

# DairyTest X

## Manuel Utilisateur

Valide pour Firmware V0.11 'Alderney'

**innovAg**

DR51-0069-03 FR



## Table des matières

1. DTX.....	3
2. Charge .....	4
3. Précautions de sécurité.....	4
4. Entretien et calibrage .....	4
5. Interface Utilisateur .....	5
6. Aide .....	6
7. Configuration .....	7
8. Entretien de l'appareil.....	8
9. Fermes .....	13
10. Agents .....	13
11. Opérateur.....	13
12. Import/Export .....	14
13. Mesures rapides.....	14
14. Faire un Test ISO/Opti'Traite® .....	16
15. Vue des graphiques.....	18
16. Spécifications .....	21
17. Garantie .....	22
18. Réparations .....	22

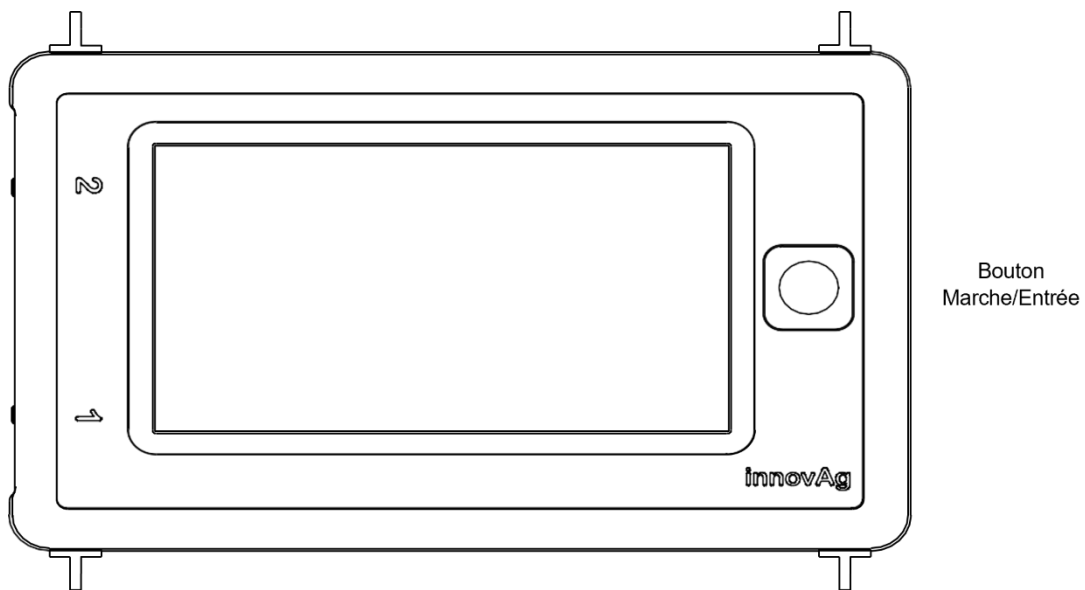
# 1. DTX

Merci d'avoir fait l'acquisition de notre dernier pulsographe, DairyTest X. Nous avons mis nos 30 années d'expérience dans la conception du DTX pour vous fournir un moyen rapide et facile ( et même amusant!) d'effectuer votre travail. Si vous avez des questions ou des commentaires, merci de nous contacter par le biais de notre site internet .

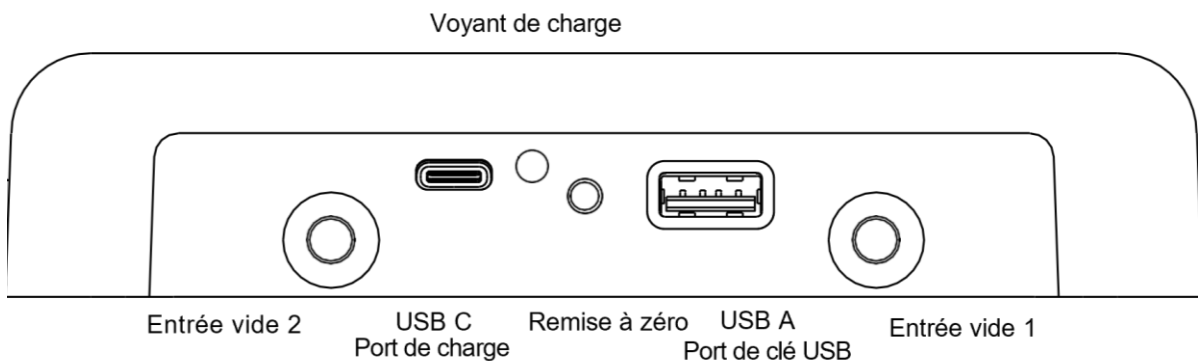


<https://innovag.com/pages/contact-us>

Face avant



Vue de dessous



## 2. Charge

DairyTest X se charge via le port USB C. Utilisez le chargeur mural ou l'adaptateur pour allume-cigare avec le câble fourni.

Pendant la charge, le voyant de charge clignote en vert, et devient vert lorsque le DTX est chargé.

L'indicateur rouge signale une erreur. Débranchez et rebranchez le chargeur pour relancer le cycle de charge. Si l'erreur persiste contactez votre distributeur.

Note: Si vous perdez l'un des éléments de charge vous devez le remplacer avec un élément avec des caractéristiques identiques pour garantir la performance de charge.

## 3. Précautions de sécurité

DairyTest X est conçu pour être utilisé dans les salles de traite, toujours prendre en considération la nature imprévisible des animaux.

Pendant les mesures, il est possible que des aiguilles pointues soient utilisées, veillez à ne pas blesser les personnes et les animaux.

Toujours interroger au préalable l'éleveur sur le comportement des animaux et la méthode de traite utilisée.

En cas d'utilisation du DairyTest X en tests humides ou tests pendant la traite, toujours maintenir le DairyTest X au-dessus du point de test pour éviter la pénétration de liquide.

**Les dommages provoqués au DairyTest X par la pénétration de liquide ne sont pas couverts par la garantie.**

## 4. Entretien et calibrage

Le DairyTest X n'est pas étanche ; ne pas immerger ou poser dans l'eau. Nettoyer avec un chiffon humide. Ne pas utiliser de produits détergents.

