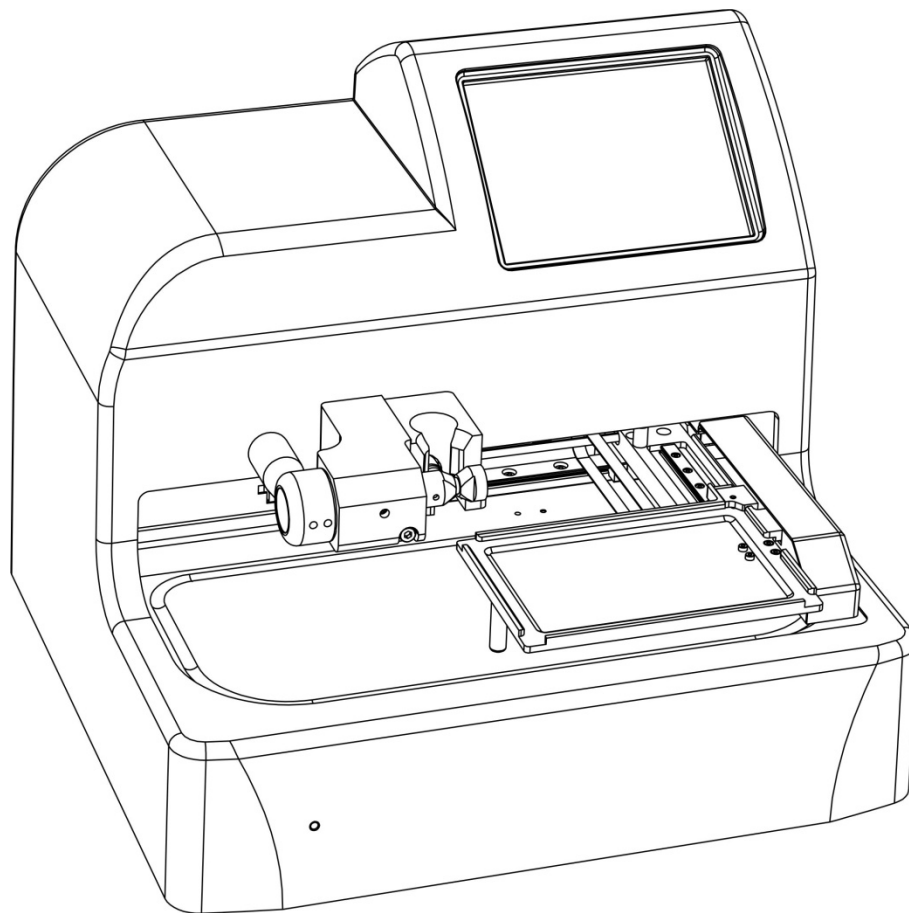


Sensitre® AIM™

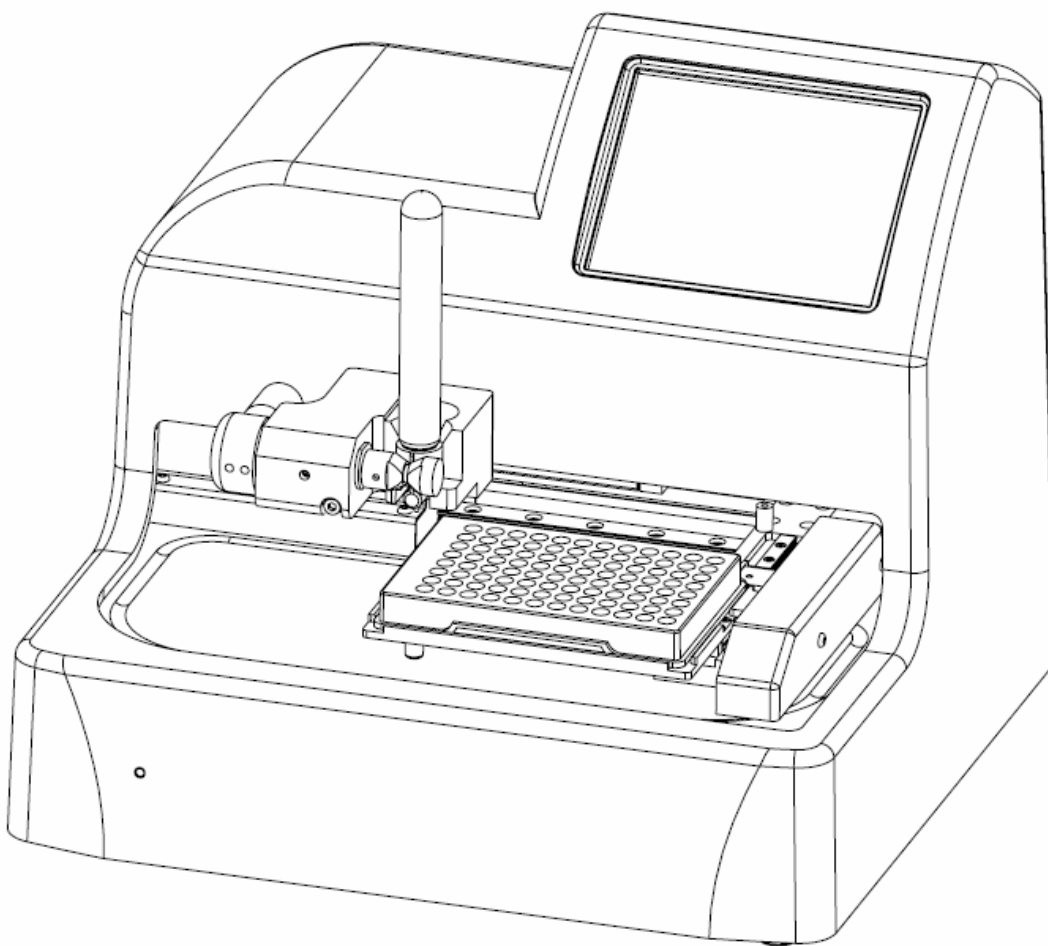


User Manual





Operators Manual



Version 1.1

Table of contents

Intended use	2
Disclaimer.....	2
Introduction	3
Product information	3
Unpacking	3
Installation Site Requirements.....	3
Installation Procedure.....	4
Identify product parts	5
Using the touchscreen	6
Basic inoculation operation	6
Inoculation of identification panels	11
Inoculation of small section panels	13
Maintenance and configuration	15
Information screen	16
Oil overlay setting	16
Service tools	17
Panel well offset setting	17
Troubleshooting	18
Cleaning and maintenance	20
Decontamination and Cleaning	20
Maintenance	20
Service Interval.....	20
USB Port	21
Storage and Transportation Conditions	21
Technical specifications	22
AIM™ dosing patterns	23
AIM™ icons	25
AIM™ China-RoHS Table	28

Operators Manual

Intended use

The Sensititre® AIM™ is a microprocessor-controlled instrument designed to deliver multiples of 50µl of inoculum to a Sensititre 96-well microtitration plate. Other brands of 96 well microtitration plates (non-Sensititre plates) may be used on the AIM™ instrument however they should be pre-qualified before use.

Disclaimer

Neither TREK Diagnostic Systems nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this product or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this product or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this product, or (excluding the U.S.) failure to strictly comply with TREK Diagnostic Systems operating and maintenance instructions.



WARNING!

Only qualified, Sensititre® trained service engineers or technicians should undertake repair and service of the instrument.



Some parts of the AIM™ system operate at a lethal voltage. Only qualified, Sensititre® trained service engineers or technicians should undertake repair and service of the instrument.



Introduction

Product information

The Sensititre® AIM™ is a microprocessor-controlled instrument that rapidly delivers inoculum in multiples of 50µl to a 96-well microtitration plate.

Avoid contamination by using the Sensititre® disposable dosing head. This ensures that inoculum does not come into contact with the instrument, either through aerosol formation or direct contact.

Installation



WARNING!

Do not connect the Power cable until the following steps have been completed.

Unpacking

It is possible for a single person to unpack the AIM™. However, the unpacking process is performed most easily by two people working together, to ensure the safe removal of the AIM™ from its packing box and separation from its packing foam.

1. Remove the AIM™ from its box, maintaining the instrument in an upright position
2. Remove the AIM™ from its plastic bag, maintaining the instrument in an upright position
3. Place the AIM™ on a flat solid surface
4. Remove the protective plastic film from the touch screen display
5. Remove foam panel holder transit clamp insert from the AIM™

NOTE: The AIM™ is supplied with a set of replacement fuses which are supplied in a small zip lock bag. Please ensure that these fuses are retained and stored for possible future use.

Installation Site Requirements

1. A horizontal flat surface, 33.8 cm x 31.2 cm (13.3" x 12.3"), with a 28.7 cm (11.3") height clearance.
2. The surface must be able to support at least 8 kg (17.6 lbs).

Installation Procedure

1. Connect the main cable to the connector at the back of the instrument. The main plug should only be inserted into a socket outlet with a protective earth contact. Do not use an extension cord without an earth line.
2. Ensure that the instrument is connected to a protected earth terminal.
3. Switch the instrument on using the power located on the back of the AIM™. The main power switch is marked with a '1' (ON) and a '0' (OFF). See Figure 2.



WARNING!

Locate the AIM™ so that either the power cable plug or the main power switch can easily be accessible for urgent disconnection.

Identify product parts

The following illustrations identify the components of the AIM™.

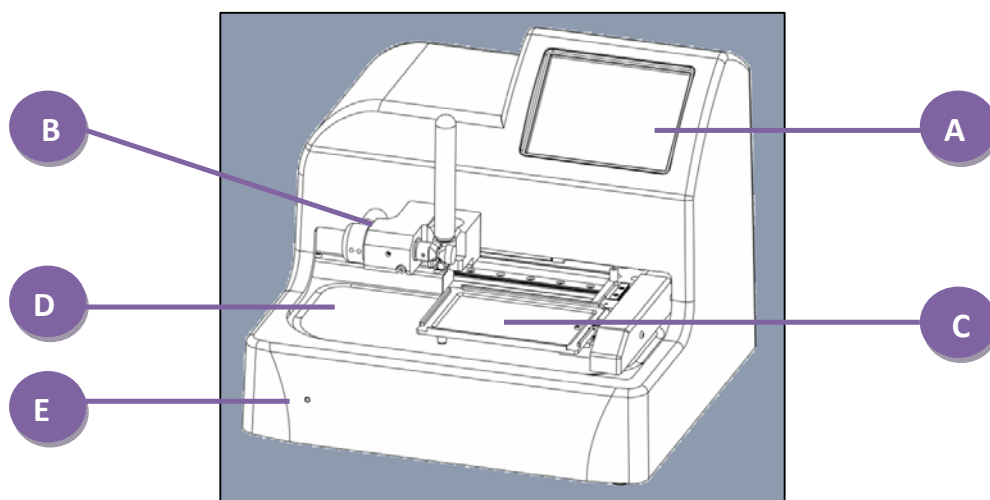


Figure 1 AIM™, front view

A	LCD touchscreen display
B	Dosing clamp mechanism
C	Panel holder
D	Work deck
E	Power on LED

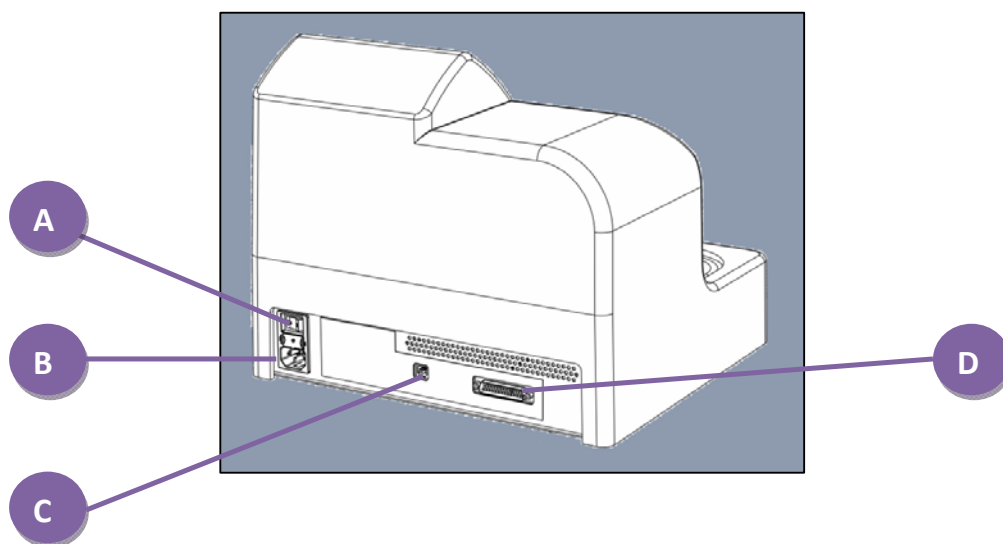


Figure 2 AIM™, back view

A	Main switch and main fuse holder
B	Main power inlet
C	USB Port (Used for firmware updates)
D	RS232 serial port

Using the touchscreen

The AIM™ touchscreen is used by firmly touching the screen with one finger to select or activate the required function. Gloves can be worn, if required, and will not affect the performance of the instrument. Do not touch the screen with anything sharp (i.e. pen, pencil) as this will damage the screen.

