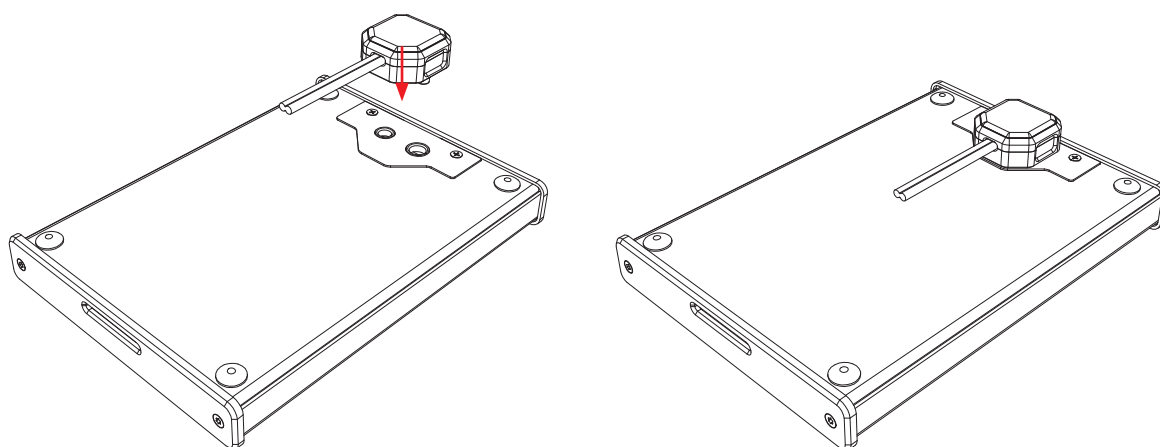
L'iScan mini est alimenté par une batterie rechargeable Li-ion 14,4V 2,25 Ah. La batterie est équipée d'un fusible thermique interne qui le protège de la surchauffe pendant le chargement.

Le chargeur Mascot, type 2440, est destiné à charger uniquement la batterie de l'échographe iScan 2 mini. Il peut être alimenté à partir du réseau 110-240 V/60 Hz.

Temps de chargement : 3 heures.

Temps de fonctionnement : 3 h 40 min. pour un chargement complet.

Pour charger la batterie, connectez le chargeur au secteur et la fiche à la batterie selon le schéma :



La diode colorée sur le boîtier du chargeur indique l'état de charge de la batterie. La couleur rouge signifie que la batterie est déchargée et la couleur verte que la batterie est chargée.



Attention ! Les tentatives répétées de démarrage de l'échographe avec une batterie déchargée peuvent endommager l'échographe ou la batterie. Si l'échographe ne s'allume pas, connectez immédiatement la batterie pour la charger.



Avertissement !

Utilisez uniquement le chargeur original, fourni par le fabricant.

Avertissement ! – Les réparations indépendantes et le démontage de l'appareil par des personnes non autorisées sont interdits.

En raison de la sécurité de l'utilisateur et la durée de vie du chargeur, n'utilisez pas le chargeur dans des endroits humides ou mouillés.

Avant d'utiliser le chargeur assurez-vous toujours que ses composants principaux, y compris les câbles, n'ont pas été endommagés.

Attention ! Si un défaut est détecté, déconnectez immédiatement l'appareil de la source d'alimentation et remplacez la pièce endommagée par une pièce neuve en contactant une équipe d'assistance technique.

5.1.1. Précautions lors de la manipulation du paquet d'accumulateur lithium-ion :

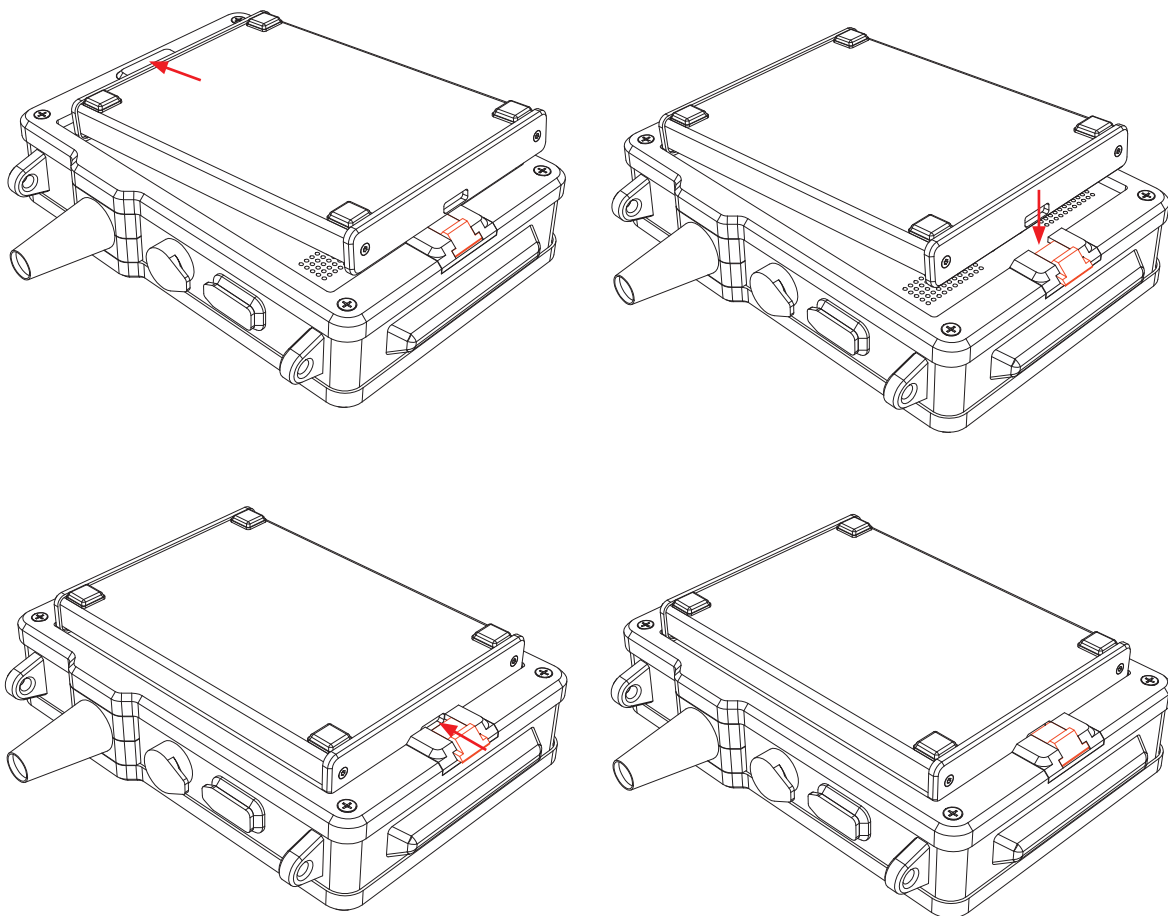
- Ne pas démonter les paquets d'accumulateur qui forment un ensemble intégré.
- Ne pas connecter des objets métalliques aux contacts dans le boîtier du paquet.
- Ne pas jeter la batterie dans le feu, ne pas réchauffer.
- Ne pas endommager mécaniquement des accumulateurs, ne pas lancer les accumulateurs.
- Si vous observez la fuite d'électrolyte, arrêtez immédiatement d'utiliser les batteries.
- Ne laissez pas de liquides pénétrer à l'intérieur de la batterie, ce qui peut provoquer une augmentation rapide de sa température et un danger.
- Ne laissez pas la batterie à une température ambiante élevée, par exemple à l'intérieur de la voiture, directement au soleil, à proximité de sources de chaleur. Le non-respect de ces règles peut entraîner une fuite d'électrolyte de la batterie et son endommagement ou le raccourcissement de la durée de vie de la batterie.