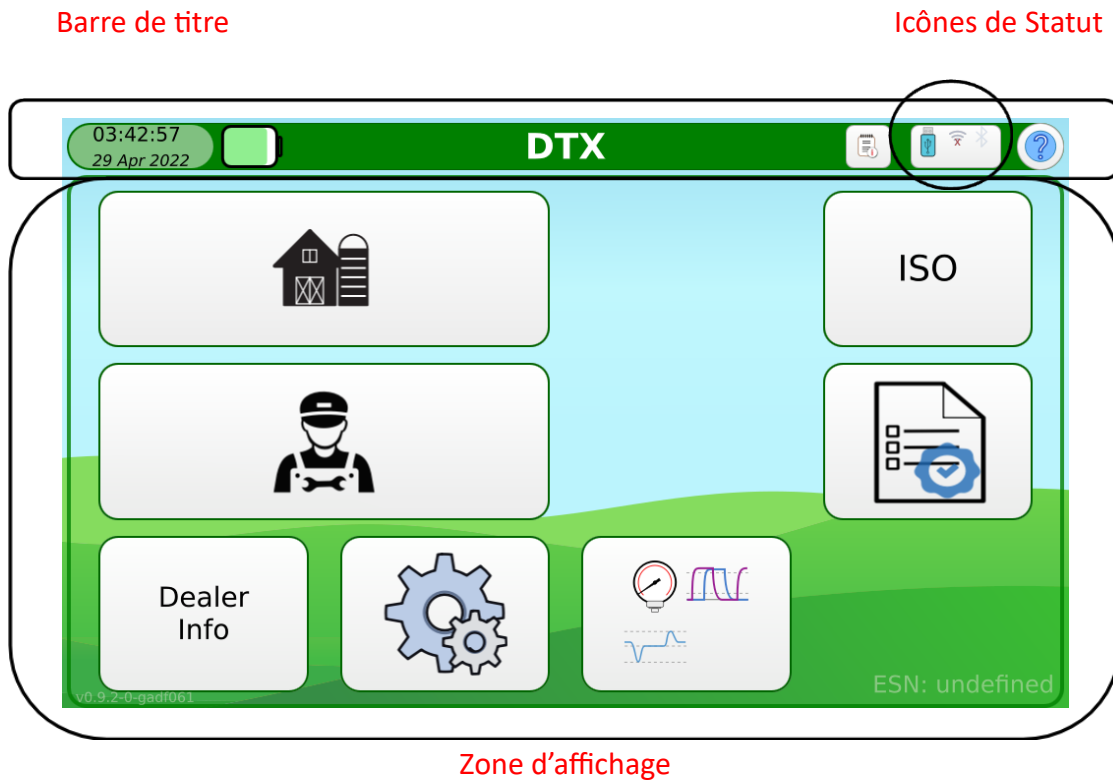
Un autotest est effectué à la mise en service. Si un message d'erreur est affiché, ou si vous suspectez l'appareil d'être endommagé ; contactez InnovAg ou votre distributeur local pour plus d'information.

Le DairyTest X effectue automatiquement un calibrage du zéro au démarrage. Si les niveaux de vide sont instables ou s'ils sont très différents des niveaux zéro précédents le DairyTest X ne change pas les valeurs du zéro, ceci peut apparaître lorsque la pression atmosphérique varie fortement. Un zéro manuel peut être effectué si nécessaire.

**Un calibrage complet doit être effectué tous les 24 mois avec un manomètre de précision étalonné et certifié. Ce calibrage peut être effectué soit par InnovAg soit par votre distributeur local.**

# 5. Interface Utilisateur

L'écran du DTX est divisé en une barre de titre et une zone d'affichage.



La barre de Titre vous indique où vous êtes dans le programme et le statut des diverses fonctions. Appuyer sur une icône de statut vous conduit vers un autre écran avec plus de détail concernant cette fonction.

La zone d'affichage contient les icônes pour accéder aux différentes fonctions du DairyTest X et/ou afficher des données.

Le DairyTest X possède des raccourcis très utiles pour vous aider à gagner du temps et faciliter la routine de test. Ils sont détaillés dans chaque chapitre et signalés par le symbole: ▲

Le Bouton Marche/Entrée est utilisé pour allumer/éteindre, revenir en arrière, annuler ou confirmer (Entrée).

▲ Pour éteindre l'appareil appuyer et maintenir appuyé le bouton Marche jusqu'à la fin de la barre de progression.

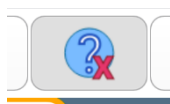
## 6. Aide



En appuyant l'icône d'aide sur la barre de titre surligne les éléments de la zone d'affichage. Déplacez-vous dans la zone d'affichage et appuyez sur la zone pour laquelle vous souhaitez des explications.



Appuyer



ou sur le bouton retour pour sortir de l'aide.

## 7. Configuration



L'écran paramètres est accessible depuis l'écran principal et donne l'accès à tous les paramètres d'utilisation courante.

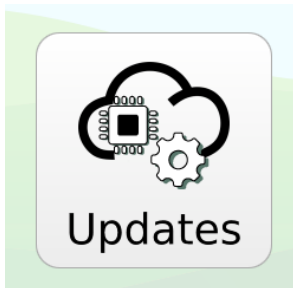
Il est accessible depuis l'écran principal ou en appuyant sur l'icône dans la barre de titre



Accès aux paramètres d'utilisation courante.

▲ Vous pouvez également accéder directement aux paramètres à partir de la barre de titre.

Vérifier manuellement les mises à jour



DairyTest X Ne recherche pas automatiquement les mises à jour. Vous devez avoir une liaison Wifi pour autoriser la recherche de mises à jour, accéder à la messagerie et d'autres fonctions connectées.

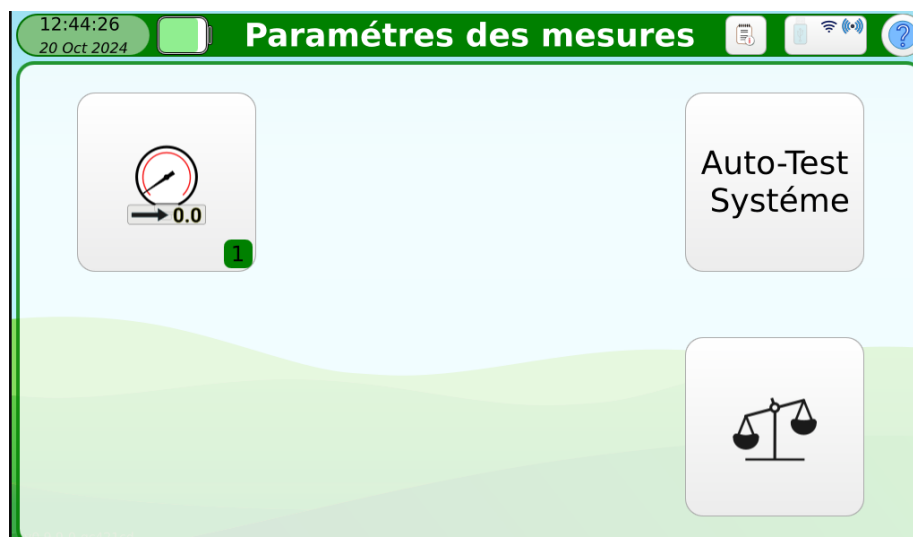


Les paramètres de configuration donnent accès au zéro manuel , l'exécution des autotests et la vérification du calibrage.

## 8. Entretien de l'appareil

Le DairyTest X est calibré numériquement à la fabrication pour une précision optimale. Pour protéger les capteurs de vide il y a un filtre interne and système de chasse d'air pour réduire le risque de pénétration de liquide. Toujours positionner le DairyTest X au-dessus des voies avec liquide pendant les tests.

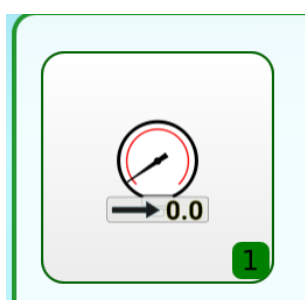
Les fonctions ci-après sont accessibles à partir de l'écran des paramètres de mesures.



### Zéro Manuel

Le DairyTest X effectue automatiquement un calibrage du zéro au démarrage. Si les niveaux de vide sont instables ou s'ils sont très différents des niveaux zéro précédents le DairyTest X ne change pas les valeurs du zéro.

Dans certaines circonstances comme lorsque la pression atmosphérique varie fortement le DairyTest ne changera pas les valeurs du zéro. Un zéro manuel peut être effectué si nécessaire.