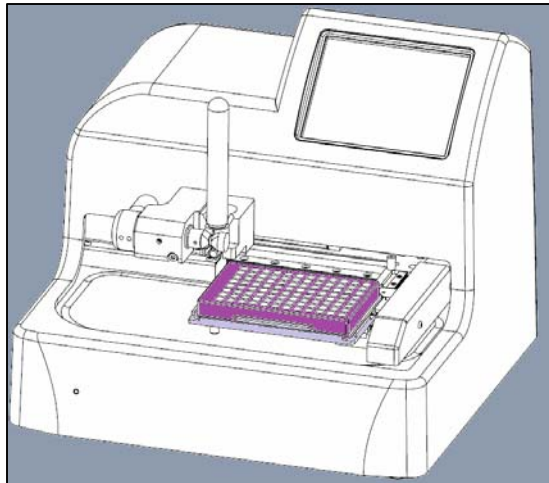
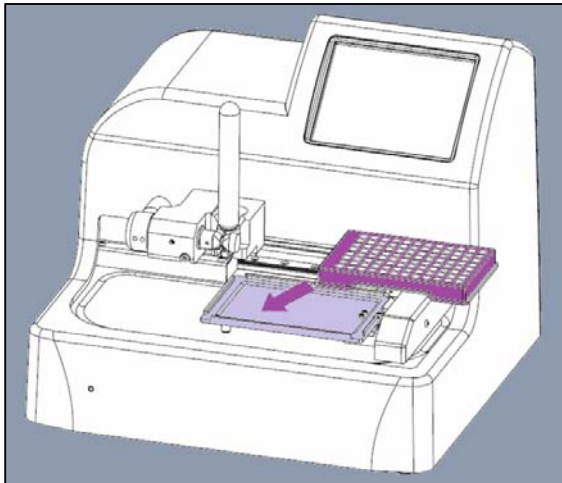
Basic inoculation operation



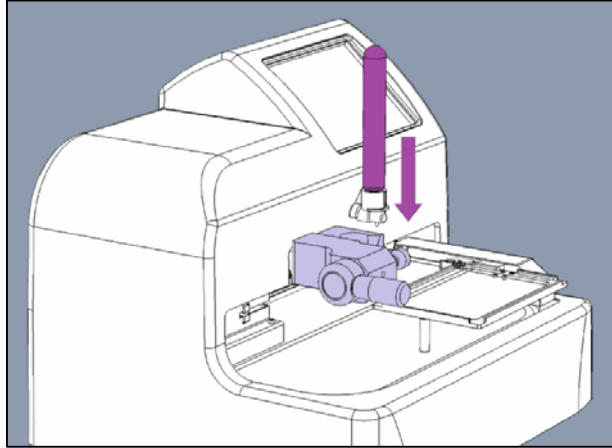
WARNING!

After panel inoculation has been completed the test tube and the dosing head should be discarded together as bio hazardous waste. Carefully screw the dose head to the test tube to prevent cross threading.

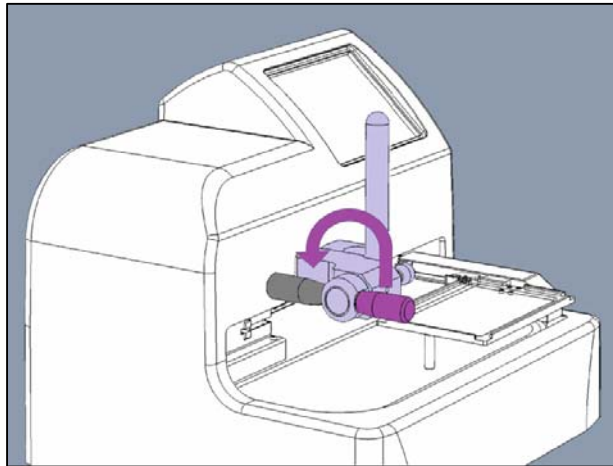
1. Insert panel into the AIM™ panel holder ensuring the panel is positioned the correct way (panel lettering must be upright and to the left side of the panel; the Sensititre panel barcode will face towards you)



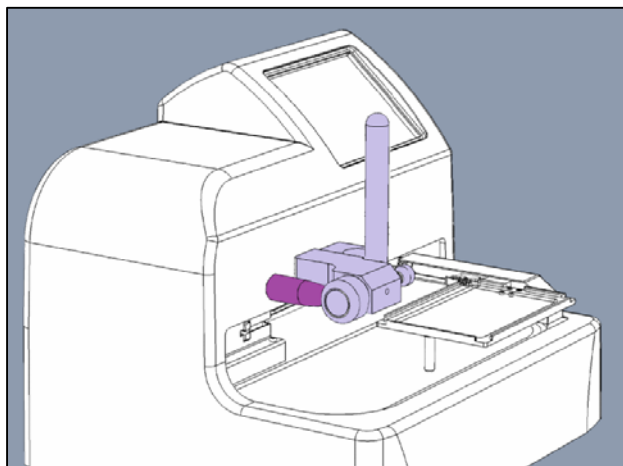
2. Insert the test tube with attached dosing head into the dosing clamp. Ensure that the dosing clamp is fully open.



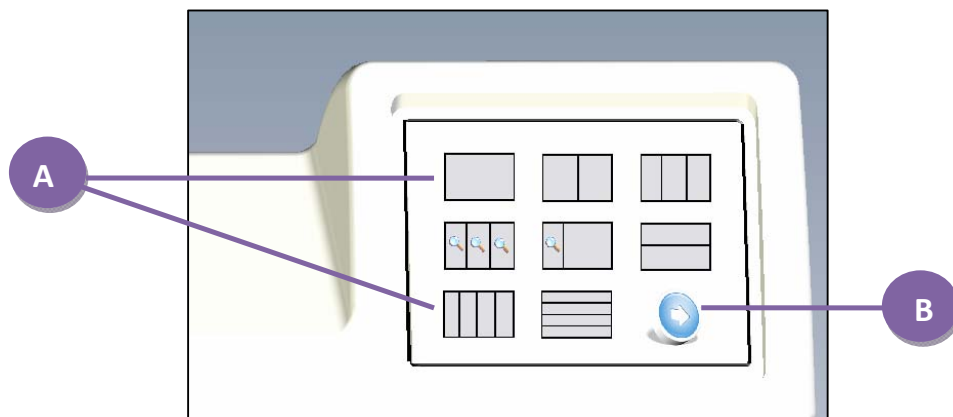
3. Close the dosing clamp by pushing the clamp away from you. Ensure the clamp is fully closed.



4. Tube is now inserted and ready to inoculate the plate.

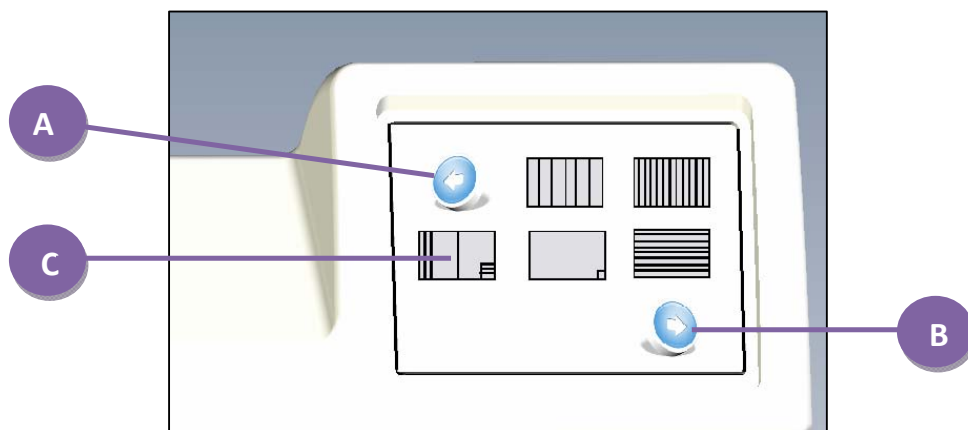


5. The main dosing pattern screen is the first screen displayed after the instrument is switched on.



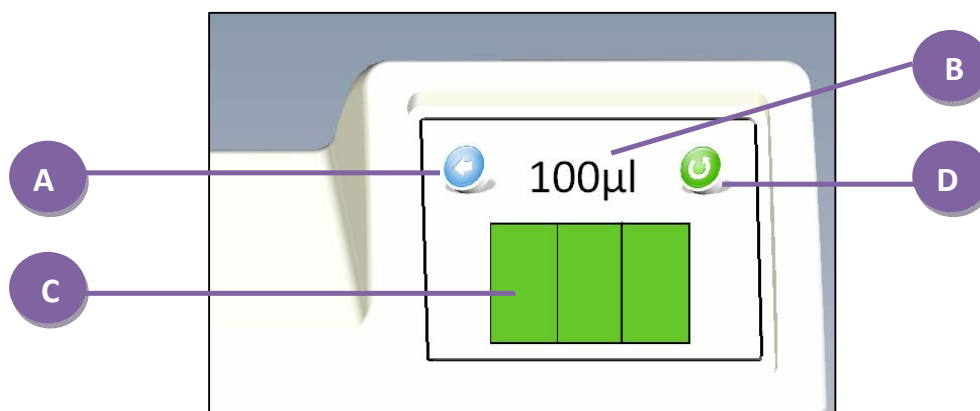
- | | |
|----------|---|
| A | Dosing pattern (See the Dosing pattern section for a detailed list of patterns) |
| B | For additional patterns press the right facing blue arrow |

6. Select the required dosing pattern by touching the center of the pattern required.



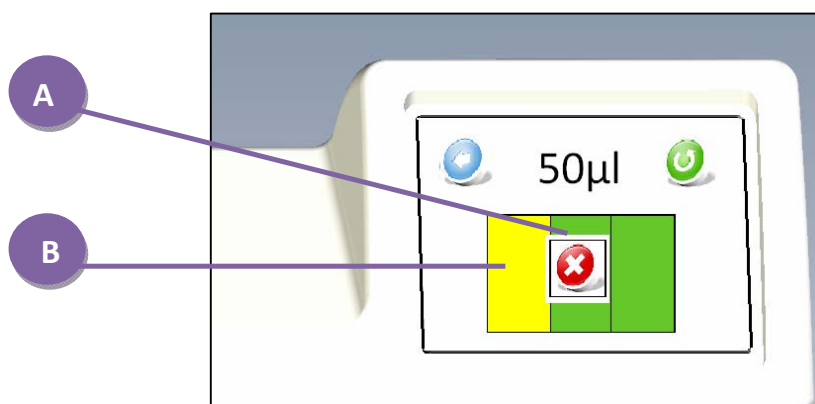
- | | |
|----------|--|
| A | Left facing blue arrow returns you to the previous screen. |
| B | Right facing blue arrow takes you to additional dosing patterns and onto the maintenance and information screen. |
| C | Dosing patterns (See the Dosing pattern section for a detailed list of patterns) |

7. Once the required dosing pattern has been selected, the screen will display the chosen pattern along with the inoculum amount that will be delivered to the panel wells. The inoculum amount can be changed by pressing the inoculum level displayed in the center of the screen.



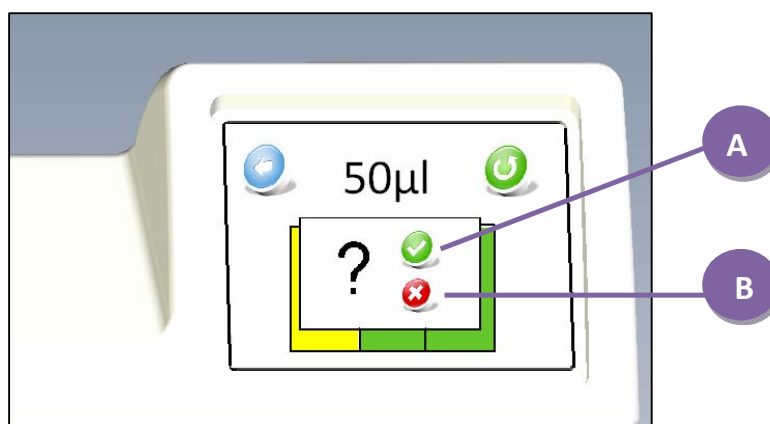
A	Left facing blue arrow returns you to the dosing pattern selection screen
B	Press the inoculum level to select the required dispensing volume
C	Panel section
D	Panel reset icon. This icon is used to reset the dosing pattern ready for a new panel. This is only required if a full panel inoculation is not completed.

8. Press the center of the section you want to inoculate.
9. During inoculation, the section being inoculated will be colored yellow until inoculation has been completed. At the end of the inoculation process, the section will turn red.