5.2. Connexion de la batterie à l'échographe

La batterie est connectée à l'arrière de l'échographe.

Avant la connexion, assurez-vous que les contacts de l'échographe et la batterie sont secs.

Pour connecter la batterie, suivez l'image :



Connexion de la batterie

5.3. Mise en marche de l'échographe

Pour mettre en marche l'échographe :

1. Connectez la batterie.
2. Maintenez la touche ON / OFF enfoncée jusqu'à ce que le logo DRAMIŃSKI apparaisse à l'écran.
3. Attendez environ 20 secondes. Lorsque l'image de la sonde apparaît à l'écran, l'appareil est prêt à fonctionner.

5.4. Batterie – remarques finales

1. Utilisez toujours le chargeur d'origine.
2. Évitez les températures extrêmes; température de charge +10 à + 45 °C; décharge, température de stockage -20 à + 50 °C.
3. La batterie peut être rechargée.
4. Gardez la batterie sèche et propre.

6. Fin du travail avec l'échographe

6.1. Extinction de l'échographe

Pour désactiver l'échographe appuyez et maintenez le bouton ON / OFF pressé environ 2 secondes. N'oubliez pas qu'en appuyant brièvement sur cette touche vous gelez l'image.

6.2. Nettoyage et désinfection

N'oubliez pas de nettoyer et désinfecter l'échographe après avoir fini le travail. Pour nettoyer, utilisez un chiffon humide ou une serviette en papier.

Attention ! Ne lavez pas l'échographe avec de l'eau courante !

Attention ! N'oubliez pas que les contacts de la batterie et doivent rester secs ! Ne laissez pas l'eau pénétrer à l'intérieur de l'échographe par des ouvertures de ventilation !

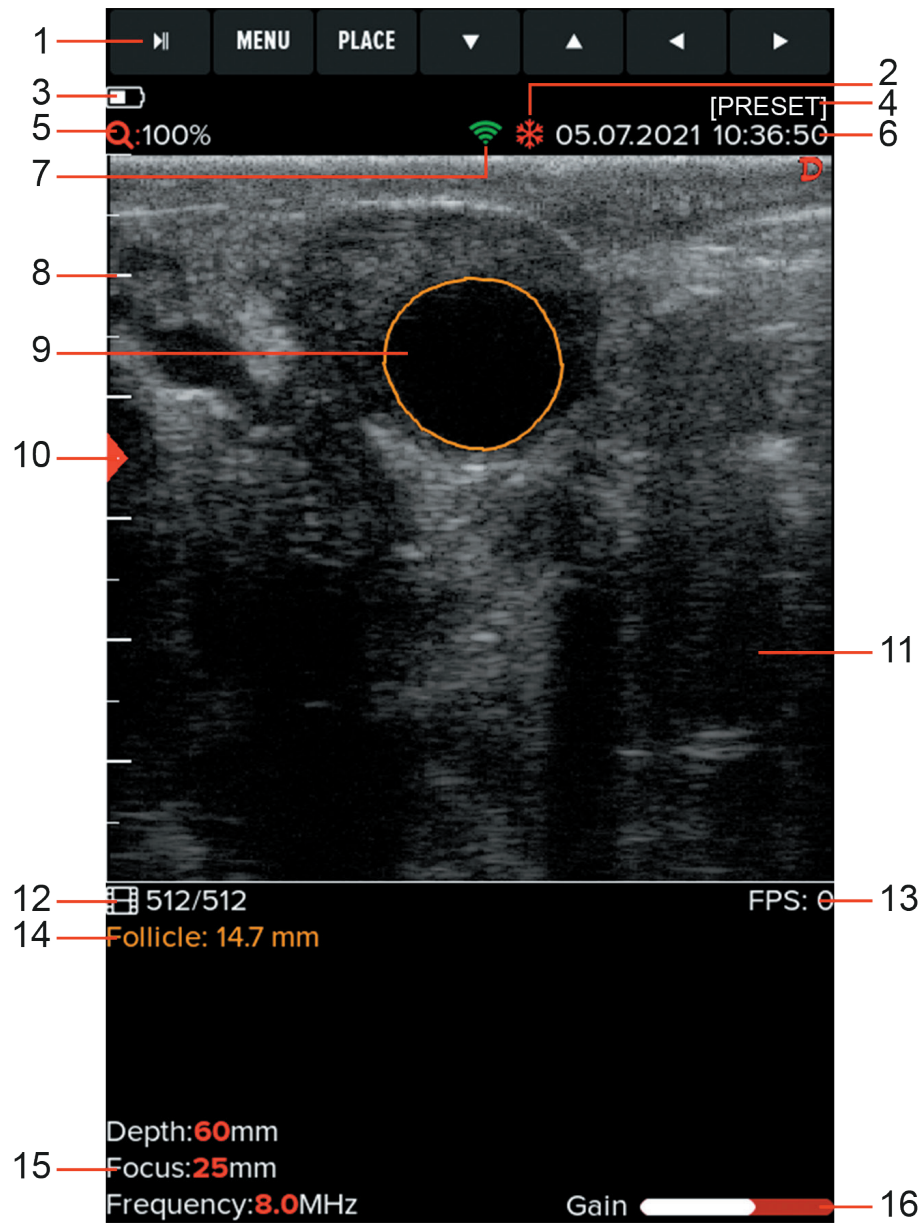
Pour nettoyer l'échographe :

1. Éteignez l'appareil.
2. Débranchez la batterie.
3. Mettez les fiches qui protègent la prise des lunettes échographiques et celle de transmission de données.
4. Nettoyez la batterie, la sonde et l'échographe en utilisant un chiffon humide ou une serviette en papier.
5. Essuyez tous les éléments.