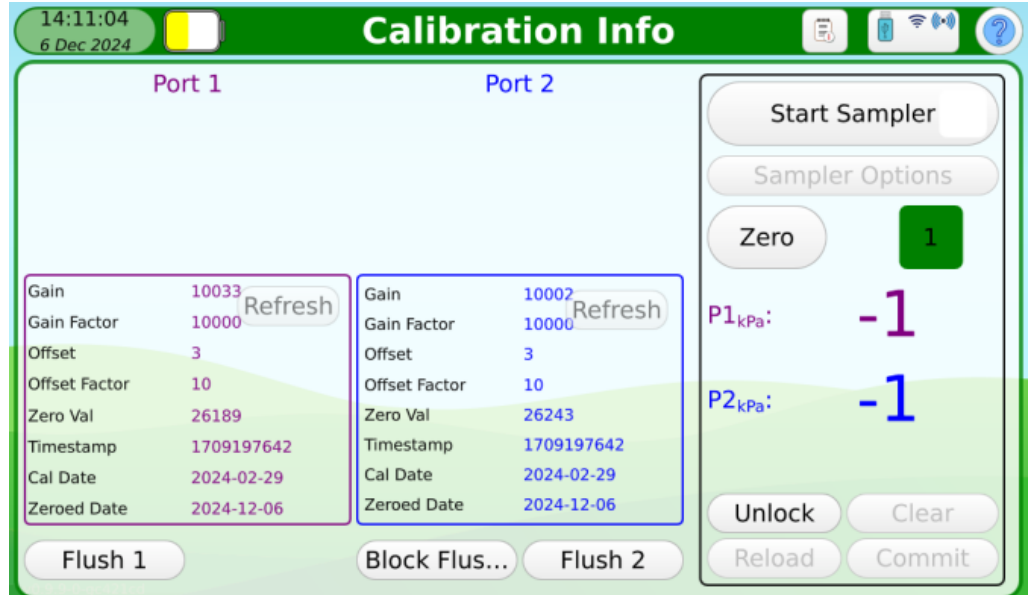
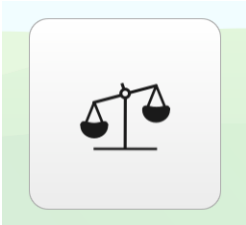
**NOTE! DTX mettra les valeurs à zéro même s'il y a du vide aux tubulures.**



## Calibrage

Le calibrage doit être vérifié par votre distributeur au moins tous les 2 ans ou suivant les règles locales. Le calibrage peut être uniquement effectué au moyen de notre système digital.

Vous pouvez vérifier la date du dernier calibrage sur l'écran des informations de calibrage.



The screenshot displays the 'Calibration Info' interface. At the top, it shows the time '14:11:04' and date '6 Dec 2024'. The main area is divided into two columns for 'Port 1' and 'Port 2'. Each column lists calibration parameters: Gain, Gain Factor, Offset, Offset Factor, Zero Val, Timestamp, Cal Date, and Zeroed Date. Port 1 values are: Gain 10033, Gain Factor 10000, Offset 3, Offset Factor 10, Zero Val 26189, Timestamp 1709197642, Cal Date 2024-02-29, Zeroed Date 2024-12-06. Port 2 values are: Gain 10002, Gain Factor 10000, Offset 3, Offset Factor 10, Zero Val 26243, Timestamp 1709197642, Cal Date 2024-02-29, Zeroed Date 2024-12-06. To the right, there are control buttons: 'Start Sampler', 'Sampler Options', 'Zero' (with a green '1' indicator), 'P1<sub>kPa</sub>: -1', 'P2<sub>kPa</sub>: -1', 'Unlock', 'Clear', 'Reload', and 'Commit'. At the bottom, there are buttons for 'Flush 1', 'Block Flus...', and 'Flush 2'.

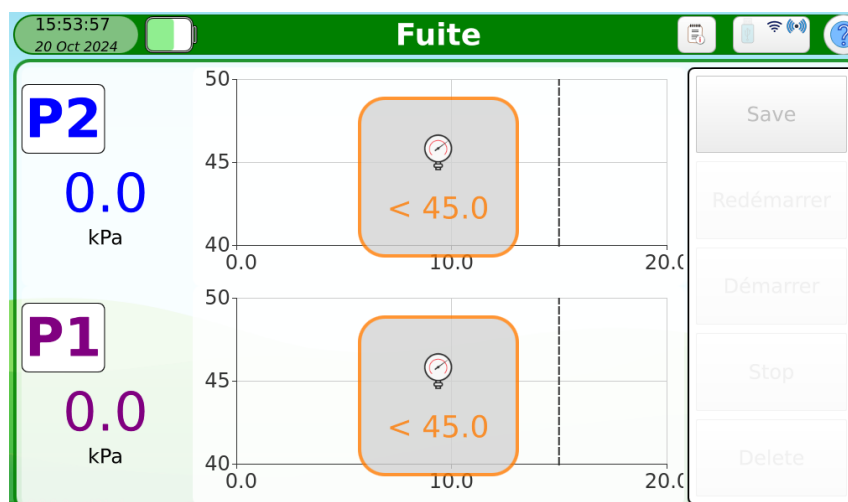
## Système de vide

La précision de mesure peut être compromise par un tuyau percé, un filtre bloqué ou la pénétration de liquide dans le capteur de vider.

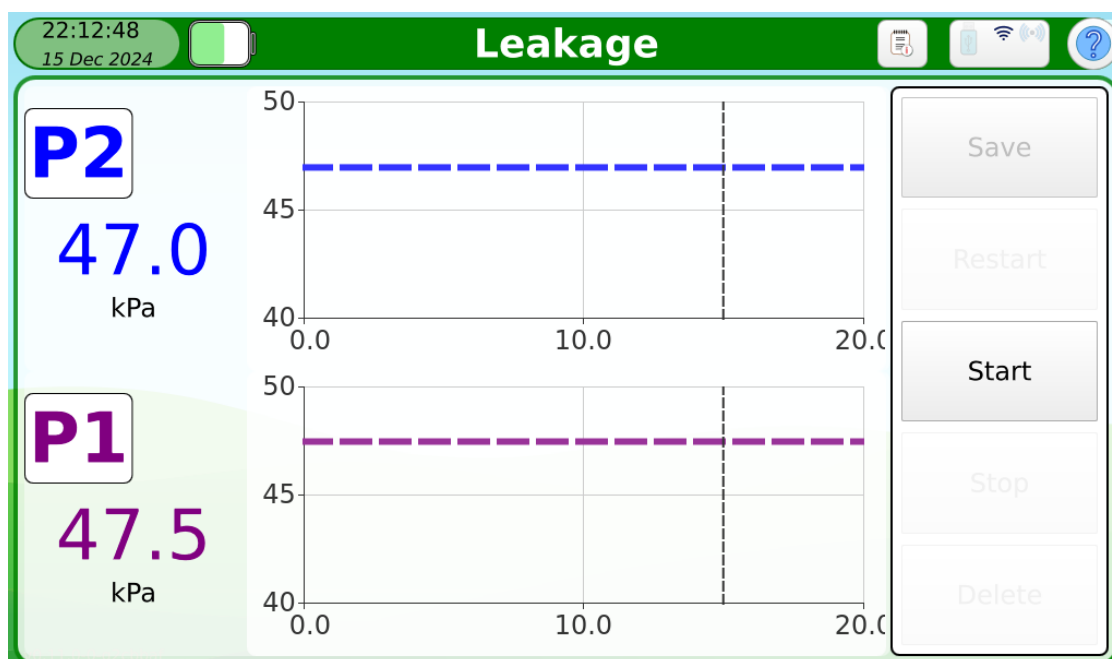
Vous pouvez vérifier le bon fonctionnement du système de vide en réalisant un test de fuite et/ou un test de réponse.