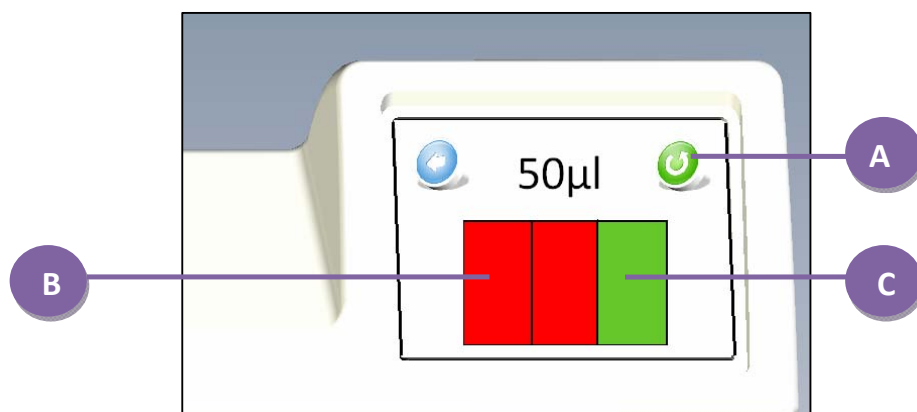
A	Abort inoculation icon.
B	Yellow panel section indicating this section is currently being inoculated.

10. If any area of the display is pressed during the inoculation process (while the Abort inoculation icon is displayed) the instrument will pause and you will have the option to continue or fully abort the inoculation process.



- | | |
|----------|---|
| A | The green check marked can be pressed to continue the inoculation |
| B | The red cross can be pressed to abort the inoculation |

11. **Multi section panels only.** A section turns red once inoculated and cannot be inoculated again until the entire panel inoculation has been completed or the reset icon is pressed.



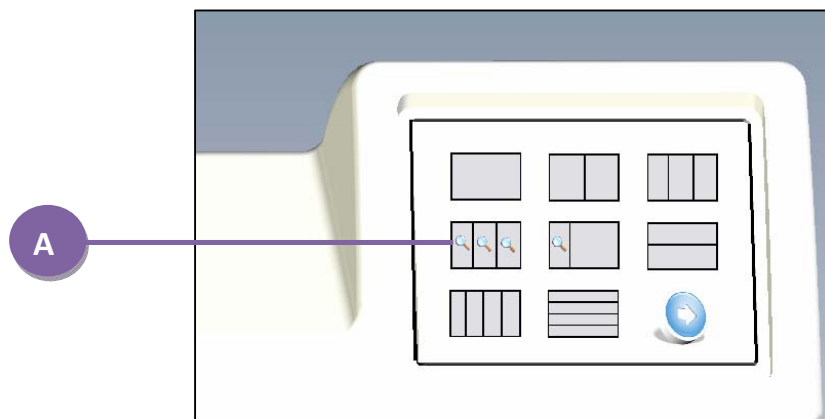
- | | |
|----------|--|
| A | Reset panel icon |
| B | Red panel section indicates completed section |
| C | Green panel section indicates a section that has not yet been inoculated |

Remove the test tube/dosehead combination from the AIM™[®] within 30 seconds of dosing a plate and store inverted in a rack or discard.

Inoculation of identification panels

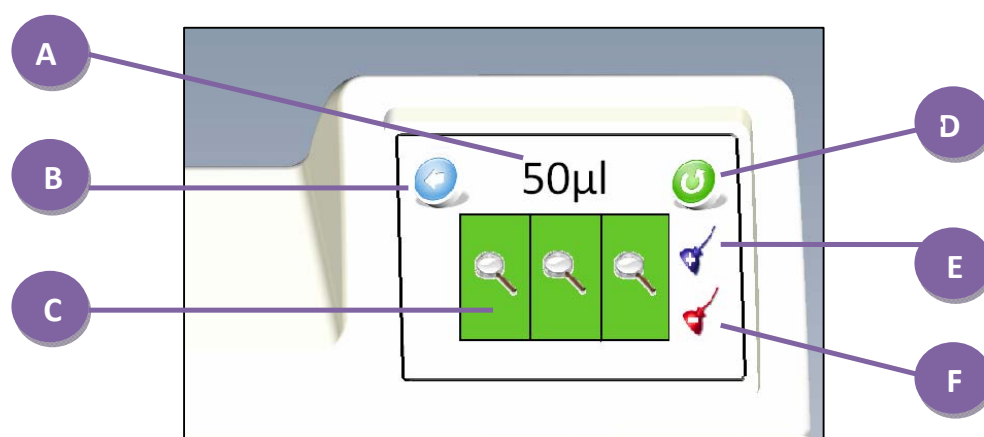
Inoculation of identification sections is similar to the basic operation of the instrument. The inoculation process also incorporates the optional oil overlay functionality.

1. Select the identification dosing pattern from the main dosing pattern



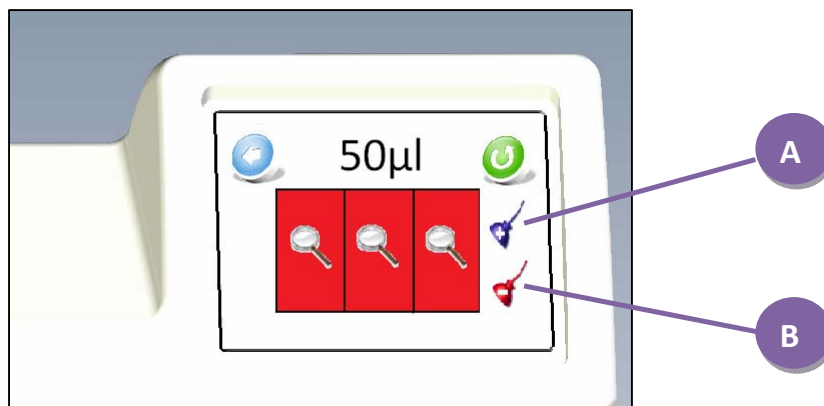
1 Identification dosing panel

2. The dosing screen will display a magnifying glass in each section indicating the dosing pattern is specifically for an identification section.



A	Press the inoculum level to select the required dispensing volume
B	To return to the previous screen press the left facing blue arrow
C	To start inoculation of a specific section press in the center of the section for inoculation
D	Reset panel icon
E	Gram positive identification oil overlay icon (This icon will only be displayed if the oil overlay option is enabled; refer to the instrument configuration section for further details)
F	Gram negative identification oil overlay icon (This icon will only be displayed if the oil overlay option is enabled; refer to the instrument configuration section for further details)

3. If the oil overlay option is enabled (See maintenance and configuration section) then you will notice 2 additional icons displayed the right hand side of the screen. Once the identification section has been inoculated; the oil overlay can be selected. Insert a test tube containing mineral oil and a dosing head onto the AIM™ instrument and select the oil overlay required for the specific panel type



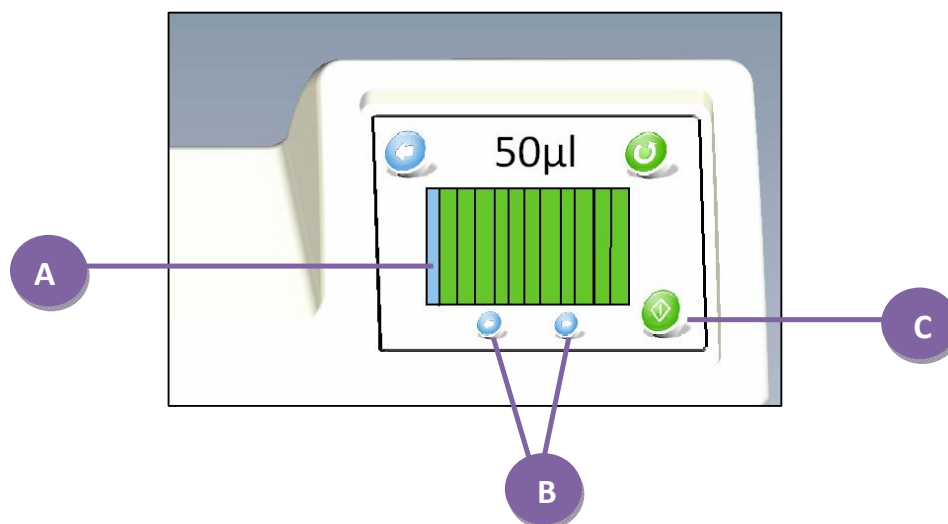
A	Oil overlay for the GPID panel (Gram positive)
B	Oil overlay for the GNID panel (Gram negative)

Remove the test tube/dosehead combination from the AIM™[®] within 30 seconds of dosing a plate and store inverted in a rack or discard.

Inoculation of small section panels

For panels with a number of small sections it is not easy to accurately select the required section with your finger. Therefore, functionality has been adapted to allow a greater amount of control in selecting the correct section.

1. The section that is ready to be inoculated is highlighted in blue. To select a different section to inoculate, touch the section required and/or use the blue arrow buttons located at the bottom of the screen.
2. Once the target section is highlighted, press the start icon to start the inoculation of the section.



A	The blue section indicates the section highlighted to be inoculated
B	Section selection buttons allow specific sections to be highlighted ready for inoculation
C	Start inoculation icon

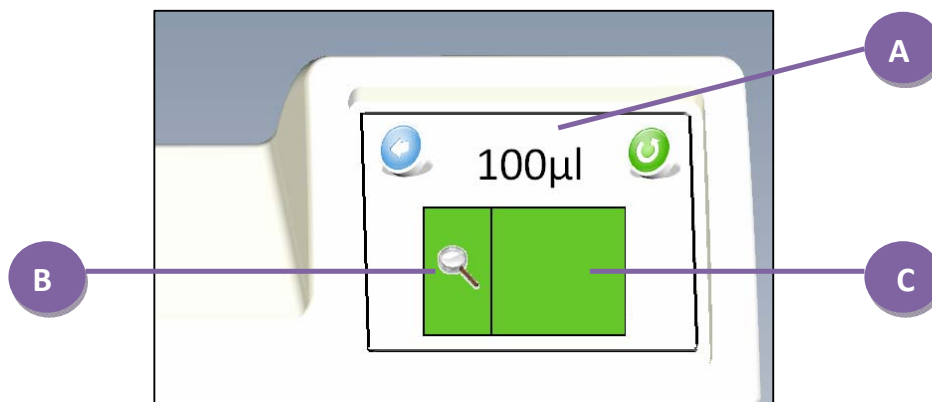
3. Once inoculation is complete, the instrument will automatically highlight the next available section to the right.

Remove the test tube/dosehead combination from the AIM™[®] within 30 seconds of dosing a plate and store inverted in a rack or discard.

Inoculation of combo panels (identification/susceptibility)

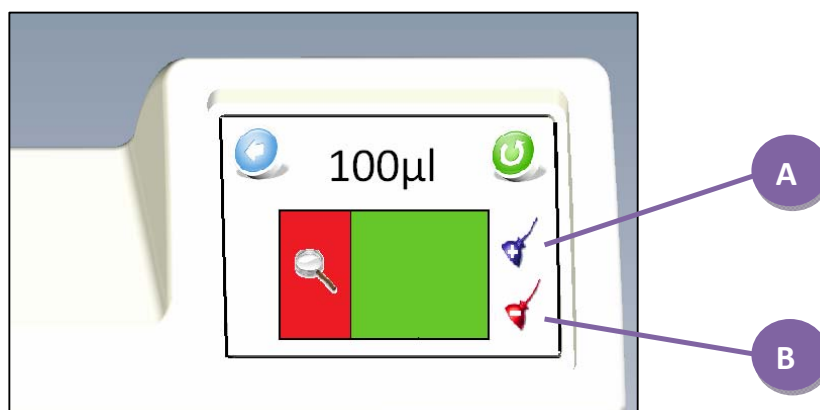
The inoculum amount that is selected relates to the susceptibility section only; the identification section uses a fixed 50µl inoculum.

- Select the dosing pattern for the identification section which will display a magnifying glass in the identification section.



A	Press the inoculum level to select the required dispensing volume for the susceptibility section
B	Identification section
C	Susceptibility section

- If the oil overlay option is enabled (See maintenance and configuration section there will be 2 additional icons displayed the right side of the screen. Once the identification section has been inoculated the appropriate oil overlay can be used by inserting a test tube (containing mineral oil and a dosing head) onto the AIM™ and selecting the oil overlay required for the specific panel type.

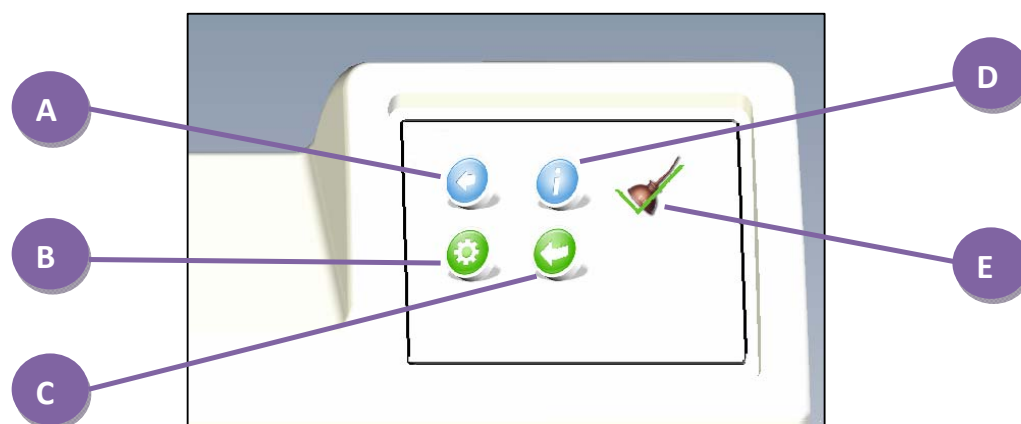


A	Oil overlay for the GPID section (Gram positive)
B	Oil overlay for the GNID section (Gram negative)

Remove the test tube/dosehead combination from the AIM™ within 30 seconds of dosing a plate and store inverted in a rack or discard.