Pour désinfecter l'échographe et ses accessoires, il est préférable d'utiliser des produits destinés à la désinfection du matériel médical qui ne contiennent pas d'alcool.

7. Panneau d'utilisateur

7.1. Structure du panneau de l'utilisateur



Panneau de l'utilisateur

1. Fonctions des claviers.
2. Informations sur la congélation des images.
3. Niveau de charge de la batterie.
4. Nom du Préréglage (si activé).
5. Zoom.
6. Date et heure.
7. Informations sur la connexion WiFi active.
8. Graduation en centimètres.
9. Mesure automatique des follicules.

10. Niveau de mise au point du faisceau.
11. Secteur de l'image.
12. Cine loop cadre de fonctionnement / tous.
13. Fréquence d'images.
14. Résultat de la mesure.
15. Réglages actuels.
16. Niveau d'amplification général.

7.2. Fonctions des claviers

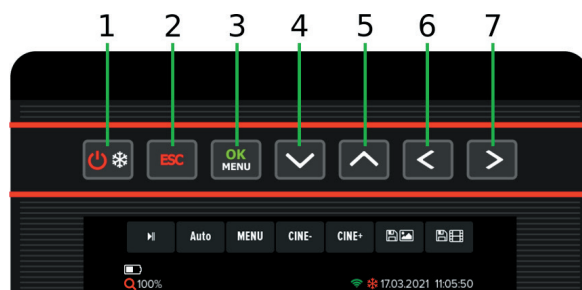
Les claviers ont des fonctions différentes, selon le mode de l'échographe. Vous trouverez ci-dessous les paramètres par défaut des claviers en mode analyse et gel. Vous pouvez modifier les fonctions des touches en utilisant l'option Personnaliser <8.1>.

Mode de visualisation



1. ON/OFF, ❄ (Freeze).
2. Amplification.
3. OK/Menu.
4. Focus +.
5. Focus -.
6. Profondeur -.
7. Profondeur +.

Mode gelé



1. ON/OFF, ❄ (Unfreeze).
2. Mesure automatique des follicules.
3. Menu.
4. Cadre arrière
(Cine arrière – appuyez et maintenez).
5. Cadre en avant
(Cine en avant – appuyez et maintenez).
6. Enregistrer l'image.
7. Enregistrer cine.

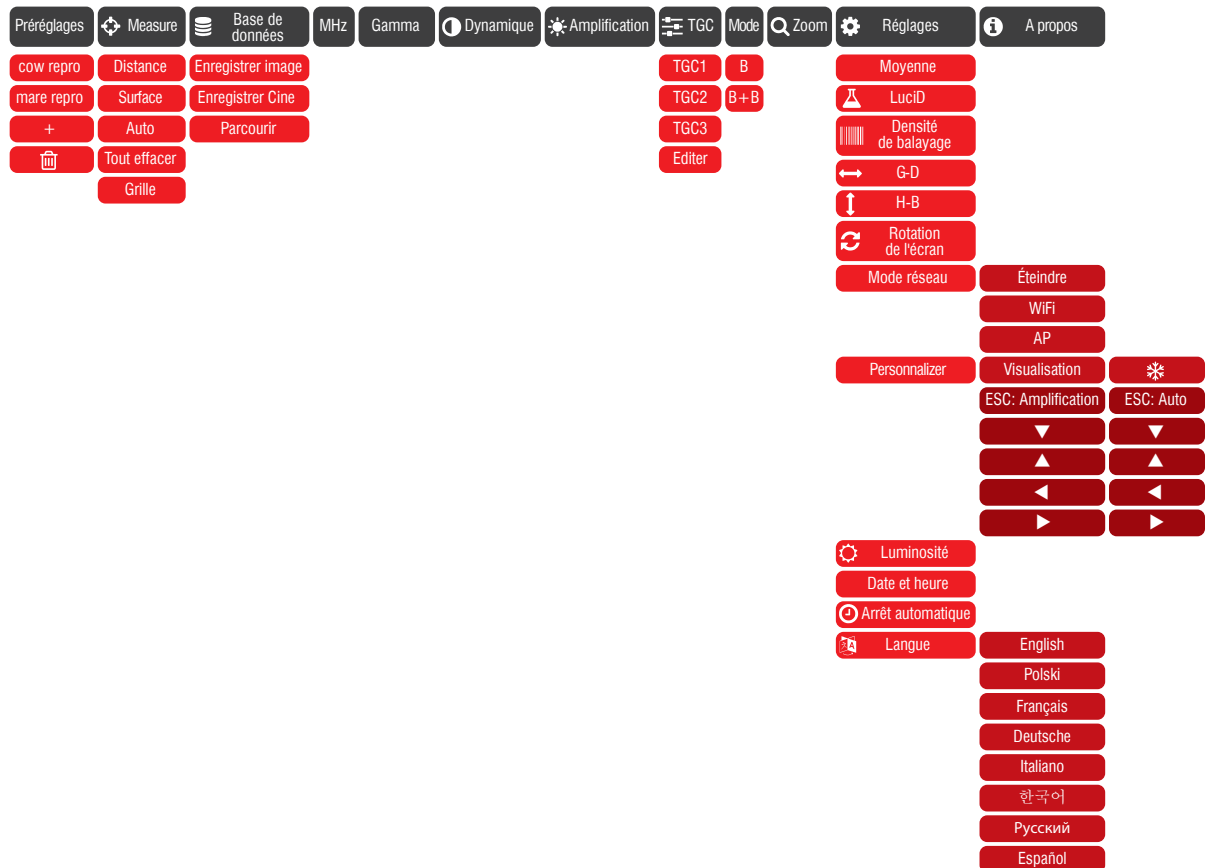
8. Structure du Menu de l'échographe

Pour ouvrir le Menu, appuyez sur OK.

Pour quitter le Menu, appuyez sur ESC.

Après avoir sélectionné certaines fonctions, un indice apparaît sur l'écran pour expliquer comment changer leurs paramètres.

Le graphique suivant montre la structure du Menu :



8.1. Personnalisation du Menu

Vous pouvez décider des fonctions qui seront attribuées aux claviers pendant la visualisation et lorsque l'image est gelée.