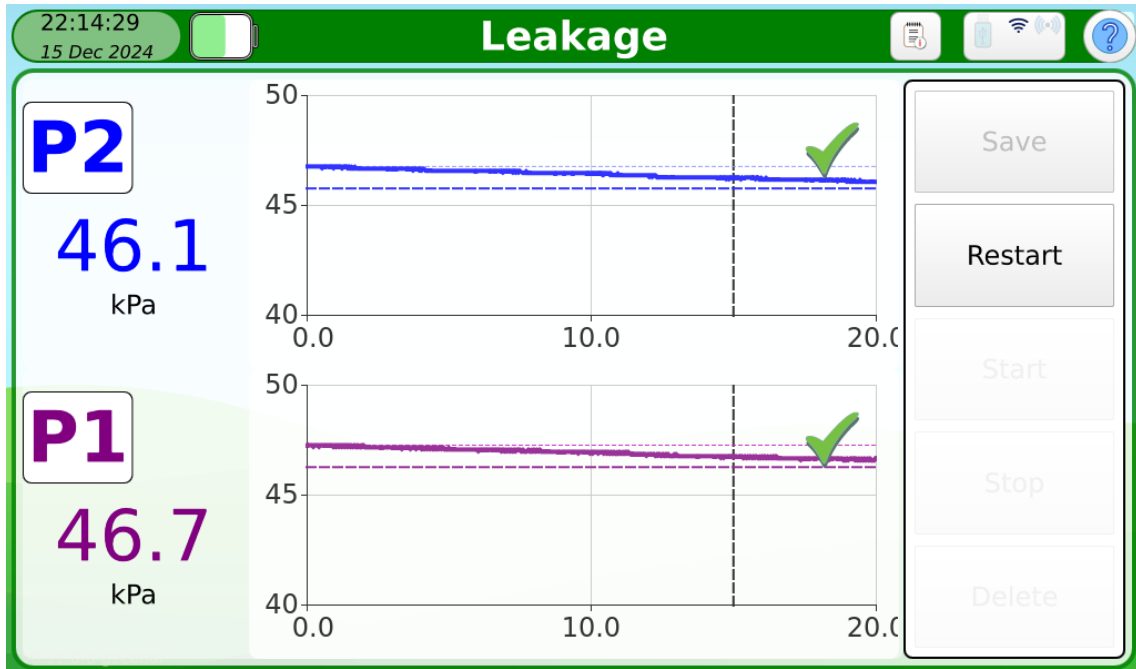
Auto-Test  
Système

Le test de fuite vérifie que la chasse d'air interne fonctionne correctement.



Appliquer un vide de 50 kPa (plus de 45, moins de 55 kPa) aux deux entrées et pincer les tuyaux au moyen des pince-tuyaux fournies, et appuyer sur start.

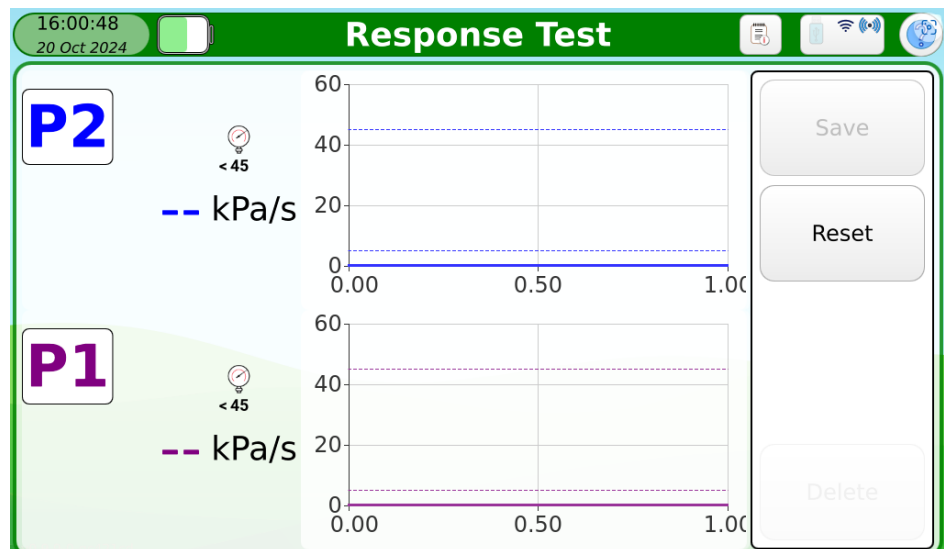




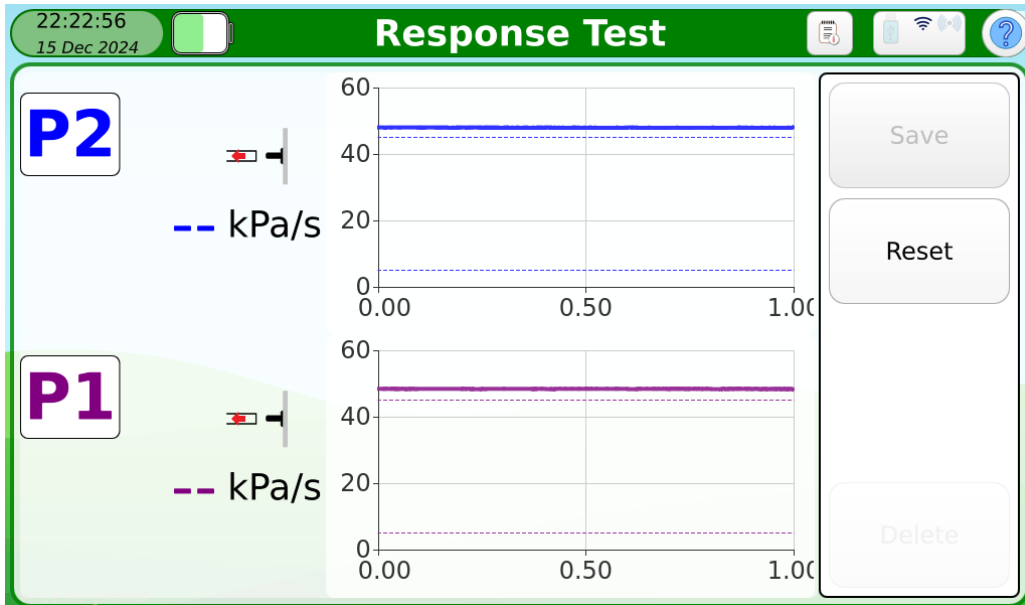
La fuite dans le système de vide doit être inférieure à 1 kPa. Si l'appareil échoue au test, contacter votre distributeur.

## Response Selftest

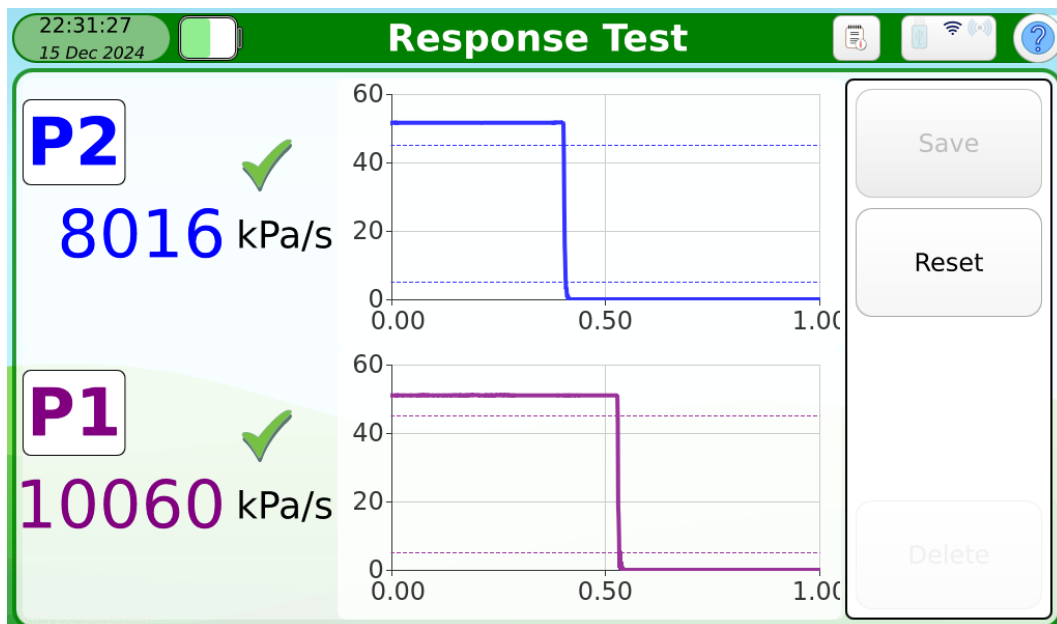
Le test de réponse vérifie qu'il n'y a pas de filtre bouché et que les capteurs de vide fonctionnent correctement.