Maintenance and configuration

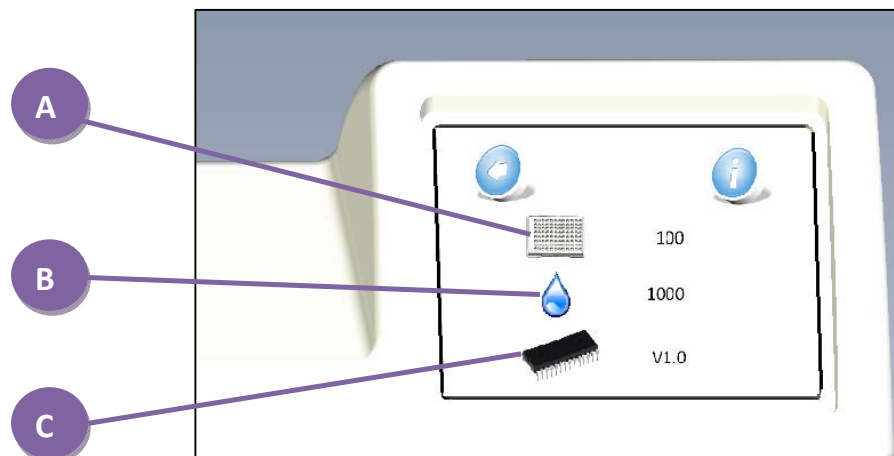
The maintenance screen can be accessed from the main dosing pattern screen using the right blue arrow.



A	To return to the previous screen press the left facing blue arrow
B	Service tools icon can be selected to go to the service and maintenance screen
C	Panel offset icon can be toggled to allow you to setup the AIM™ to inoculate a Sensititre panel, standard microtitre panel or both panel types.
D	Information icon takes you to the information screen
E	Oil overlay icon can be toggled to enable or disable oil overlay functionality for ID products.

Information screen

The information screen can be accessed by pressing the blue  icon and will display information regarding the dosing activity along with the version number of the firmware installed on the instrument.



A	Displays the number of panels inoculated
B	Displays the number of individual doses performed
C	Displays the instrument firmware version

Oil overlay setting

The oil overlay icon can be toggled on and off by pressing the oil overlay icon displayed below. When enabled the oil overlay function will allow you to perform the oil overlay from the main inoculation screen. This option will only be displayed for panels that contain an identification section.



Oil Overlay Enabled



Oil Overlay Disabled

Service tools

The service icon is restricted for use by a Sensititre trained service engineer. There are no user serviceable parts inside the AIM™.



Service tools icon

Panel well offset setting

The panel well offset setting can be toggled through 3 settings by pressing the offset icon displayed below. The instrument is configured for Sensititre panels that have a slightly different well offset compared to standard 96 well microtitre panels. To accommodate both panel types there are several options.



Sensititre panels only with no offset. (Default setting)

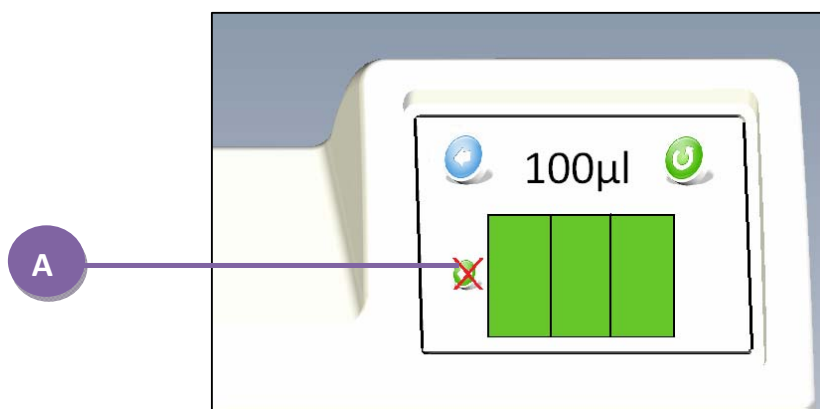


Standard microtitre panels only . Uses required dosing offset



Both Sensititre and standard microtitre panels

If the Sensititre and standard microtitre panels option is selected, an additional icon will be displayed on the inoculation screen. This option allows switching between Sensititre and standard microtitre panels by toggling the offset icon located on the left side of the screen.



- A** | Panel offset button allows you to switch between Sensititre and standard microtitre panels.





Troubleshooting

Loss of Power

If the “Power On” LED on the front of the instrument is off and main LCD display is also off, the system has lost power.

1. Disconnect the main supply.
2. Check the fuse in the main fuse holder, which is located above the main socket on the instruments back panel. (See technical specification for correct type and rating). Replace the fuse if necessary.

Instrument errors

Problem	Cause	Solution
 E1	NVR Checksum Error	Restart the instrument If the issue persists contact a Service Engineer
 E2	Plate Carrier Error	Ensure that nothing is obstructing the panel holder. Press the touchscreen to reset the instrument If the issue persists contact a Service Engineer
 E3	Pump Error	Ensure that the tube and dosing head are correctly inserted into the instrument correctly. Press the touchscreen to reset the instrument If the issue persists contact a Service Engineer
 E4	Processor Error	Press the touchscreen to reset the instrument If the issue persists contact a Service Engineer

Other Faults

Problem	Cause	Solution
Erratic dosing and splashing	Incorrect panel offset selected Incorrect clamping of the dosing head Incorrectly loaded panel Panel corner clamp not engaging with panel correctly Incorrect mechanical setup	Check offset setting chosen is correct for the required panel type. Ensure the dosing head clamp is fully closed during inoculation Check the panel is loaded with the correct orientation Clean panel corner clamp with approved cleaning solution. If unsuccessful, contact service engineer. Contact Service Engineer
No response from the Touchscreen	No Power Firmware problem Physical damage	Ensure the instrument is powered on. (See Loss of Power section) Power cycle the instrument Contact Service Engineer
No movement of panel holder	Physical obstruction Panel holder drive failure	Inspect panel for obvious obstructions. If no obstruction to the panel holder, contact service engineer. Contact Service Engineer
Dosing clamp will not close fully	Dosing head not loaded correctly Dosing head clamp out of adjustment Physical obstruction to the dosing clamp	Refer to dosing head loading instructions Contact Service Engineer Inspect dosing clamp mechanism for obvious obstructions. Clean dosing clamp mechanism.
Dosing head will not load correctly	Dosing clamp already closed Drive mechanism incorrectly positioned	Open dosing clamp fully Power cycle the instrument. If the problem persists contact service engineer.
No liquid being dispensed	Dosing head blocked Dosing mechanism failure Dosing clamp not closed fully	Replace dosing head Contact Service Engineer Ensure the dosing clamp fully closed
Incorrect wells being dosed	Incorrect panel layout selected	Select the correct panel layout
Incorrect volume being dosed	Incorrect inoculum selected Incorrect instrument calibration	Select the correct dosing volume Contact Service Engineer

If any symptoms persist, consult TREK Diagnostic Systems customer support or your Sensititre® distributor.

Cleaning and maintenance



WARNING!

Disconnect the power cable from the AIM™ before applying disinfectant. Leave the disinfectant to evaporate before reconnecting the power cable.

Decontamination and Cleaning

The following cleaning solutions are recommended for decontamination and cleaning of the AIM™.

- IPA
- 0.5% Sodium hypochlorite
- Biphenyl-2-ol 7.7% + Clorophene 7.7% (STERIS® Environ™ LpH™)
- Hydrogen Peroxide 1% + Peroxyacetic Acid 0.08% (STERIS® SPOR-KLENZ)

The following may be decontaminated as required:

- Work deck
- Dosing clamp mechanism
- Panel holder
- Touchscreen
- Main case work

Internal components are protected from accidental spillage.

Maintenance

There are no user serviceable parts inside the AIM™.

Service Interval

It is recommended that the instrument is serviced annually by a Sensititre® trained service engineer.

Disclaimer: TREK will not warrant the performance of any instrument not maintained in accordance with the TREK preventative maintenance program

USB Port

The AIM™ features a USB port, located at the back of the instrument. This USB port is for use by a Service Engineer to support service functions, such as firmware upgrades. When connected to the USB port, the host computer and any other external connecting equipment should have reinforced insulation and comply with standard UL 60950-1.







Storage and Transportation Conditions

When not in use, the AIM™ should be stored and/or transported within a 15 to 45 Deg C temperature condition.

Technical specifications

Dimensions:	Width 338 mm (13.3in) Depth 312 mm (12.28in) Height 287 mm (11.3in)
Weight:	Weight 8kg (17.6lbs)
Electrical safety class:	Class 1 (the power supply must have a good ground connection at all times).
Main supply voltage:	100 – 240 VAC 50-60Hz Mains voltages shall not exceed +/- 10%
Main input frequency:	50-60 Hz.
Environmental conditions:	Indoor use only Temperature: 15-40 Deg C Humidity: 5%-80% (Relative Humidity) Environmental Pressure: 70-160 kPa Operating Altitude up to 2000 meters (6,562ft) Installation Category II
Pollution Degree:	Pollution Degree 2
Power consumption:	150 Watts
Main Fuse Rating:	T3.15AH250V
Communications:	RS 232 – C DTE configured USB 2.0 (For Service Software upgrades)

AIM™ dosing patterns

Dosing Pattern	Dose Description
	Doses all 96 wells starting at A1
	Three section panel Section 1: A1 – H4 Section 2: A5 – H8 Section 3: A9 – H12
	Two vertical section panel Section 1: A1 – H6 Section 2: A7 – H12
	Three section Identification panel Section 1: Doses well C3 first then A1 – H4 Section 2: Doses well C7 first then A5 – H8 Section3: Doses well C11 first then A9 – H12
	Combo panel Section 1: Doses well C3 first then A1 – H4 Section 2: Doses well A5 – H12
	Two horizontal section panel Section 1 – Rows A – D Section 2 – Rows E – H

Dosing Pattern

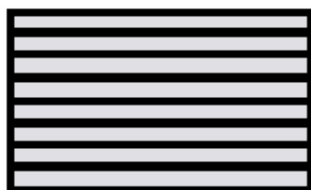
Dose Description



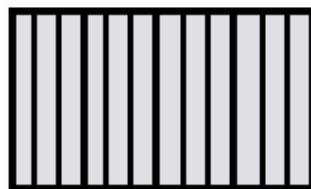
Four vertical section panel
Section 1 – Columns 1, 2 and 3
Section 2 – Columns 4, 5 and 6
Section 3 – Columns 7, 8 and 9
Section 4 – Columns 10, 11, and 12



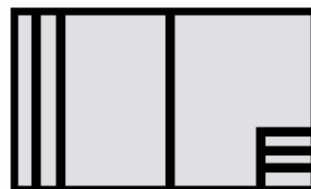
Four horizontal section panel
Section 1 – Rows 1 and 2
Section 2 – Rows 3 and 4
Section 3 – Rows 5 and 6
Section 4 – Rows 7 and 8



Eight horizontal section panel
Section 1 – Row 1
Section 2 – Row 2
Section 3 – Row 3
Section 4 – Row 4
Section 5 – Row 5
Section 6 – Row 6
Section 7 – Row 7
Section 8 – Row 8



Twelve vertical section panel
Section 1 – Column 1 , Section 2 – Column 2
Section 3 – Column 3, Section 4 – Column 4
Section 5 – Column 5, Section 6 – Column 6
Section 7 – Column 7, Section 8 – Column 8
Section 9 – Column 9 , Section 10 – Column 10
Section 11 – Column 11, Section 12 – Column 12



DQC5 Trek use only



Doses all 96 wells except H12

AIM™ icons

Icon	Icon Description
	Return to the previous menu screen
	Move to the next menu screen
	Abort the panel inoculation
	Reset the current panel inoculation
	Indicates the inoculators is configured for standard microtitre panels and is using the calculated well position offset
	Indicates the inoculators is configured for Sensititre panels
	This icon is located on the configuration screen and indicates that the AIM™ is setup to handle both Sensititre and standard microtitre panels

Icon	Icon Description
	Identification oil overlay function is enabled.
	Identification oil overlay function is disabled.
	Service and maintenance icon. Only to be used by Sensititre trained service engineer.
	Information screen displays information regarding the number of panel inoculated and the instrument firmware version.
	Start inoculation icon and will only appear for small section panels where accurate finger contact with a section is difficult.
	Displayed if a panel abort is triggered. Pressing this icon will continue the inoculation process.
	Starts the oil overlay dosing for the Gram+ identification panel 150 µl into A1,A5,A9. Note that only identification sections that have been previously inoculated will have the oil overlay applied.
	Starts the oil overlay dosing for the Gram- identification panel 150 µl into (A1,A2),(A5,A6) (A9,A10) Note that only identification sections that have been previously inoculated will have the oil overlay applied.