Les claviers auxquels on peut attribuer différentes fonctions sont les suivants : ESC, Gauche, Droite, En haut, En bas.

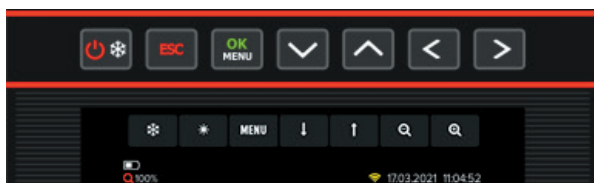
Les fonctions qui peuvent être attribuées aux claviers pendant la visualisation :

Profondeur +/-, Focus +/-, Amplification, Fréquence, Gamma, Dynamique, TGC, B+B, Zoom.

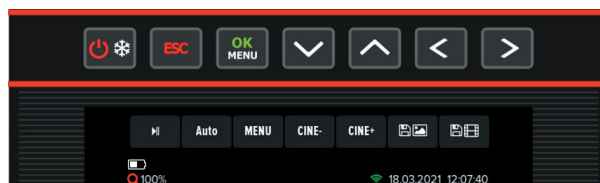
Les fonctions qui peuvent être assignées aux claviers lorsque l'image est gelée :

Retour en arrière / en avant, Cine précédent / en avant, Distance, CRL, HD, HL, TD, ED, Enregistrer l'image, Enregistrer cine, Auto (Follicule).

Réglage par défaut des claviers



Exemple de personnalisation pendant la visualisation



Pour personnaliser le menu :

1. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Réglages.
2. Sélectionnez Personnaliser.
3. Sélectionnez le mode : visualisation / gelé.
4. Sélectionnez le clavier dont vous voulez modifier la fonction.
5. Valider le choix à l'aide de la touche OK.

9. Description des fonctions de l'échographe

9.1. Réglage des paramètres d'imagerie

9.1.1. Réglage d'amplification

L'amplification du signal peut être réglée globalement ou dans six zones d'image horizontales. Cela entraîne un éclaircissement / assombrissement des structures affichées.

Pour ajuster en général le gain :

1. Appuyez sur la touche ESC.
2. Utilisez les flèches HAUT / BAS pour ajuster le niveau du gain.
3. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

Pour ajuster l'amplification zonale :

1. Ouvrez le Menu et sélectionnez TGC pour éditer.
2. Utilisez les flèches HAUT / BAS pour sélectionner la zone d'amplification.
3. Utilisez les flèches GAUCHE/DROITE pour régler le niveau d'amplification.
4. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

9.1.2. Réglage de la profondeur de visualisation

Pour ajuster la profondeur de visualisation, utilisez la flèche GAUCHE / DROITE, où GAUCHE signifie la visualisation des organes placés peu profondément, et DROITE signifie la visualisation des organes placés plus profondément.

La profondeur maximale de visualisation est de 15 cm.

9.1.3. Mise au point du faisceau d'ultrasons

L'échographe peut changer le niveau où le faisceau d'ultrasons subit la plus grande concentration. Pour de meilleurs résultats, réglez le niveau de mise au point à la hauteur de la structure à examiner. Au point focal, le signal est le plus fort et la résolution de l'image est la plus élevée.

Pour définir la concentration du faisceau d'ultrasons dans la zone qui vous intéresse, il convient d'utiliser les flèches HAUT / BAS, où HAUT met au point les faisceaux d'ultrasons peu profondément et BAS - plus profondément.

9.1.4. Fréquence

La sonde connectée à l'iScan mini est une sonde à large bande et multifréquence. La modification de la fréquence de fonctionnement affecte la résolution de l'image et la profondeur de pénétration des ultrasons dans le corps.

N'oubliez pas le principe suivant :

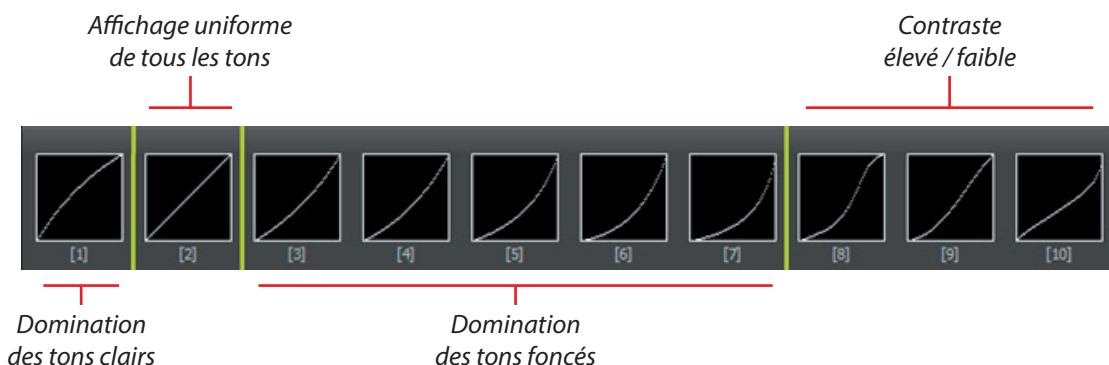
1. Fréquence plus élevée = meilleure résolution = profondeur de visualisation moins efficace.
2. Fréquence moins élevée = résolution plus faible = profondeur de visualisation plus efficace.

Pour changer la fréquence :

1. Ouvrez le Menu et sélectionnez MHz.
2. Utilisez les flèches HAUT / BAS pour choisir la fréquence effective la plus élevée possible.
3. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

9.1.5. Gamma

Le réglage de la courbe de Gamma permet à l'utilisateur de changer le niveau de gris sur l'écran.



Pour changer les paramètres Gamma :

1. Ouvrez le Menu et sélectionnez Gamma.
2. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
3. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

9.1.6. Dynamique

Le paramètre Dynamique permet de régler le contraste de l'image.

Plus le réglage est élevé, plus le contraste est important.

Pour modifier le réglage de la dynamique:

1. Allez dans le menu et sélectionnez Dynamique.
2. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
3. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

9.1.7. Zoom

Zoom permet d'ajuster l'image par palier de 20 %, dans la gamme de : 100-160 %

Pour régler le Zoom :

1. Allez au Menu.
2. Sélectionner Zoom :
3. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
4. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

9.2. Préréglages

Le préréglages sont des paramètres adaptés au type d'examen. L'utilisateur peut choisir entre «Cow repro» et «Mare repro». Vous pouvez également enregistrer les réglages actuels de l'échographe sous n'importe quel nom.