Appliquer un vide de 50 kPa (plus de 45, moins de 55 kPa) aux deux entrées et pincer les tuyaux au moyen des pince-tuyaux fournies.



Ouvrir les pince-tuyaux pour lancer le test.



La réponse doit être supérieure à 4000 kPa/s. Si l'appareil échoue au test, contacter votre distributeur.

## 9. Fermes



Les informations sur les fermes sont utilisées pour pré-configurer le test ISO – Opti'Traite® et sont imprimées sur le rapport. Il n'y a pas de limites sur le nombre de fermes que vous pouvez sauvegarder sur le DTX. Les fermes peuvent aussi être importées/exportées via une clé USB.

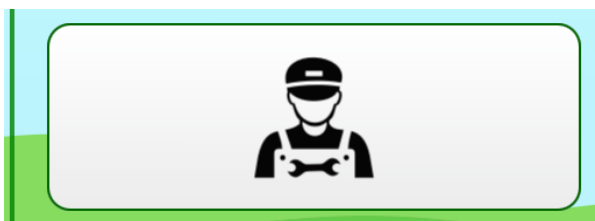
Il est recommandé de créer une ferme sur un DTX puis de l'exporter sur les autres.

Les détails avec un astérisque\* sont nécessaires pour permettre au DTX de réaliser la pré configuration correctement.



Si des détails manquent pour réaliser correctement la pré configuration d'un test sur la ferme, le DTX retourne au menu d'édition pour cette ferme Au début du test..

## 10. Agents



Les informations sur les agents agréés sont utilisées pour associer les tests avec un agent en particulier. Le nom de l'agent est obligatoire pour commencer un test ISO-Opti'Traite® . Le nom de l'agent et son numéro d'accréditation ( si renseigné) seront imprimés sur le rapport.

## 11. Opérateur



Les informations sur l'opérateur agréé ne sont pas obligatoires pour faire un test ISO. Ces informations sont imprimées sur le rapport .

## 12. Import/Export

Pour la ferme, les agents et l'opérateur vous avez la possibilité d'utiliser la fonction import/export.

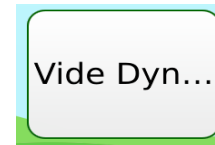
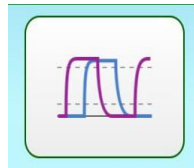
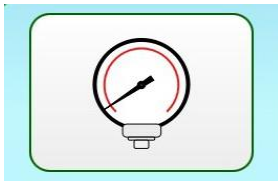
▴ Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour paramétrer les mêmes informations sur plusieurs DTX, et de s'en servir comme sauvegarde au besoin.

## 13. Mesures rapides

Utilisez le mode 'Mesures rapides' lorsque vous ne voulez pas faire un protocole complet.

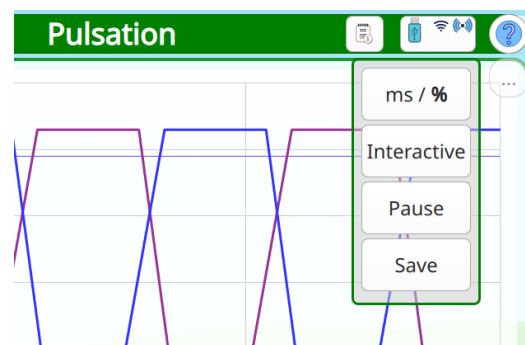
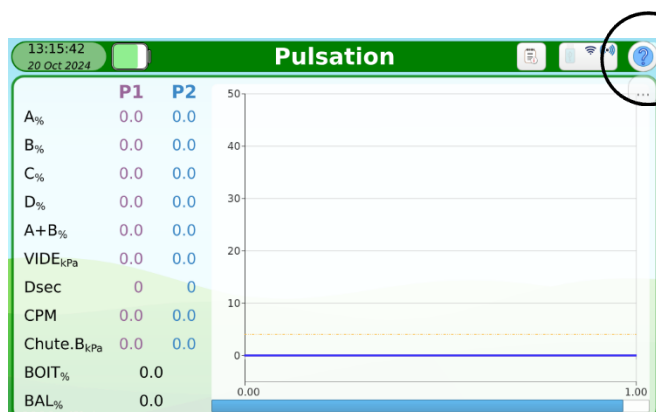


Il y a 4 tests disponibles en mode Mesures rapides ; Vide, Pulsation, tests de régulation, Vide dynamique.



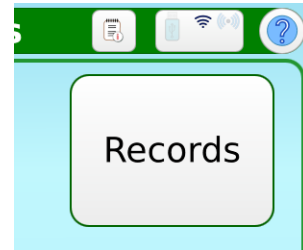
Vous pouvez sauvegarder les mesures de Pulsation, tests de régulation et vide dynamique.

Pour la pulsation, Sélectionner le menu sur en haut gauche de l'écran.



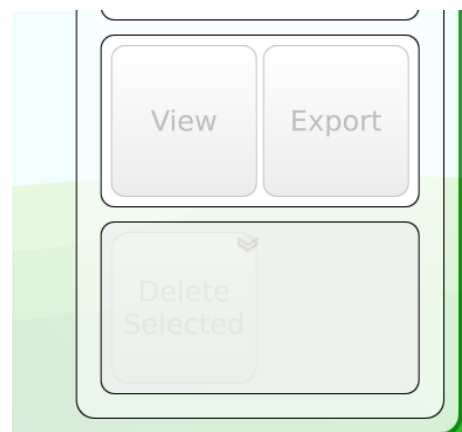
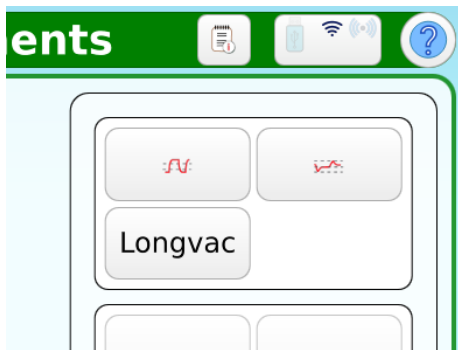
Pour voir et sauvegarder les mesures rapides cliquer sur  
Le bouton Records.

Les enregistrements disponibles sont listés. Vous pouvez filtrer  
par Pulsation, tets de régulation et vide Dynamique.



Vous pouvez voir un enregistrement, l'imprimer sur  
une clé USB ou le supprimer.