The panel icon on the information screen indicates the number of panels that have been inoculated.



The droplet icon on the information screen indicates the number of individual doses that have been performed.



This icon on the information screen indicates the version number of the firmware currently installed on the instrument.

AIM™ China-RoHS Table



Part	Lead	Mercury	Cadmium	Hex Cr	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/ 直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0

Sensititre® AIM™

Operators Manual

U.S.

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
USA

Tel: 216.351.8753
Fax: 216.351.5456
Tech.Support: 800.642.7029
www.trekds.com

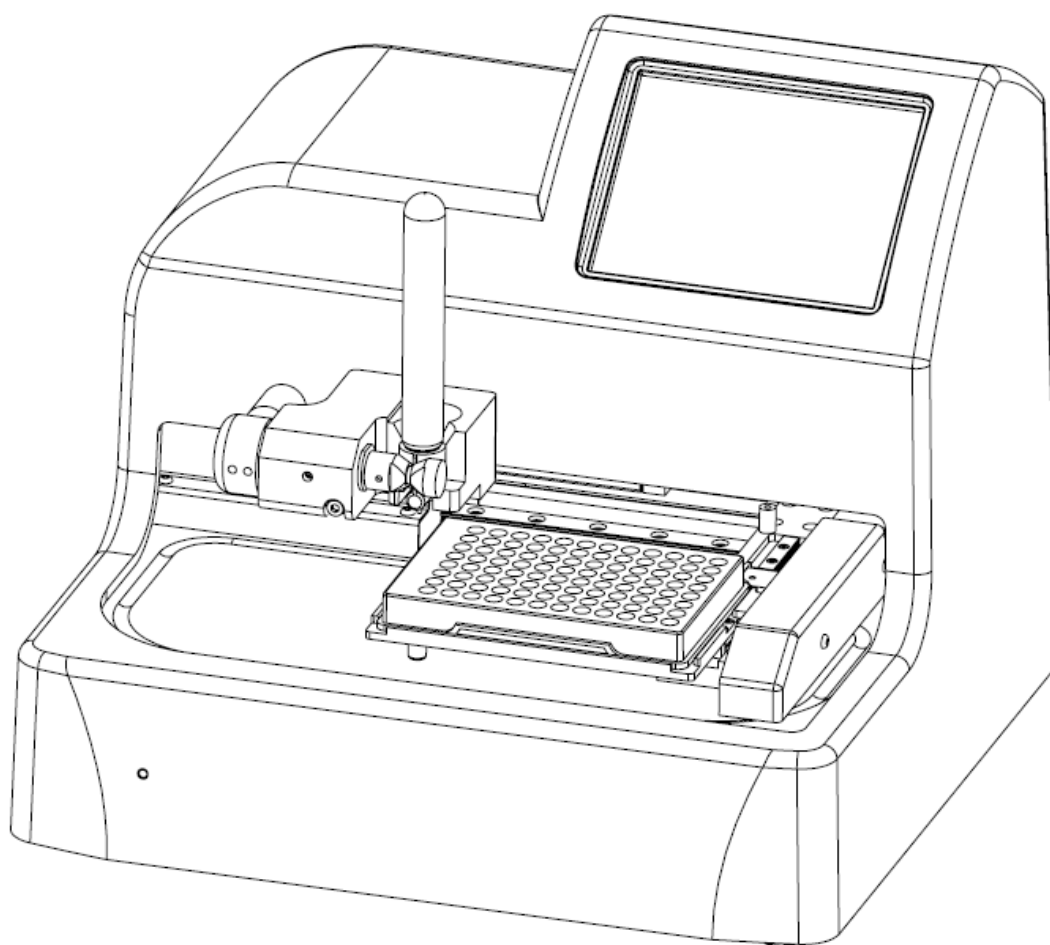
U.K.

Unit 17-19
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
England
Tel: +44.1342.318777
Fax: +44.1342.318666



V1.1GB-CID7859

Notice de l'utilisateur



Version 1.0

Sommaire

Usage prévu	2
Déni de responsabilité	2
Introduction	3
Informations produit	3
Déballage	3
Conditions exigées sur le site pour l'installation	3
Installation	4
Identification des différentes parties du produit	5
Utilisation de l'écran tactile	6
Exécution d'une inoculation de base	6
Inoculation des panneaux d'identification	11
Inoculation des panneaux à petites sections	13
Entretien et configuration	15
Écran d'information	16
Réglage du recouvrement d'huile	16
Outils de réparation	17
Réglage de décalage de puits du panneau	17
Dépistage des anomalies	18
Nettoyage et entretien	20
Décontamination et nettoyage	20
Entretien	20
Intervalles de révision	20
Port USB	20
Rangement et transport	20
Caractéristiques techniques	21
Configurations de dosage du AIM™	22
Icônes AIM™	24
AIM™ China-RoHS Table	27

Notice de l'utilisateur

Usage prévu

Le Sensititre® AIM™ est un instrument à microprocesseur conçu pour placer des multiples de 50µl d'inoculum dans une plaque de microtitrage à 96 puits Sensititre. Il est possible d'utiliser d'autres marques de plaques de microtitrage à 96 puits (plaques autres que Sensititre) sur l'instrument AIM™, mais celles-ci doivent être préqualifiées avant usage.

Déni de responsabilité

TREK Diagnostic Systems et ses filiales déclinent toute responsabilité envers l'acquéreur de ce produit ou envers des tiers en cas de dégâts, pertes, frais ou dépenses encourus par l'acquéreur ou par des tiers à la suite de : tout accident, usage négligent ou abusif de ce produit ou de toutes modifications, réparations ou remaniements de ce produit, ou (sauf aux États-Unis) si les instructions d'utilisation et d'entretien de TREK Diagnostic Systems ne sont pas rigoureusement suivies.



AVERTISSEMENT !

Seuls les ingénieurs ou techniciens de service qualifiés et formés par Sensititre® doivent entreprendre les réparations et les révisions de l'instrument.



Certaines pièces du système AIM™ fonctionnent sous tension qui risque d'être mortelle. Seuls les ingénieurs ou techniciens de service qualifiés et formés par Sensititre® doivent entreprendre les réparations et les révisions de l'instrument.



WEE/CH0116XU

Introduction

Informations produit

Le Sensititre® AIM™ est un instrument à microprocesseur qui place rapidement l'inoculum par multiples de 50µl dans une plaque de microtitrage à 96 puits.

Évitez la contamination en utilisant la tête de dosage jetable Sensititre®. Cela garantit que l'inoculum n'entre pas en contact avec l'instrument, soit par la formation d'une vaporisation soit par contact direct.

Installation



AVERTISSEMENT !

Ne branchez pas le câble d'alimentation électrique avant d'avoir exécuté les opérations suivantes.

Déballage

Il suffit d'une seule personne pour déballer l'instrument AIM™. Toutefois, le déballage sera effectué plus facilement par deux personnes travaillant ensemble, afin de garantir que le AIM™ est retiré en toute sécurité de son emballage et séparé de la mousse d'emballage.

1. Retirez le AIM™ de la boîte tout en maintenant l'instrument à la verticale.
2. Retirez le AIM™ du sac plastique, tout en maintenant l'instrument à la verticale.
3. Placez le AIM™ sur une surface plane et solide.
4. Retirez le film de protection plastique de l'écran tactile.
5. Retirez l'insert du clamp pour le transport adapté au support du panneau en mousse hors du AIM™.

Remarque : Le AIM™ est fourni avec un jeu de fusibles de rechange qui sont placés dans un sachet à glissière. Veillez à conserver ces fusibles et à les mettre dans un endroit approprié en vue d'une utilisation ultérieure éventuelle.

Conditions exigées sur le site pour l'installation

1. Surface plane et horizontale de 33,8 cm x 31,2 cm, avec un dégagement en hauteur de 28,7 cm.
2. La surface doit être en mesure de soutenir un poids d'au moins 8 kg.

Installation

1. Branchez le câble secteur dans le connecteur au dos de l'instrument. La prise secteur ne doit être branchée que dans une douille munie d'un contact protecteur de mise à la terre. N'utilisez pas de rallonge sans ligne de mise à la terre.
2. Vérifiez que l'instrument est branché dans une borne protégée de mise à la terre
3. Allumez l'instrument à l'aide de l'interrupteur de mise sous tension situé au dos de l'instrument AIM™. L'interrupteur secteur est marqué d'un '**1**' (**Marche**) et d'un '**0**' (**Arrêt**). Voir figure 2.



AVERTISSEMENT !

Placez le AIM™ afin que la prise du câble électrique ou que la prise secteur puisse être facilement accessible en cas de déconnexion urgente.

Identification des différentes parties du produit

Les illustrations suivantes permettent d'identifier les composants du AIM™.

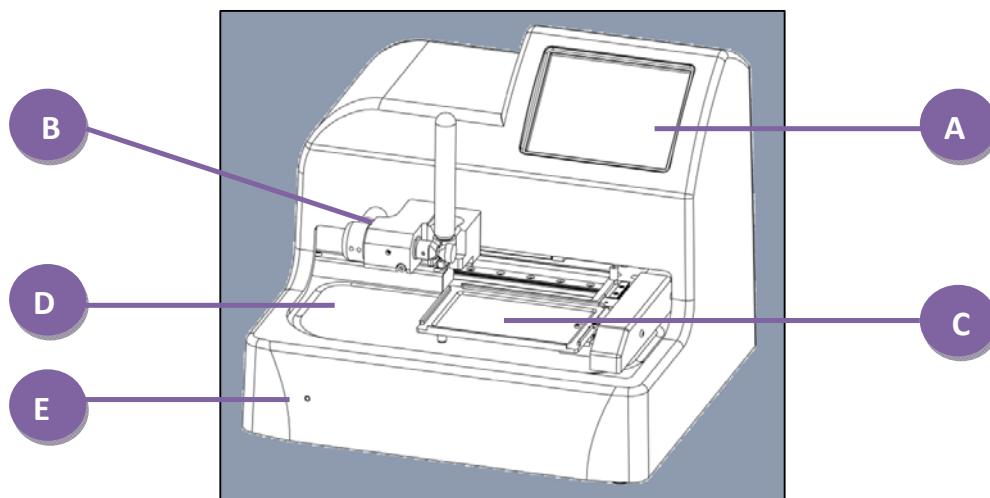


Figure 1 AIM™, vue avant

A	Écran tactile à cristaux liquides
B	Mécanisme du clamp de dosage
C	Support de panneau
D	Plateau de travail
E	LED de mise sous tension

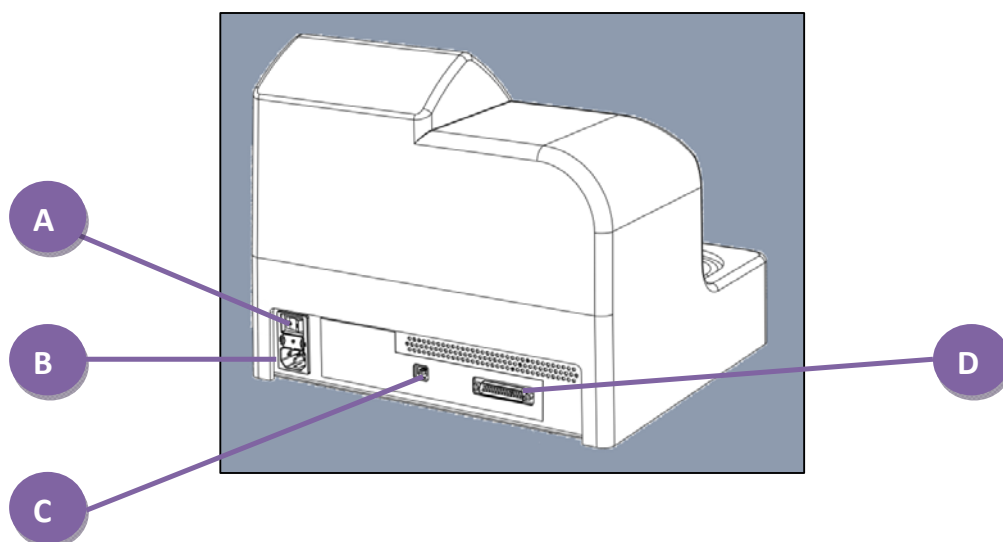


Figure 2 AIM™, vue arrière

A	Interrupteur principal et porte-fusibles
B	Connecteur principal
C	Port USB (utilisé pour les mises à niveau de micrologiciel)
D	Port série RS232

Utilisation de l'écran tactile

Pour utiliser l'écran tactile AIM™, touchez-le fermement d'un doigt afin de sélectionner ou d'activer la fonction requise. Il est possible d'utiliser des gants, si nécessaire ; cela n'affectera pas la performance de l'instrument. Ne touchez pas l'écran avec un objet pointu (par exemple, un crayon ou un stylo) sinon cela risque d'endommager l'écran.