9.2.1. Chargement du préréglages

Pour choisir les paramètres optimaux pour un examen :

1. Ouvrez le Menu et sélectionnez Préréglages
2. Sélectionnez le préréglages adéquat.
3. Validez à l'aide de la touche OK.

9.2.2. Créer des préréglages

Pour créer des préréglages :

1. Optimisez les paramètres de test : amplification, TGC, fréquence, profondeur de visualisation, mise au point, zoom et gamma.
2. Ouvrez le Menu et sélectionnez Préréglages.
3. Sélectionnez un nouveau préréglages.
4. Nommez le préréglages.
5. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

9.3. Geler l'image

Pour geler l'image, il convient d'appuyer sur Freeze.

Un message ❄ apparaît en haut de l'écran.

Après avoir gelé l'image, vous avez la possibilité de visualiser 512 dernières images.

Pour visualiser la boucle cadre par cadre, appuyez brièvement sur la flèche gauche ou droite. Pour visualiser la boucle en continu, appuyez sur la flèche gauche ou droite et maintenez-la enfoncée. Pour arrêter la visualisation de la boucle dans un moment sélectionné, utilisez de nouveau la flèche gauche ou droite.

En appuyant de nouveau sur le bouton Freeze on dégèle l'image.

9.4. Mesures

L'échographe est équipé d'outils de mesure : distance, surface, mesure automatique des follicule.

9.4.1. Distance

Pour mesurer la distance :

1. Gelez l'image.
2. Ouvrez le Menu.
3. Passez à l'onglet Mesure.
4. Sélectionnez Distance.
5. Un rouge marqueur apparaît sur l'écran (►). Réglez-le à l'emplacement désiré en utilisant les flèches directionnelles.
6. Valider l'emplacement du marqueur par OK.
7. Un deuxième marqueur apparaît sur l'écran. Procéder comme aux points 5 et 6.
8. Le résultat de la mesure s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran.

L'utilisateur peut effectuer jusqu'à 4 mesures sur une image.

9.4.2. Surface

La surface est calculée sur la base de deux sections, selon la formule : $P = A \times B$.

Le résultat est affiché en cm².

Pour mesurer la surface de la structure :

1. Gelez l'image.
2. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Mesure.
3. Sélectionnez Surface.
4. Réglez deux sections de mesure en procédant d'une façon analogue aux instructions du point 9.4.1.

Attention ! Grâce à l'application mobile, vous pouvez tracer le contour de n'importe quelle forme et mesurer sa surface.

9.4.3. Mesure automatique des follicules (Auto)

Cette mesure est utilisée pour déterminer automatiquement la plus grande dimension du follicule. Pour une mesure correcte, il faut obtenir l'image la plus nette possible du follicule.

Le résultat est donné en mm.

Pour mesurer le follicule :

1. Gélez l'image.
2. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Mesure.
3. Sélectionnez Auto.
4. Utilisez les flèches directionnelles pour positionner le curseur au centre du follicule Confirmez la position du curseur avec OK.
5. Si nécessaire, utilisez les flèches HAUT/BAS pour régler la sensibilité et les flèches GAUCHE/DROITE pour régler la forme du contour.

9.4.4. Grille

Pour superposer un quadrillage de 1x1 cm sur une image :

1. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Mesure.
2. Sélectionnez Grille.
3. A l'aide des flèches, sélectionnez le réglage et validez avec OK.

9.5. Enregistrement des données

L'échographe dispose d'une mémoire de 8 GB pour le stockage des images et cine-loops.

9.5.1. Enregistrement de l'image

Pour enregistrer l'image :

1. Enregistrer l'image.
2. Appuyez .
3. Sur l'écran le message suivant apparaîtra : « Ajouter la description ? Oui / Non ».
4. Si vous décidez d'ajouter une description, entrez les caractères en utilisant les flèches haut / bas et gauche / droite. Confirmez en appuyant sur « V ».

Attention ! L'image peut être enregistrée avec la mesure prise. Les mesures sont décrites dans le chapitre : 9.4

9.5.2. Enregistrement de la boucle d'image

1. Enregistrer Cine.
2. Appuyez .
3. Sur l'écran le message suivant apparaîtra : « Ajouter la description ? Oui / Non ».
4. Si vous décidez d'ajouter une description, entrez les caractères en utilisant les fleches haut / bas et gauche / droite. Confirmez en appuyant sur « V ».

9.6. Chargement des données sur l'écran

9.6.1. Chargement de l'image / la boucle d'image

Pour charger l'image :

1. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Base de données.
2. Sélectionnez Parcourir.
3. Sur la liste affichée, sélectionnez le fichier à afficher. Les vignettes des boucles cine sont marquées d'un .

4. Validez à l'aide de la touche OK.
5. Une fois l'image chargée, vous pouvez passer à l'image précédente/suivante à l'aide des flèches GAUCHE/DROITE. Les boucles ne seront pas chargées dans ce mode.

Après avoir chargé une boucle, vous pouvez la faire défiler image par image en appuyant brièvement sur les touches étiquetées Cine – / Cine + ou la lire en appuyant longuement sur l'un de ces boutons.

9.7. Exportation des données vers un support de stockage externe :

L'échographe permet l'exportation de données vers une mémoire USB externe.

Les images sont exportées au format .PNG et les boucles au format .AVI. Les fichiers sont enregistrés directement sur le support externe.

Pour exporter les données :

1. Connectez la clé USB de transfert de données à la prise USB C.
2. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Base de données.
3. Sélectionnez Parcourir.
4. Passez la souris sur l'image que vous voulez exporter et sélectionnez à l'aide de la touche Freeze.
5. Ouvrez le menu et sélectionnez Exporter la sélection.
6. Une fenêtre montrant la progression de l'opération apparaîtra sur l'écran.
7. Après avoir terminé le transfert de données, la fenêtre disparaîtra.

9.8. Exportation des données WiFi vers les appareils mobiles

Pour exporter des données en utilisant le WiFi, vous avez besoin d'une application que vous pouvez télécharger ici :

<http://update.draminski.com/android/app-release.apk>.

L'application fonctionne sur les appareils mobiles Android. Elle permet, entre autres, de visualiser les images dans la mémoire de l'échographe, de les télécharger et de les partager.

Pour télécharger des images et des boucles sur votre appareil mobile :

1. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Mode réseau.
2. Sélectionnez AP (Point d'accès).
3. Dans les paramètres WiFi de votre téléphone, sélectionnez le réseau Dramiński Ultrasound Scanner.
4. Activez l'application sur votre appareil mobile.
5. Sélectionnez Parcourir pour voir une liste d'images et de boucles disponibles.
6. Sélectionnez les images et les boucles et appuyez sur télécharger.