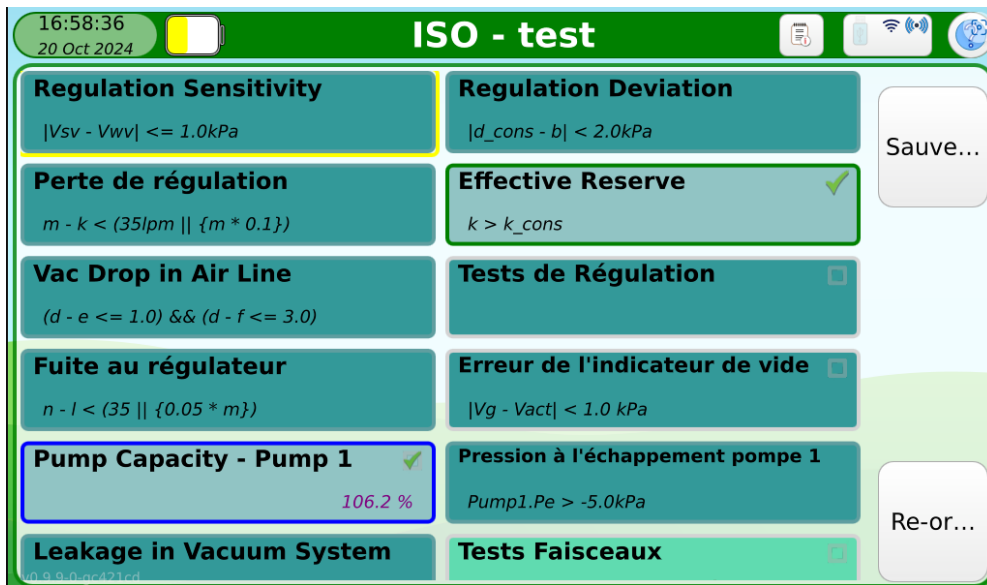
▲ Une clé USB doit être présente pour activer  
la fonction export.



# 14. Faire un Test ISO/Opti'Traite®



Vous pouvez faire un test ISO ou autre test prédéfini. DairyTest X est livré avec une procédure de test ISO. Il peut également y avoir des tests prédéfinis par pays. Les procédures de test dépendent du distributeur auquel vous avez acheté le DTX.



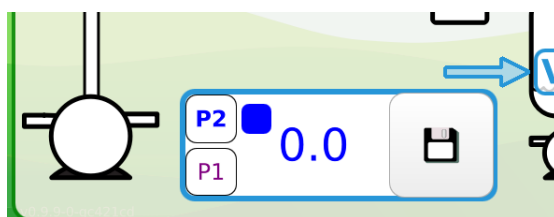
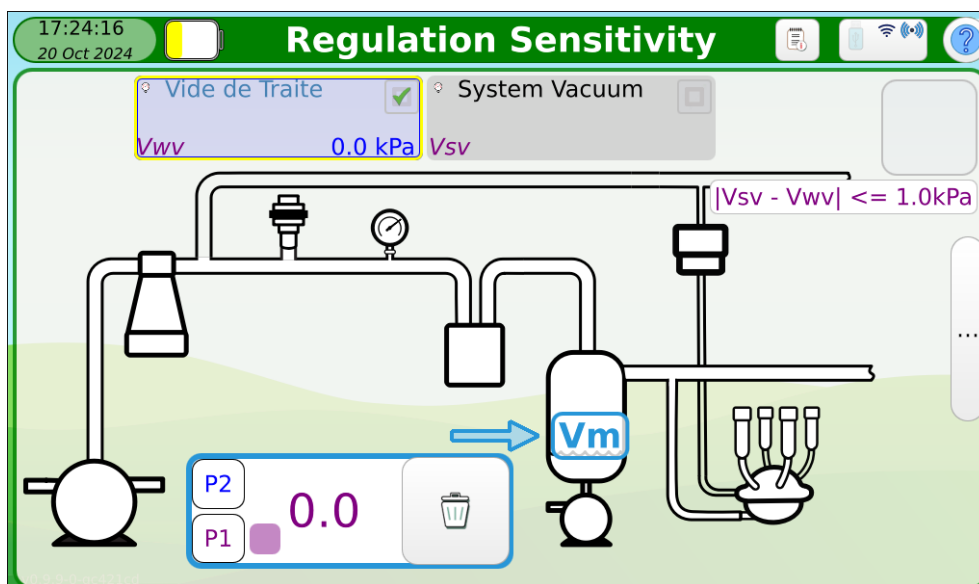
Vous pouvez effectuer les étapes du test dans n'importe quel ordre, à condition que les mesures nécessaires aux calculs des étapes suivantes soient réalisées en premier. Le DTX a un cheminement intuitif pour passer d'une étape à l'autre, c.à.d. quand une étape est finie il ira automatiquement à l'étape incomplète suivante.

L'ordre des étapes peut être modifié suivant les préférences de chacun. Déplacer simplement les étapes dans l'ordre préféré. Les changements s'appliqueront au test en cours et conservés à la sauvegarde du contrôle pour le contrôle suivant.

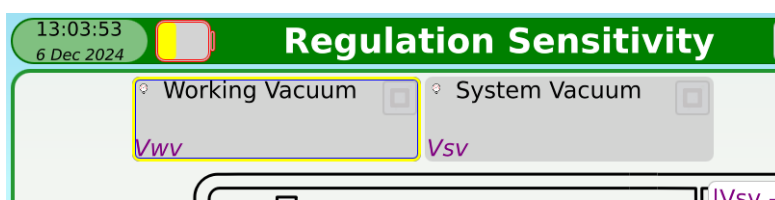




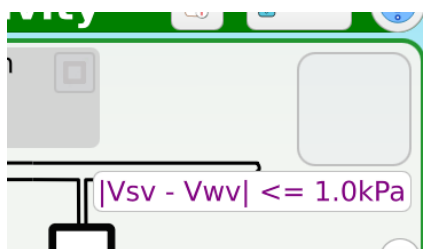
Chaque étape (à l'exception de celles avec des points de mesure multiples ; faisceaux, pulsation et tuyaux long à lait) présente un graphique montrant les points de contrôle et les mesures en cours. Cliquez sur P1 ou P2 pour changer de côté de mesure. Voir le manuel du Capteur à distance ( RVS) pour les instructions d'utilisation avec le DTX.



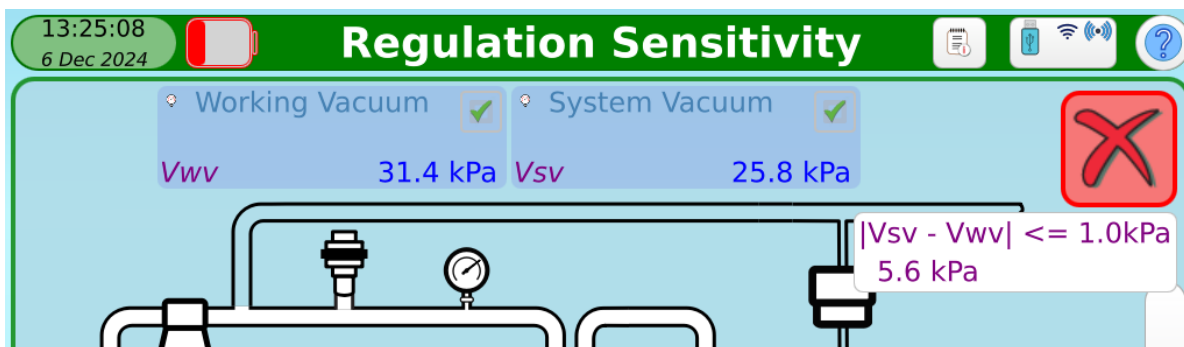
S'il y a plus d'une mesure pour l' étape, elles seront indiquées dans la partie supérieure de l'écran dans l'ordre recommandé de gauche à droite. Vous pouvez faire défiler les mesures et cliquer sur celle que vous souhaitez effectuer.



Les conditions de validité et le statut des tests sont indiqués en haut à droite de l'écran.