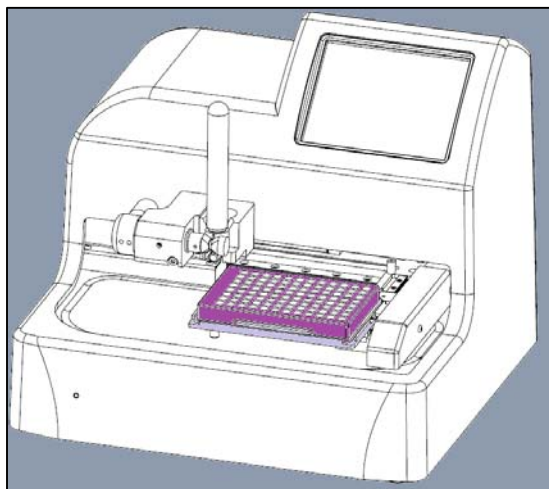
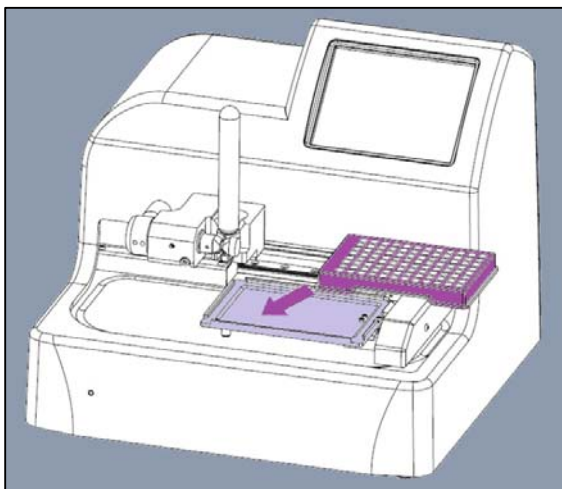
Exécution d'une inoculation de base



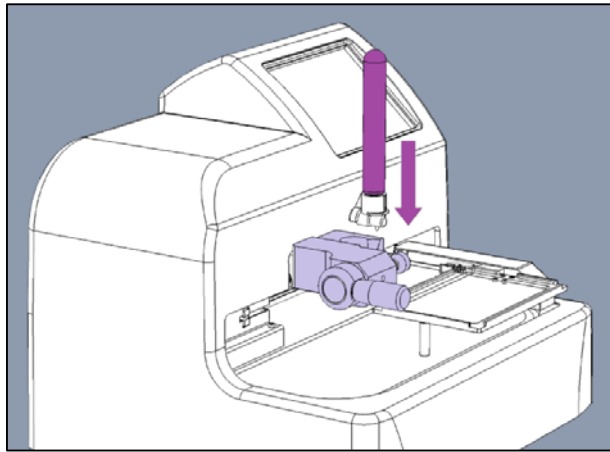
AVERTISSEMENT !

Une fois terminée l'inoculation du panneau, il faut mettre l'éprouvette et la tête de dosage au rebut des déchets biologiques dangereux. Vissez soigneusement la tête de dosage au tube à essai pour éviter de détériorer le filet du tube.

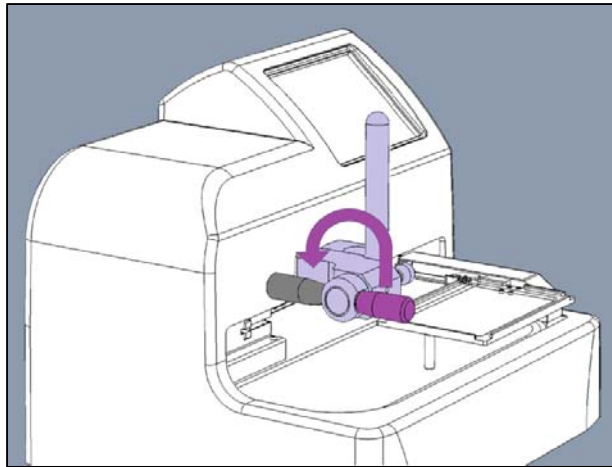
1. Insérez le panneau dans le support de panneau AIM™ en veillant à bien placer le panneau du bon côté (les lettres du panneau doivent être verticales et sur le côté gauche du panneau ; le code barres du panneau Sensititre doit être orienté vers vous)



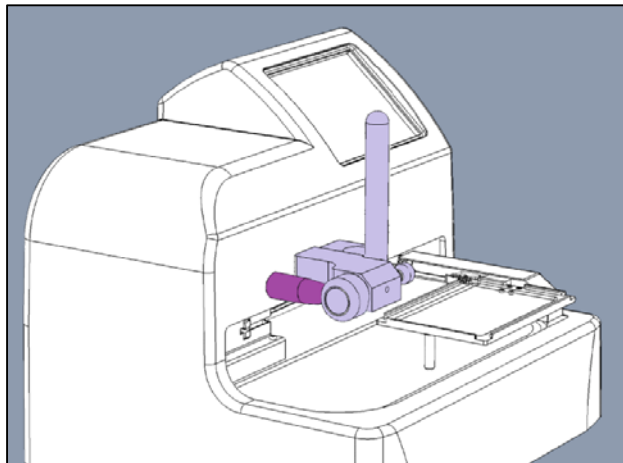
2. Insérez l'éprouvette, la tête de dosage étant attachée dans le clamp de dosage. Vérifiez que le clamp de dosage est complètement ouvert.



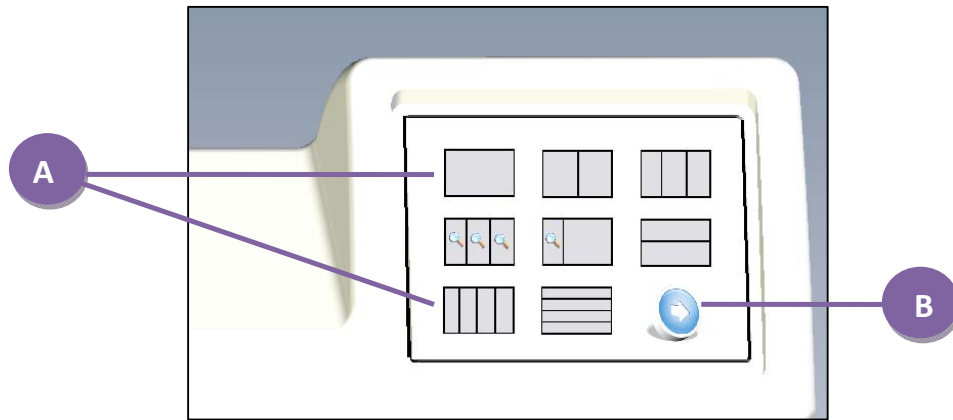
3. Pour fermer le clamp de dosage, repoussez le clamp à l'écart. Vérifiez que le clamp de dosage est complètement fermé.



4. Le tube est alors inséré et prêt à inoculer la plaque.

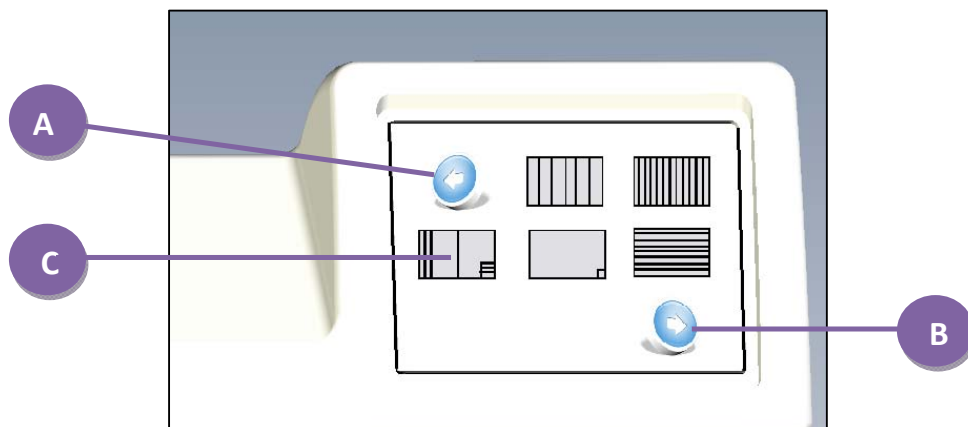


5. L'écran principal des configurations de dosage est la première page d'écran qui s'affiche après la mise sous tension de l'instrument.



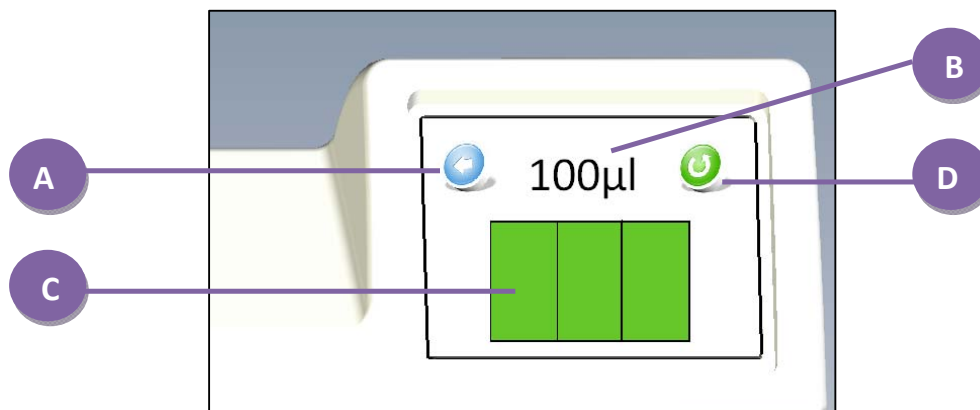
- | | |
|----------|--|
| A | Configuration de dosage (Pour une liste complète des configurations, référez-vous au paragraphe Configuration de dosage) |
| B | Pour des configurations supplémentaires, appuyez sur la flèche bleue orientée vers la droite |

6. Pour sélectionner la configuration de dosage requise, touchez le milieu de la configuration requise.



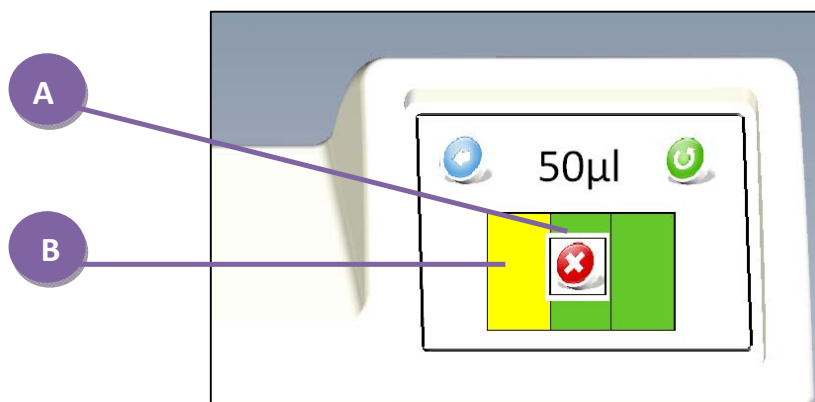
- | | |
|----------|---|
| A | La flèche bleue orientée vers la gauche vous ramène à la page d'écran précédente. |
| B | La flèche bleue orientée vers la droite vous amène à d'autres configurations de dosage, puis sur la page d'écran Entretien et Informations. |
| C | Configurations de dosage (Pour une liste complète des configurations, référez-vous au paragraphe Configuration de dosage) |

7. Après avoir sélectionné la configuration de dosage requise, l'écran affiche la configuration choisie avec la quantité d'inoculum qui sera placée dans les puits du panneau. Pour modifier la quantité d'inoculum, appuyez sur le niveau d'inoculum affiché au milieu de l'écran.



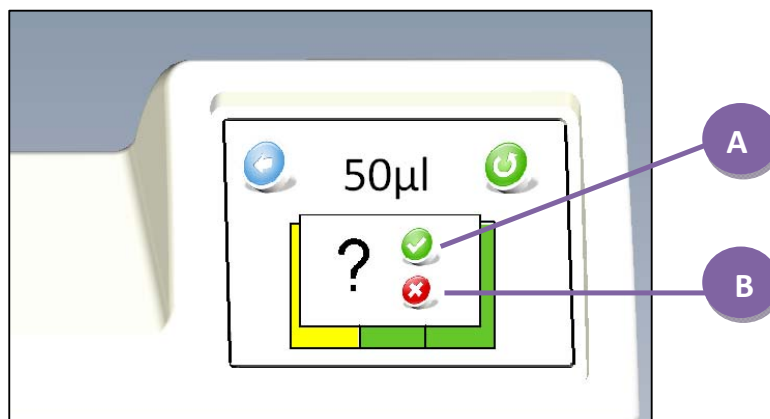
A	La flèche bleue orientée vers la gauche vous ramène à la page d'écran de sélection de la configuration de dosage.
B	Pour sélectionner le volume de dosage requis, appuyez sur le niveau d'inoculum.
C	Section de panneau
D	Icône de réinitialisation du panneau. Cette icône sert à réinitialiser la configuration de dosage afin qu'elle soit prête pour un nouveau panneau. Cela n'est requis que si l'inoculation d'un panneau complet n'est pas terminée.