L'application crée un dossier sur votre téléphone avec les images de l'appareil d'échographie. Vous pouvez avoir besoin d'une autorisation pour que les applications puissent accéder aux paramètres du réseau et des médias.

Attention! Lors de l'utilisation du Wi-Fi, il est recommandé que l'échographe se trouve au moins à 15 cm du corps de l'utilisateur.

9.9. Suppression des données de la mémoire interne

Pour supprimer les données de la mémoire interne :

1. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Base de données.
2. Sélectionnez Parcourir.
3. Sélectionnez à l'aide de la touche Freeze.
4. Ouvrez le Menu et sélectionnez: Supprimer la sélection.

5. Sur l'écran apparaîtra la fenêtre avec la question suivante : Supprimer ? Êtes-vous sûr(e) ? OUI / NON.
6. Après la confirmation, les données seront retirées de la mémoire.

Vous pouvez également supprimer vos données d'échographie à l'aide d'une application sur votre téléphone. Il suffit de sélectionner les images lors de l'affichage de la base de données des ultrasons et de sélectionner Supprimer.

10. Mode de présentation de l'image

L'échographe fonctionne en mode B, B+B.

10.1. Mode B

Il s'agit du mode de fonctionnement standard de l'échographe. Permet d'observer une coupe transversale de tissu sur une image en niveaux de gris en temps réel.

10.2. Mode B+B

Il est utilisé pour comparer des structures à nombre pair (par exemple des ovaires), pour mesurer le volume, ou pour montrer la structure dans différentes sections transversales.

Il s'agit d'afficher deux fenêtres à l'écran, dont l'image d'une fenêtre est gelée et l'image de l'autre fenêtre peut être gelée ou non.

Pour comparer les structures en mode B+B :

1. Gelez l'image, la structure qui vous intéresse doit se trouver au milieu.
2. Ouvrez le Menu et allez dans l'onglet Mode.
3. Sélectionnez B+B.
4. L'image sera déplacée vers la fenêtre de droite.
5. Dégelez l'image - la fenêtre de gauche deviendra active.
6. Continuez l'examen.

Attention ! La mesure des structures à l'aide des deux fenêtres s'opère de la même façon qu'en mode B. Il ne faut pas passer d'une fenêtre à l'autre. Le point de mesure peut être placé partout sur l'écran.

11. Réglages de système

11.1. Cadres moyennés

FLa fonction lisse l'image en chevauchant deux ou quatre images adjacentes et en les affichant en même temps.

Pour changer les réglages des cadres moyennés :

1. Allez dans le menu et sélectionnez Réglages.
2. Sélectionnez Cadres moyennés.
3. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
4. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

11.2. LuciD

LuciD est un outil pour : lisser les bords des structures, mettre en évidence les structures parenchymateuses, augmenter le contraste.

Pour activer / désactiver le LuciD :

1. Allez au Menu et sélectionnez LuciD.
2. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
3. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

11.3. Densité de balayage

Cette fonction permet de choisir entre une image composée de 128 lignes (taux de rafraîchissement plus rapide, résolution inférieure) ou de 256 lignes (résolution supérieure, mais taux de rafraîchissement plus lent – le paramètre par défaut).

Pour modifier le réglage de l'épaississement des lignes :

1. Allez dans le Menu et sélectionnez Réglages.
2. Sélectionnez Densité de balayage.
3. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
4. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

11.4. Changement gauche / droite, haut / bas

Cette option permet de régler l'affichage de l'image de sorte que le marqueur sur l'écran corresponde à la position du marqueur sur la sonde. Ceci est important pour les droitiers et les gauchers pendant l'examen rectal. Vous pouvez également placer l'image à l'envers.

1. Allez dans le menu et sélectionnez Réglages.
2. Sélectionnez G-D ou H-B.
3. Utilisez les flèches pour choisir le réglage adéquat.
4. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

11.5. Rotation de l'écran

Cette fonction permet d'afficher l'image échographique à l'envers.

Pour pivoter l'image :

1. Ouvrez le Menu.
2. Allez à l'onglet Réglages.
3. Allez à l'option Rotation de l'écran.
4. Validez le choix à l'aide de la touche OK.

11.6. Mode réseau

Dans les paramètres réseau, vous pouvez activer le WiFi pour vous connecter à votre routeur ou lancer le partage du signal pour vous connecter à votre application mobile.

11.6.1. WiFi

Une connexion WiFi vous de mettre à jour le logiciel d'échographie.

Pour se connecter à un réseau WiFi :

1. Ouvrez le Menu.
2. Allez à l'onglet Réglages.
3. Allez à l'option Mode réseau.
4. Sélectionner WiFi.
5. Le système affiche une liste des réseaux disponibles. Sélectionnez le réseau et confirmez.
6. Si un mot de passe est requis, utilisez le clavier affiché à l'écran.
7. Dans la fenêtre principale, vous verrez une icône indiquant une connexion réseau active.

11.6.2. Point d'accès (AP)

Cette fonction vous de partager le signal WiFi avec d'autres appareils pour vous connecter à l'échographe. L'activation de AP est nécessaire pour utiliser l'application sur les appareils mobiles.

Pour partager un signal WiFi :

1. Ouvrez le Menu.
2. Allez à l'onglet Réglages.
3. Allez à l'option Mode réseau.
4. Sélectionnez AP.
5. L'échographe mettra le réseau à disposition sous le nom de Damiński Ultrasound.
6. Dans la fenêtre principale, vous verrez une icône indiquant une connexion réseau active.

11.7. Luminosité de l'écran LCD

Réglez la luminosité de l'écran en fonction des conditions d'éclairage.

Le réglage est possible de 1 à 15 degrés.

Pour régler la luminosité :

1. Ouvrez le Menu.
2. Allez à l'onglet Réglages.

3. Allez à l'option Luminosité.
4. Utilisez les flèches pour régler la valeur.
5. Validez avec OK.

11.8. Date / Heure

Cette option permet de mettre à jour la date et l'heure en fonction du calendrier actuel de l'utilisateur.

Après avoir sélectionné cette option, une boîte de dialogue apparaît dans laquelle les champs de date et d'heure sont définis. Le passage aux champs suivants a lieu après avoir confirmé les paramètres précédents.

11.9. Arrêt automatique

L'échographe dispose d'une fonction d'arrêt automatique. Cela permet d'économiser la batterie si l'équipement est accidentellement laissé allumé.