Lorsque toutes les étapes du contrôle sont complétées, les mesures, les calculs et les résultats des tests sont affichés.



## 15. Vue des graphiques

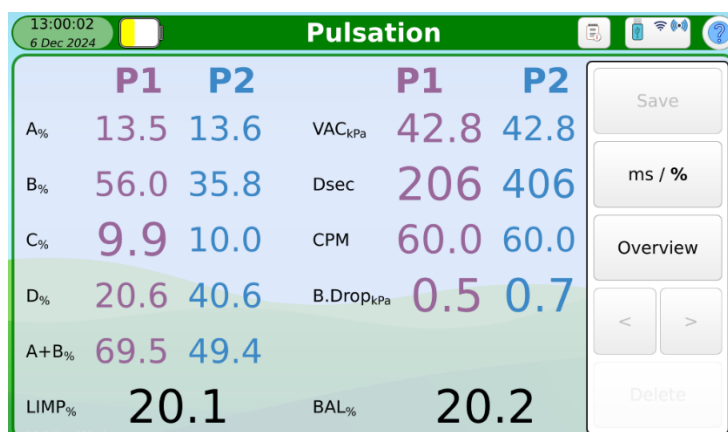
Le DairyTest X permet de changer les vues pour la Pulsation, le Vide dynamique et les Tests de régulation.

### Affichage des mesures de Pulsation

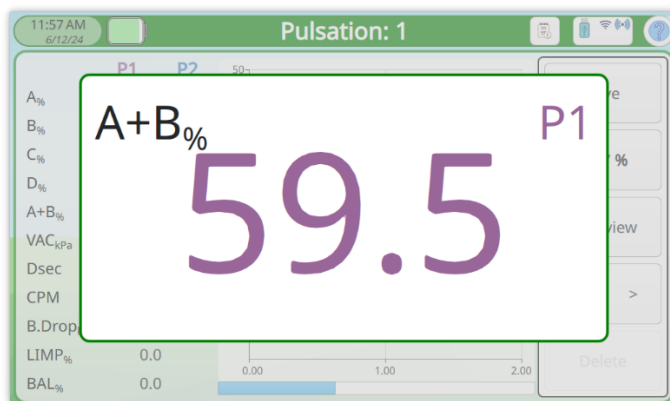
L'écran des mesures de Pulsation fonctionne de la même façon qu'il s'agisse d'un test rapide ou d'un protocole complet. Lors d'une mesure de protocole il y a des fonctions supplémentaires disponibles dans le panneau droit.



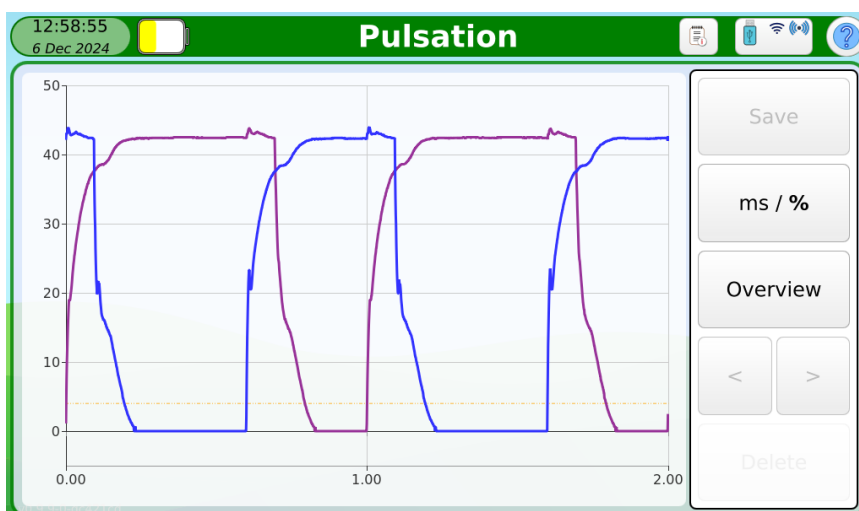
Cliquer soit sur les entêtes table des données soit sur les Etiquettes des mesures affichera la tables des données en grand format.



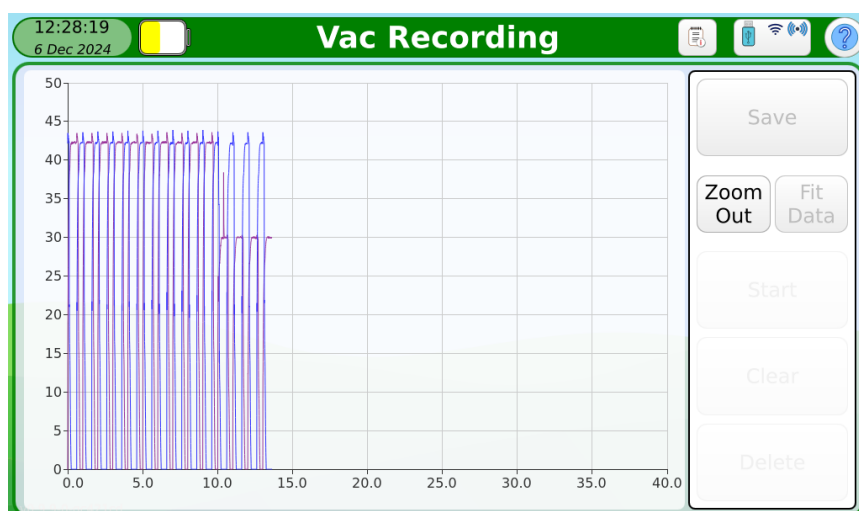
Vous pouvez aussi sélectionner un enregistrement pour agrandir son affichage.



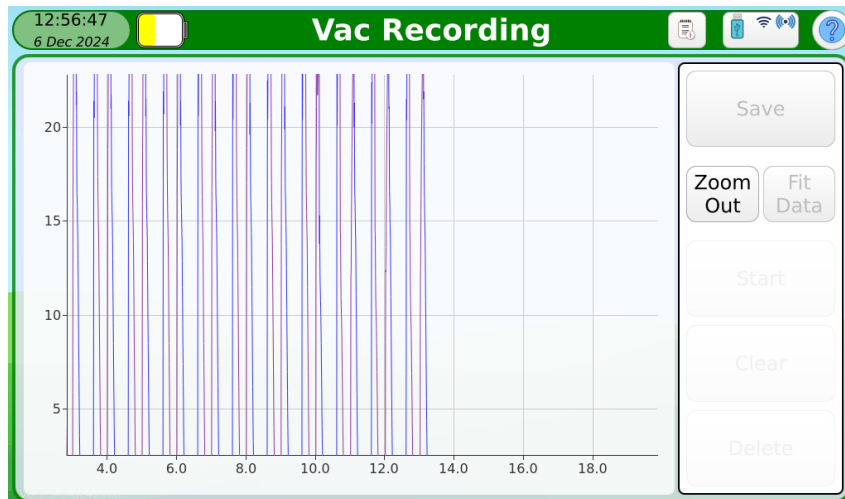
Cliquer sur le graphe montrera le graphe en plein écran.



### Enregistrement Vide Dynamique



Vous pouvez 'pincer et étirer' pour zoomer sur le temps (horizontal), le vide (vertical) ou les deux. Vous pouvez aussi utiliser la roulette pour vous déplacer dans l'enregistrement.



Ces fonctions sont aussi opérationnelles pendant l'enregistrement.

Appuyer sur le bouton de « zoom arrière » pour revenir à l'affichage initial.