8. Appuyez sur le milieu de la section que vous souhaitez inoculer.
9. Pendant l'inoculation, la section inoculée sera colorée en jaune jusqu'à ce que l'inoculation soit terminée. À la fin du processus d'inoculation, la section passera au rouge.



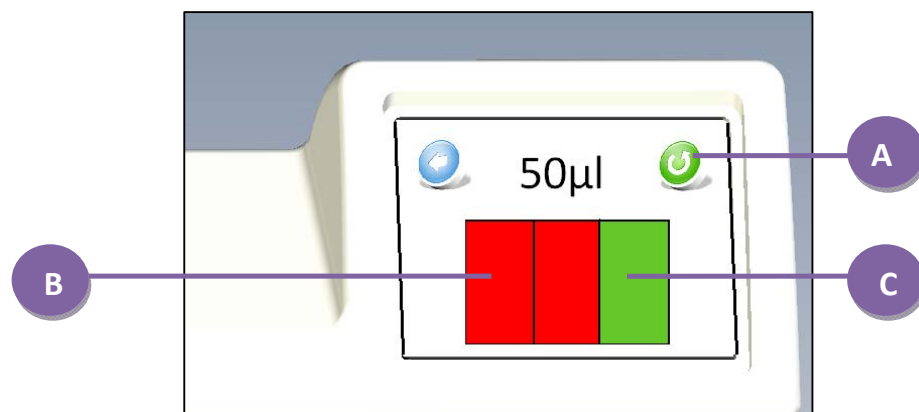
A	Icône d'abandon d'inoculation.
B	Section jaune du panneau indiquant que cette section est en cours d'inoculation.

10. Si vous appuyez sur une partie de l'affichage pendant le processus d'inoculation (pendant que l'icône d'abandon d'inoculation est affichée), l'instrument marque une pause et vous aurez la possibilité de continuer ou d'abandonner définitivement le processus d'inoculation.



- | | |
|----------|---|
| A | Pour continuer l'inoculation, vous pouvez appuyer sur la coche verte. |
| B | Pour interrompre l'inoculation, vous pouvez appuyer sur la croix rouge. |

11. **Panneaux à multisections seulement.** Une section passe au rouge après avoir été inoculée, et ne peut pas être inoculée à nouveau, tant que l'inoculation du panneau complet n'est pas terminée ou tant que vous n'avez pas appuyé sur l'icône de réinitialisation.



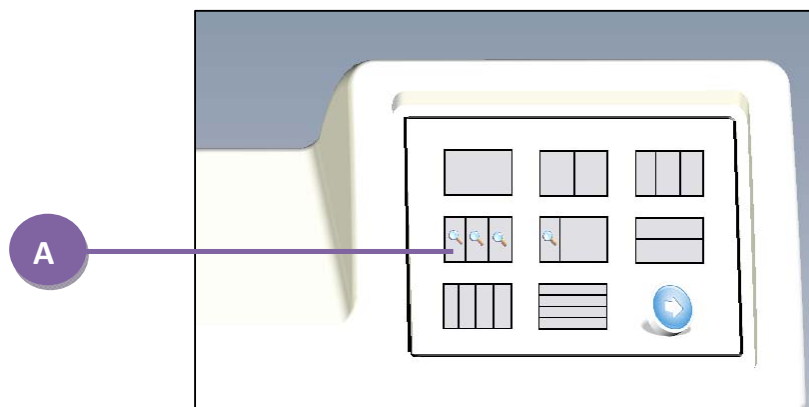
- | | |
|----------|---|
| A | Icône de réinitialisation de panneau. |
| B | La section rouge du panneau indique que cette section est terminée. |
| C | La section verte du panneau indique qu'une section n'a pas encore été inoculée. |

Retirez l'ensemble éprouvette/tête de dosage du AIM™[®] dans les 30 secondes qui suivent le dosage d'une plaque, puis rangez-le à l'envers dans un râtelier ou mettez-le au rebut.

Inoculation des panneaux d'identification

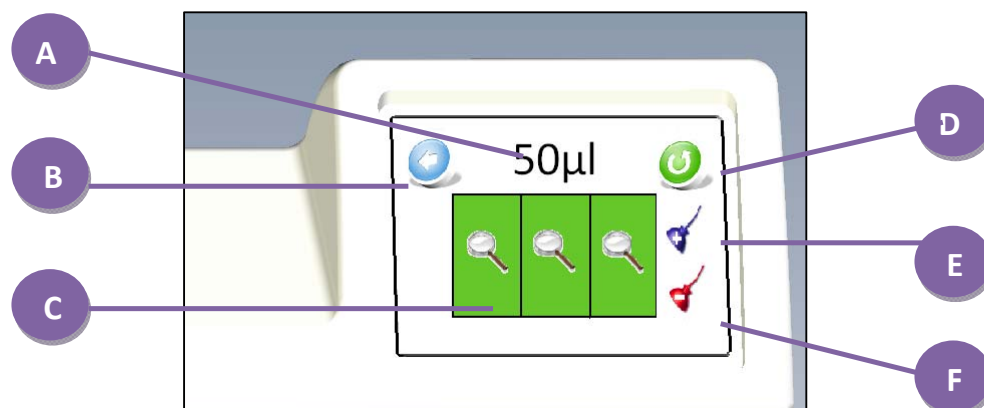
L'inoculation des sections d'identification est similaire à l'utilisation de base de l'instrument. Le processus d'inoculation incorpore aussi la fonctionnalité de recouvrement d'huile en option.

1. Sélectionnez la configuration de dosage d'identification dans l'ensemble des configurations de dosage.



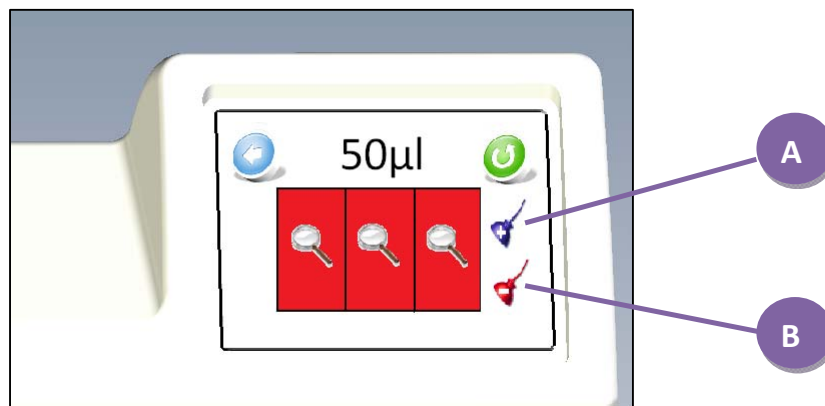
1 | Panneau de dosage d'identification

2. La page d'écran de dosage affiche une loupe dans chaque section ce qui indique que la configuration de dosage correspond spécifiquement à une section d'identification.



A	Pour sélectionner le volume de dosage requis, appuyez sur le niveau d'inoculum.
B	Pour revenir à la page d'écran précédente, appuyez sur la flèche bleue orientée vers la gauche.
C	Pour commencer l'inoculation d'une section particulière, appuyez au milieu de la section prévue pour l'inoculation.
D	Icône de réinitialisation de panneau.
E	Icône de recouvrement d'huile d'identification à Gram positif (Cette icône n'est affichée que si le recouvrement d'huile en option est activé ; pour tous renseignements complémentaires, référez-vous au paragraphe sur la configuration de l'instrument).
F	Icône de recouvrement d'huile d'identification à Gram négatif (Cette icône n'est affichée que si le recouvrement d'huile en option est activé ; pour tous renseignements complémentaires, référez-vous au paragraphe sur la configuration de l'instrument).

3. Si l'option de recouvrement d'huile est affichée (référez-vous au paragraphe Entretien et configuration), deux icônes supplémentaires sont affichées à droite de l'écran. Après avoir inoculé la section d'identification, vous pouvez sélectionner le recouvrement d'huile. Insérez une éprouvette contenant de l'huile minérale et une tête de dosage dans l'instrument AIM™, puis sélectionnez le recouvrement d'huile requis pour le type de panneau en question.



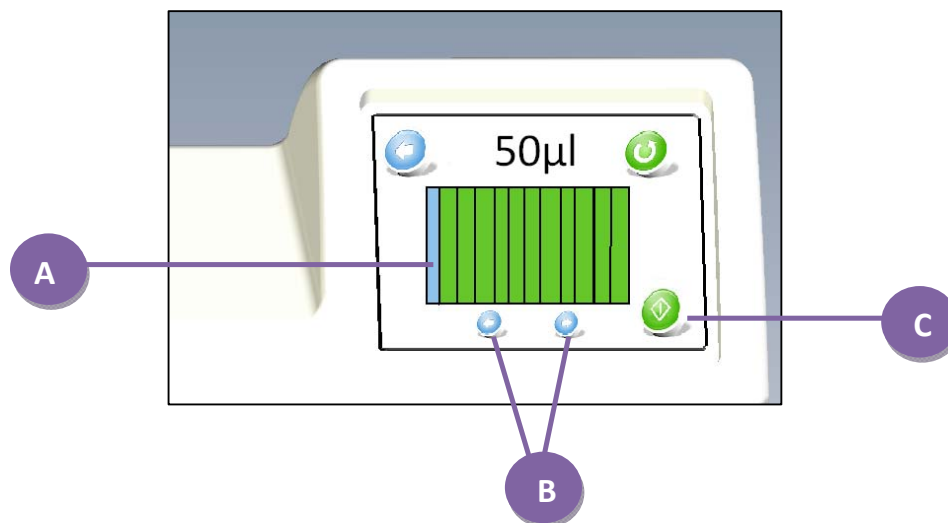
A	Recouvrement d'huile pour le panneau GPID (Gram positif)
B	Recouvrement d'huile pour le panneau GNID (Gram négatif)

Retirez l'ensemble éprouvette/tête de dosage du AIM™® dans les 30 secondes qui suivent le dosage d'une plaque, puis rangez-le à l'envers dans un râtelier ou mettez-le au rebut.

Inoculation des panneaux à petites sections

En ce qui concerne les panneaux présentant un certain nombre de petites sections, il n'est pas facile de sélectionner du doigt avec précision la section requise. Par conséquent, la fonctionnalité a été adaptée afin de donner une plus grande maîtrise sur la sélection de la section voulue.

1. La section qui est prête à être inoculée est mise en contraste en bleu. Pour sélectionner une autre section à inoculer, touchez la section requise et/ou utilisez les boutons à flèche bleue situés en bas de l'écran.
2. Après avoir mis la section cible en contraste, appuyez sur l'icône de démarrage pour commencer l'inoculation de la section.



A	La section bleue désigne la section mise en contraste qui doit être inoculée.
B	Les boutons de sélection de section permettent de mettre en contraste les sections particulières qui sont prêtes pour l'inoculation.
C	Icône de démarrage d'inoculation

3. Après avoir terminé l'inoculation, l'instrument met automatiquement en contraste la section suivante disponible à droite.

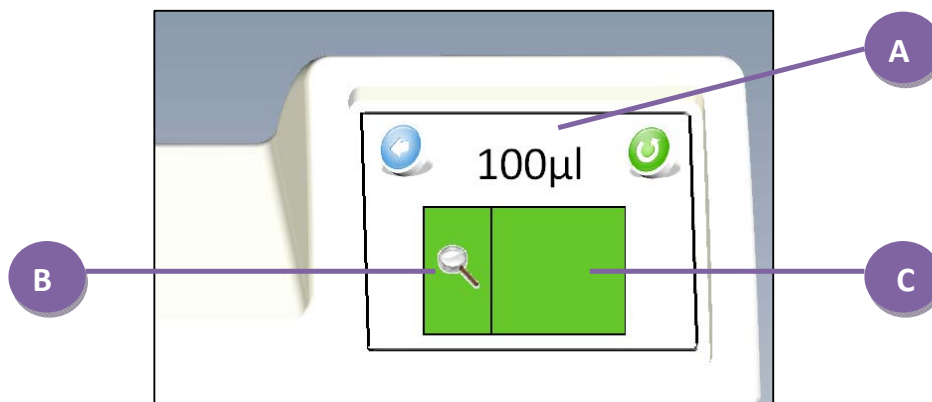
Retirez l'ensemble éprouvette/tête de dosage du AIM™[®] dans les 30 secondes qui suivent le dosage d'une plaque, puis rangez-le à l'envers dans un râtelier ou mettez-le au rebut.