Pour régler le temps jusqu'à l'arrêt automatique :

1. Ouvrez le Menu.
2. Allez dans l'onglet Réglages.
3. Sélectionnez ARRÊT AUTOMATIQUE.
4. Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre approprié. Les options sont : Désactivé, 5 min, 15 min, 30 min, 60 min.
5. Confirmez avec le bouton OK.

Si l'arrêt automatique est activé, le système affichera un message 20 secondes avant l'arrêt programmé. Si vous ne réagissez pas, l'échographe s'éteindra. Si vous souhaitez continuer à travailler, appuyez sur n'importe quelle touche.

11.10. Langue

Les messages du système peuvent être affichés en anglais, polonais, français, allemand, italien, coréen, russe et espagnol.

Pour changer la langue :

1. Ouvrez le Menu.
2. Allez dans l'onglet Réglages.
3. Sélectionnez la Langue.
4. Après avoir sélectionné la langue et appuyé sur OK, le système passe automatiquement à la version linguistique sélectionnée.

12. Accessoires

12.1. Lunettes échographiques

Le système d'affichage Draminski Gogle assure une image claire et contrastée lorsque le temps est ensoleillé. Grâce au réglage en 5 degrés, chaque utilisateur a la possibilité de régler les écrans en fonction de ses besoins et en respectant les règles de sécurité.

Pour connecter les lunettes échographiques :

1. Retirez le bouchon de la prise des lunettes.
2. Branchez le câble des lunettes dans la prise.
3. Le système passera automatiquement à l'affichage de l'image sur les lunettes.
4. Confirmez avec OK. L'image s'affiche dans les lunettes. L'écran de l'échographe s'éteint.

Le fait de débrancher la prise des lunettes basculera automatiquement sur l'affichage.

Attention ! N'oubliez pas de débrancher les lunettes et de sécuriser la prise des lunettes avec un bouchon avant de laver l'échographe !

Attention ! Protégez les lunettes contre l'eau ! Il est permis de nettoyer les lunettes avec un chiffon légèrement humide.

12.2. Extension de sonde rectale linéaire

L'extension est utilisée lors de l'examen endorectal rapide pour confirmer la gestation, sans nécessité d'insérer le bras dans le rectum de l'animal. Deux types d'extension sont disponibles :

- longue - pour l'examen du bétail,
- courte - pour l'examen des moutons.

Pour installer la sonde rectale dans l'extension, placer la sonde en haut de l'extension et placer le câble dans la rainure.

12.3. T-holder

Le T-holder est un support pour une sonde rectale linéaire, ce qui rend l'utilisation de cette sonde pour les examens abdominaux beaucoup plus facile. Il peut être utilisé, par exemple, lors de l'examen des poumons, des mamelles ou des tendons des veaux.

13. Entretien du dispositif et des sondes

13.1. Nettoyage et désinfection

Attention ! En raison de la biosécurité, il est recommandé de nettoyer et de désinfecter l'échographe après la fin du travail.

Pendant l'examen, le dispositif est susceptible à la forte contamination, y compris par des agents infectieux. Ayant fini le travail, il faut nettoyer le dispositif avec un chiffon mou humide ou une serviette en papier, utilisant un détergent doux.

La surface du dispositif doit être désinfectée avec un agent approprié, destiné à la désinfection des appareils médicaux et vétérinaires.



Attention ! La sonde à ultrasons doit être désinfectée minutieusement après chaque utilisation.

Après le nettoyage humide, il faut essuyer la sonde et l'échographe avec une serviette moue en papier, si cela est nécessaire.

Attention ! - Ne pas utiliser de produits fortement concentrés, agressifs et abrasifs. Ces produits peuvent endommager de façon permanente la surface de la sonde, l'écran du moniteur et la surface du boîtier.

Pendant le nettoyage humide il faut protéger les prises dans le boîtier et les ouvertures de ventilation contre humidification.

Avertissement ! Pour désinfecter la sonde, utilisez des agents sans alcool.

Pour nettoyer l'échographie après le travail :

1. Fixez les ports de lunettes et de données avec des bouchons.
2. Débranchez la batterie.
3. Décrochez les sangles de support.
4. Nettoyez l'échographe avec un chiffon ou une serviette en papier mouillée à l'eau ou au détergent doux. Ne lavez pas l'échographe sous l'eau courante !
5. Essuyez l'échographe.
6. Pour la décontamination, utilisez un agent approprié destiné à la désinfection des appareils médicaux et vétérinaires. Suivez les instructions sur l'emballage.
7. Nettoyez et désinfectez la batterie et la sonde en utilisant des serviettes en papier ou des mouchoirs humidifiés.
8. Laissez l'échographe, la sonde et la batterie dans un endroit sûr pour que les dispositifs puissent sécher.

Attention ! La valise de transport est équipée d'une valve pour régler la pression de l'air dans la valise fermée. Elle n'est pas perméable à l'humidité. Ne fermez pas l'appareil mouillé dans la valise. Si l'humidité se concentre dans la valise, nous recommandons l'utilisation des absorbeurs d'humidité voiture, vendus dans les magasins et les stations-service.

13.2. Revues techniques

Avant de commencer à travailler, n'oubliez pas de vérifier l'état de l'échographe, de la batterie, de la sonde et de son câble pour voir s'il n'y a pas d'endommagement mécanique. Si vous remarquez quelque chose d'inquietant (p. ex. l'interruption du câble), contactez immédiatement l'équipe d'assistance technique.

Il est recommandé aux utilisateurs de l'échographe d'effectuer des inspections techniques régulières chez le fabricant tous les deux ans. Cela permettra d'assurer le plus haut niveau de sécurité et la durabilité d'exploitation.

14. Transport du dispositif

Il est recommandé de transporter le dispositif dans la valise de transport attachée au produit. La disposition des éléments dans la valise est présentée sur l'image ci-dessous :



Disposition des composants de l'iScan mini dans la valise de transport

1. Échographe.
2. Sonde et sangles de support.
3. Chargeur.
4. Batterie supplémentaire.
5. Câble de chargeur avec fiche de batterie.
6. Câble de chargeur avec fiche de réseaux et ceinture hanche.
7. Manuel de l'utilisateur (clé USB).

15. Notes opérationnelles et techniques

Pendant et après l'examen, il faut protéger le front de la sonde et le câble contre les dommages mécaniques. N'oubliez pas que :

1. Le câble de la sonde doit être correctement plié. Un mauvais pliage ou une flexion excessive du câble peut endommager le câble.
2. La sonde doit être correctement placée dans la valise. Évitez d'écraser le câble avec le couvercle de la valise afin de ne pas couper le fil.
3. La sonde doit être stockée d'une façon correcte et sûre.