# 16. Spécifications

## Affichage

7" LCD, 1024 x 600, IPS avec écran tactile capacitif

## Processeur

Quad core, w/ NPU, GPU, 1.8 Ghz

## Batterie

3.6V 9600mAH nom. Li Ion

Charge via USB C, BC1.2 et compatible CC

## Interface

USB C

USB A

Wi-Fi (802.11 ac/a/b/g/n)

2.4Ghz Sans fil, compatible Bluetooth 5.

## Pression (kPa)

Nombre de Ports: 2

Échelle: -80 ~ 10 @ 1 atm

Précision:  $\pm 0.3$  Typ.,  $\pm 0.5$  Max.

Répétabilité:  $\pm 0.1$  Typ.,  $\pm 0.3$  Max

Résolution: 0.1

Échantillonnage: 1,000 /sec

## Valeurs de lecture

Fréquence de Pulsation: 40 ~ 500 CPM

Précision de fréquence:  $\pm 0.5$  ms or 0.5 % of calculated value

Précision de rapport:  $\pm 0.5$  %

Temps:  $\pm 0.5$  %

## Général

Température d'opération : 5 ~ 40 °C

Température de stockage: 0 ~ 60 °C

Humidité: 10 ~ 90 %, sans condensation

Poids: 1 kg

Dimensions (attaches de sangle exclues): 240 x 145 x 45 mm (W x H x D)

## 17. Garantie

InnovAg Pty. Ltd donne la garantie ci-après pour une durée de deux ans à l'acheteur initial du produit. Cette garantie ne peut pas être donnée, vendue ou transférée aux acheteurs suivants. Le Formulaire d'enregistrement doit être complète et renvoyé à InnovAg pour pouvoir prétendre à la garantie.

### CE QUE NOUS FERONS

Si le produit ne remplit pas sa fonction d'utilisation normale à cause d'un défaut de fabrication, de matière ou de montage pendant la période de garantie, InnovAg procédera à son choix à la réparation ou au remplacement du produit par un produit équivalent. Le produit réparé ou le remplaçant seront garantis selon les mêmes conditions pour la période de garantie restante. La réparation peut comprendre le remplacement de pièces ou composants par des pièces ou composants reconditionnés ou réparés avec des fonctionnalités équivalentes.

### PERIODE DE GARANTIE

La durée de garantie est de deux (2) ans à partir de la date d'achat.

### CE QUI N'EST PAS COUVERT

La garantie ne couvre pas les défauts ou défaillance de produits non fournis par InnovAg, de même ne sont pas couverts par la garantie les défauts ou défaillances dues à :

- (i) Une mauvaise manipulation, mauvaise utilisation, négligence, accident, mauvais montage, non-respect des consignes d'utilisation contenues dans ce manuel ;
- (ii) Une modification interne ou externe ou des altérations susceptibles, selon le fabricant, de diminuer la capacité de fonctionnement ou les possibilités d'entretien du produit.
- (iii) Si le produit, ses pièces ou ses composants ont fait l'objet d'une modification ou d'une réparation par un intervenant non accrédité par le fabricant.

### DROITS EN VERTU DU "TRADE PRACTICES ACT"

En vertu des lois applicables dans les États, territoires et le Commonwealth, certaines conditions et garanties peuvent être implicites dans ce contrat et les droits et recours qui vous sont conférés en tant qu'utilisateur par rapport au produit qui ne peuvent être exclus, restreints ou modifiés par accord (« Droits qui ne peuvent être exclus »). Tous les droits qui vous sont conférés par cette garantie s'ajoutent et ne portent pas atteinte à ces droits non exclusifs.

InnovAg rejette toutes les conditions et garanties expresses ou implicites relatives au produit autres que les termes exprès de la présente garantie et les droits non exclusifs. En ce qui concerne les droits non exclusifs, la responsabilité d'InnovAg vis-à-vis de l'acheteur, lorsqu'elle est autorisée, est limitée aux engagements énoncés dans la clause intitulée « CE QUE NOUS FERONS ».

Sous réserve de ce qui précède, InnovAg ne sera en aucun cas responsable (que ce soit avant ou après la fin du contrat de fourniture du produit ou autrement) pour toute perte ou tout dommage subi par vous en tant qu'utilisateur résultant de la négligence ou causé par celle-ci, d'InnovAg, de ses préposés ou mandataires, et InnovAg ne sera pas responsable des pertes ou dommages spéciaux, accidentels, indirects ou consécutifs subis par vous en tant qu'utilisateur à la suite d'une violation par InnovAg de cette garantie ou autrement y compris mais non limité à perte économique ou morale, la perte de profits ou de revenus ou de coûts découlant de la perte d'utilisation du produit ou du coût des produits de substitution.

## 18. Réparations

Si l'appareil est défectueux merci de contacter votre distributeur ou le fabricant:

**InnovAg Pty. Ltd.**

Unit 37, 328 Reserve Rd., Cheltenham, VIC 3192, Australia

613 9583 2832

[info@innovag.com](mailto:info@innovag.com)

## FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- 3.

### Declaration of Conformity

#### Standards to which Conformity is declared:

- EN 61000-3-2: 2018 Ed 5.0
- EN 61000-3-3: 2013, A1:2017 Ed 3.0
- EN 61000-4-2: 2009 (IEC 61000-4-2: 2008 Ed 2)
- EN 61000-4-3: 2006, A1:2008, A2:2010 (IEC 61000-4-3: 2006 Ed 3)
- EN 61000-4-4: 2012 (IEC 6100-4-4: 2012 Ed 3)
- EN 61000-4-5: 2014, A1:2017
- EN 61000-4-6: 2014
- EN 61000-4-8: 2010 (IEC 61000-4-8: 2009)
- EN 61000-4-11: 2004 (IEC 61000-4-11: 2004 Ed 2)
- EN 55032: 2015, A1:2020
- EN 55035: 2017, A11:2020
- ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
- UN38.3
- EN 61000-6-1: 2016
- EN 61000-6-2: 2016
- EN 61000-6-4: 2018
- IEC 61326-1:2020 Ed 3.0
- RoHS EU Directive 2011/65/EU
- EU Directive 2014/108/EC
- China RoHS (See following page)

**Manufacturer's Name:** InnovAg Pty. Ltd.

**Manufacturer's Address:** Unit 37,  
328 Reserve Rd  
Cheltenham  
Victoria 3192  
Australia

**Brand Name:** DairyTest X

**Model Number:** DR-40-0188

Part Name	SVHC (EU RoHS)		Toxic or Hazardous Substances and Elements					
	Substance	CAS Number	Lead	Mercury	Cadmium	Hexavalent Chromium	Polybrominated Biphenyls	Polybrominated Diphenyl Ethers
			(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr VI)	(PBB)	(PBDE)
Enclosure	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Printed Circuit Assemblies	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Silicone Tubing	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Metal Fittings	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Plastic Fittings	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Labelling	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Internal Storage Media	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Battery	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O
Power Adaptor	No SVHC	NA	O	O	O	O	O	O

**EU RoHS/REACH:**

Disclosure is calculated based on the total % w/w of all part types listed in each table.

**China RoHS:**

In accordance with China's Administrative Measures on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products "China RoHS", the above table is provided regarding the names and concentration levels of Toxic and/or Hazardous Substances which may be contained in DairyTest X. The China RoHS requirements can be found in the Chinese MII MCV standard: "Requirements for Concentration Limits for Certain Hazardous Substances in Electronic Information Products."

Printed Circuit Assembly includes all Printed Circuit Boards (PCBs) and their respective population of active and discrete components and connectors.

"O" indicates the hazardous and toxic substance content of the part is lower than the threshold defined by the MCV Standard.

"X" indicates the hazardous and toxic substance content of the part is over the threshold defined by the MCV Standard.

I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directives and Standards.

Date: 28 December 2023 Braham Bassar

Director

**InnovAg Pty. Ltd**