Attention ! Si la température de stockage est inférieure à 5 °C, la sonde doit être réchauffée avant la mise sous tension du dispositif. L'utilisation de l'échographe en alternance à des températures extrêmes est défavorable et peut entraîner des dommages.

15.1. Résolution des problèmes

Symptôme du fonctionnement inexact du dispositif	ACTIVITE DE VERIFICATION
Le dispositif ne s'allume pas.	1. Vérifiez si la batterie est correctement connectée. 2. Vérifiez si la batterie est chargée. 3. Vérifiez le fonctionnement du dispositif avec un autre accumulateur de iScan mini MULTI, si c'est possible. N'oubliez pas que des tentatives répétées d'allumer l'échographe avec une batterie déchargée peuvent entraîner une décharge profonde et finalement endommager la batterie !
Les perturbations de l'image.	1. Vérifiez si l'échographe ne se trouve pas à proximité de l'appareil qui émet un champ électromagnétique. 2. Vérifiez si le câble de la sonde n'a pas été endommagé mécaniquement.
L'image est trop sombre ou trop lumineuse.	1. Vérifiez le réglage de la luminosité de l'affichage, du gain, de Gamma et de MHz.
Aucun signal de charge sur le chargeur.	1. Vérifiez si le chargeur est correctement connecté au réseau. 2. Vérifiez l'alimentation du réseau.
Le temps de fonctionnement de la batterie est réduit.	1. La batterie était déchargée. 2. Une faible température de l'environnement. 3. La batterie était exploitée.

Si aucune des étapes de base ne vous aide, veuillez contacter le service de la société DRAMINŃSKI, par téléphone : **+48 89 675 26 00** ou par e-mail: **ultrasound@draminski.com**

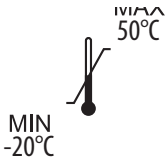
16. Données techniques

Dimensions	140 x 170 x 52 mm (largeur x hauteur x profondeur)
Poids du dispositif	1350 g avec sonde et batterie
Poids de la batterie	292 g
Application	Diagnostic échographique du bétail : Diagnostic du système reproducteur Confirmation et suivi de la grossesse Détermination du sexe du fœtus Détermination de l'âge du fœtus Mesure de l'épaisseur des tissus gras Examen échographique des poumons L'utilisation à d'autres fins que ceux mentionnés ci-dessus, n'est pas exclue
Affichage de l'image	Écran Lunettes échographiques Image pivotée de 90 ° Image pivotée de 180 °
Rafraîchissement de l'image	Jusqu'à 44 cadres/seconde
Niveaux de gris	256 degrés
Gamma	10 réglages
Moniteur	Diagonale 5,0" IPS LCD LED 500 cd/m2 480 x 800 px
Sonde	Électronique, à large bande 7 MHz, 60 mm.
Connexion de la sonde	Sur une base permanente
Clavier	De membrane, étanche à l'eau
Mode image	Mode B Mode B+B
Gestion de l'image	Freeze (geler l'image) Dimensionnement Zoom de 100 à 160 % par incréments de 20 % Enregistrement sur la mémoire interne Exportation des vers un support de stockage externe Exportation vers des appareils mobiles à l'aide du WiFi
Mesures	Distance Follicule (automatique) Surface (à partir de 2 mesures)
Enregistrement des données dans la mémoire	Image avec les mesures Cine loop (max. 512 images)
Mémoire pour les images et les cine loop	8 GB
Transmission de données	USB-C WiFi (à l'application mobile Draminski)
Préréglages	Possibilité de création par l'utilisateur

Source d'alimentation	Li-ion 14,4 V 2,25 Ah
Durée du travail continu après le chargement complet	Jusqu'à 3:40 heures
Temps de chargement du paquet	3 heures
Indicateur de l'épuisement de la batterie	Automatique - indicateur graphique
Étanchéité à la poussière et à l'eau	IP32 Protection contre les objets d'une taille supérieure à 2,5 mm Protection contre l'égouttement de l'eau à un angle maximal de 15 degrés
Température de fonctionnement	De 10° C à + 45° C
Température de stockage recommandée	De -20° C à + 50° C

17. Étiquettes

Les symboles utilisés sur les étiquettes apposées sur le produit et son emballage sont expliqués ci-dessous.

	Marquage CE indiquant la conformité du produit aux directives applicables.
	Attention, veuillez lire le mode d'emploi.
	Avertissements concernant la sécurité des utilisateurs.
	Date de fabrication du produit.
	Nom et adresse du fabricant du produit.
	Éliminer par séparation avec les autres déchets ménagers, conformément à la directive 93/86/CEE de la Commission européenne ou aux réglementations locales.
SN–	Numéro de série du produit à des fins d'identification.
	Température de stockage du produit.
	Attention, produit délicat.

18. Garantie

Le fabricant accorde à l'acheteur une garantie de 24 mois pour un fonctionnement fiable du dispositif, exploité conformément au présent manuel d'utilisation.

La batterie a une garantie de 6 mois.

En cas d'apparition d'un défaut, qui n'est pas causé par l'utilisateur, le fabricant s'engage à réparer le dispositif fourni au plus tard dans le délai de 14 jours ouvrables à compter de la date de la réception du dispositif par l'équipe d'assistance technique (à l'adresse Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk, Pologne) et à renvoyer le dispositif réparé à l'utilisateur aux frais du fabricant.

La garantie ne couvre pas les dommages mécaniques, les dégâts causés par la manipulation et le stockage inappropriés ou par la réparation effectuée par l'utilisateur.

La garantie est traitée sur la base d'une preuve d'achat (facture). Pour pouvoir déposer la réclamation, après l'identification du défaut du produit l'utilisateur doit en informer la société Draminski dans un délai raisonnable et dans tous les cas au plus tard avant la date d'expiration de la Période de garantie.

Pour présenter des réclamations au titre de la Garantie, l'utilisateur doit fournir :

1. Produit
2. Une copie de la preuve d'achat indiquant clairement le nom et l'adresse du vendeur, la date et le lieu d'achat, le type de produit et le numéro de série du produit.

Le garant est la société **DRAMIŃSKI S.A.**

Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk, Pologne

téléphone +48 89 675 26 00

e-mail: serwis@draminski.com

www.draminski.fr



DRAMIŃSKI S.A.

Wiktora Steffena 21, 11-036 Sząbruk, POLOGNE

tel. +48 89 675 26 00

e-mail: ultrasound@draminski.com

www.draminski.fr