Inoculation de panneaux mixtes

(identification/susceptibilité)

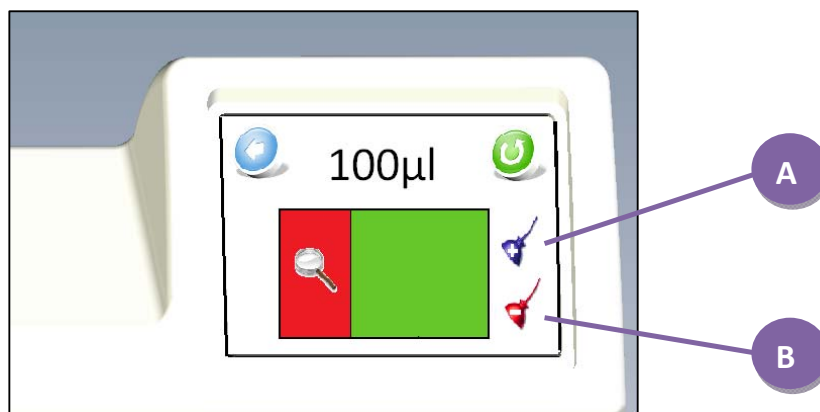
La quantité d'inoculum sélectionnée concerne uniquement la section de susceptibilité ; la section d'identification utilise un inoculum fixe de 50 µl.

4. Sélectionnez la configuration de dosage correspondant à la section d'identification qui affiche une loupe dans la section d'identification.



A	Pour sélectionner le volume de dosage requis pour la section de susceptibilité, appuyez sur le niveau d'inoculum.
B	Section d'identification.
C	Section de susceptibilité.

5. Si l'option de recouvrement d'huile est activée (référez-vous au paragraphe Entretien et configuration), deux icônes supplémentaires sont affichées à droite de l'écran. Après avoir inoculé la section d'identification, le recouvrement d'huile approprié peut être utilisé en insérant une éprouvette (contenant de l'huile minérale et une tête de dosage) dans le AIM™, et en sélectionnant le recouvrement d'huile requis pour le type de panneau en question.

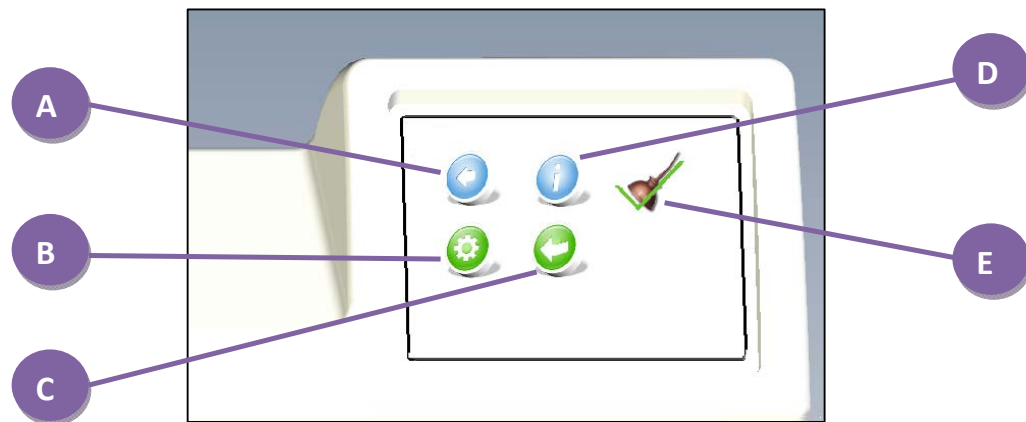


A	Recouvrement d'huile pour la section GPID (Gram positif)
B	Recouvrement d'huile pour la section GNID (Gram négatif)

Retirez l'ensemble éprouvette/tête de dosage du AIM™ dans les 30 secondes qui suivent le dosage d'une plaque, puis rangez-le à l'envers dans un râtelier ou mettez-le au rebut.


Entretien et configuration

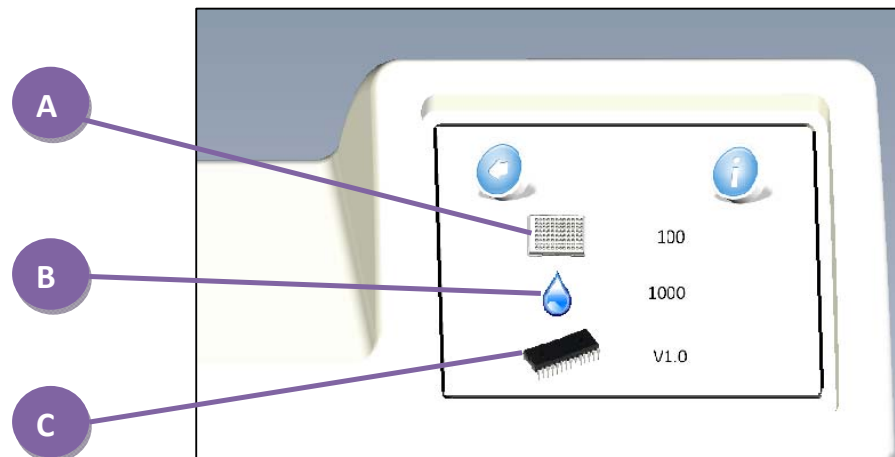
Vous pouvez accéder à la page d'écran Entretien à partir de la page d'écran Configuration de dosage à l'aide de la flèche bleue orientée à droite.



A	Pour revenir à la page d'écran précédente, appuyez sur la flèche bleue orientée vers la gauche.
B	Sélectionnez l'icône Outils de service pour passer à la page d'écran Service et entretien.
C	Il est possible de basculer l'icône de décalage de panneau afin de vous permettre d'organiser le AIM™ pour inoculer un panneau Sensititre, un panneau à microtitrage ou les deux types de panneaux.
D	L'icône d'information vous ramène à la page d'écran Information.
E	Il est possible de basculer l'icône de recouvrement d'huile afin d'activer ou de désactiver la fonctionnalité de recouvrement d'huile pour les produits d'identification.

Écran d'information

Pour accéder à l'écran d'information, appuyez sur l'icône bleue  ce qui affichera les informations concernant les activités de dosage, ainsi que le numéro de la version du micrologiciel installé dans l'instrument.



A	Affichage du nombre de panneaux inoculés.
B	Affichage du nombre de doses individuelles effectuées.
C	Affichage de la version du micrologiciel de l'instrument.

Réglage du recouvrement d'huile

Il est possible de basculer l'icône de recouvrement d'huile afin de l'activer ou de la désactiver en appuyant sur l'icône de recouvrement d'huile affichée ci-dessous. Si la fonction de recouvrement d'huile est activée, cela vous permet d'effectuer le recouvrement d'huile à partir de la page d'écran d'inoculation principale. Cette option n'est affichée que pour les panneaux qui contiennent une section d'identification.



Recouvrement d'huile activé



Recouvrement d'huile
désactivé

Outils de réparation

L'usage de l'icône d'outils de réparations est réservé au technicien de réparation formé par Sensititre. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur de l'AIM™.



Icône d'outils de réparation

Réglage de décalage de puits du panneau

Il est possible de basculer entre trois réglages de décalage de puits de panneau en appuyant sur l'icône de décalage affichée ci-dessous. L'instrument est configuré pour des panneaux Sensititre qui ont un décalage de puits légèrement différent par rapport aux panneaux de microtitrage à 96 puits standards. Pour pouvoir travailler avec ces deux types de panneaux, il y a plusieurs options.



Panneaux Sensititre seulement sans décalage. (Réglage par défaut)

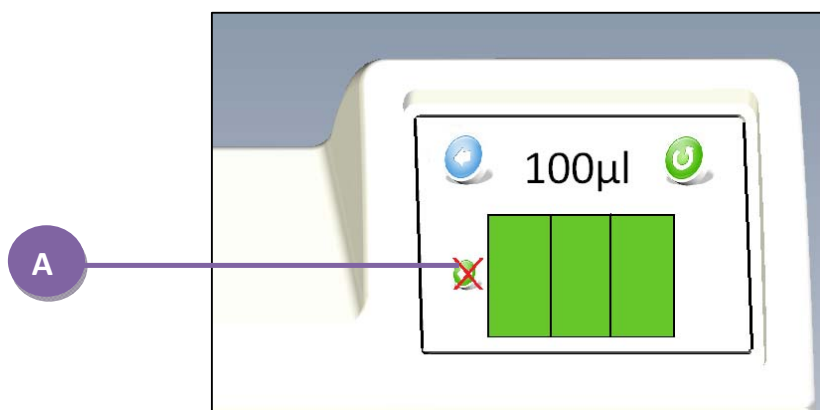


Panneaux à microtitrage standards seulement. Utilise le décalage de dosage requis



Panneaux Sensititre et panneaux à microtitrage standards

Si l'option Panneaux Sensititre et Panneaux à microtitrage standards est sélectionnée, une icône supplémentaire s'affiche sur l'écran d'inoculation. Cette option permet de basculer entre les panneaux Sensititre et les panneaux à microtitrage standards en basculant l'icône de décalage située à gauche de l'écran.



A

Le bouton de décalage de panneau vous permet de basculer entre les panneaux Sensititre et les panneaux à microtitrage standards.





Dépistage des anomalies

Panne d'électricité

Si la LED "Mise sous tension" située à l'avant de l'instrument est éteinte, et que l'écran soit également éteint, l'alimentation électrique du système est en panne.

1. Débranchez l'alimentation principale.
2. Vérifiez le fusible dans la boîte à fusibles qui est située au-dessus de la douille principale dans le panneau au dos de l'instrument. (pour le type et l'ampère corrects du fusible, voir les caractéristiques techniques). Remplacez le fusible, si besoin est.

Erreurs concernant l'instrument

Problème	Cause	Solution
 E1	NVR Checksum Error (Erreur logiciel)	Redémarrez l'instrument Si le problème persiste, contactez le technicien de service
 E2	Erreur porte-plaque	Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction du support de panneau. Appuyez sur l'écran tactile pour réinitialiser l'instrument Si le problème persiste, contactez le technicien de service
 E3	Erreur pompe	Vérifiez que le tube et la tête de dosage sont correctement insérés dans l'instrument. Appuyez sur l'écran tactile pour réinitialiser l'instrument Si le problème persiste, contactez le technicien de service
 E4	Erreur processeur	Appuyez sur l'écran tactile pour réinitialiser l'instrument Si le problème persiste, contactez le technicien de service

Autres anomalies

Problème	Cause	Solution
Dosage irrégulier et éclaboussure	Mauvaise sélection du décalage du panneau Serrage mal fait de la tête de dosage Panneau mal chargé Clamp du coin du panneau mal engagé avec le panneau Mauvaise configuration mécanique	Vérifiez que le réglage du décalage choisi correspond au type de panneau requis. Vérifiez que le clamp de la tête de dosage est complètement fermé pendant l'inoculation. Vérifiez que le panneau est chargé dans le bon sens d'orientation Nettoyez le clamp du coin du panneau à l'aide de la solution de nettoyage approuvée. Si le problème persiste, contactez le technicien de service. Contactez le technicien de service
Pas de réaction de l'écran tactile	Panne d'électricité Problème de micrologiciel Dégât matériel	Vérifiez que l'instrument est sous tension. (Voir le paragraphe Panne d'électricité) Remettez l'instrument sous tension Contactez le technicien de service
Pas de déplacement du support du panneau	Obstruction physique Défaillance de l'entraînement du support du panneau	Inspectez le panneau pour rechercher toutes obstructions visibles. S'il n'y a pas d'obstruction du support du panneau, contactez le technicien de service. Contactez le technicien de service
Le clamp de dosage ne ferme pas complètement	Mauvais chargement de la tête de dosage Clamp de la tête de dosage mal ajusté Obstruction physique du clamp de dosage	Référez-vous aux instructions de la charge de la tête de dosage Contactez le technicien de service Inspectez le mécanisme du clamp de dosage pour rechercher toutes obstructions visibles. Nettoyez le mécanisme du clamp de dosage
La tête de dosage ne se charge pas correctement	Clamp de dosage déjà fermé Mécanisme d'entraînement mal placé	Ouvrez complètement le clamp de dosage Remettez l'instrument sous tension. Si le problème persiste, contactez le technicien de service.
Pas de distribution de liquide	Blocage de la tête de dosage Défaillance du mécanisme de dosage Clamp de dosage pas complètement fermé	Remplacez la tête de dosage Contactez le technicien de service Vérifiez que le clamp de dosage est complètement fermé.
Dosage dans mauvais puits	Mauvaise sélection d'agencement de panneau	Sélectionnez le bon agencement de panneau
Mauvais dosage du volume	Mauvais inoculum sélectionné Mauvais étalonnage de l'instrument	Sélectionnez le volume de dosage correct Contactez le technicien de service

Si certains symptômes persistent, consultez le service Clientèle de TREK Diagnostic Systems ou le revendeur Sensititre®.

Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT !

Avant d'appliquer du désinfectant, débranchez le câble d'alimentation électrique du AIM™. Attendez que le désinfectant se soit évaporé avant de rebrancher le câble d'alimentation électrique.

Décontamination et nettoyage

Les solutions de nettoyage suivantes sont recommandées pour la décontamination et le nettoyage du AIM™.

- IPA
- 0,5% d'hypochlorite de sodium
- 7,7% Biphényle-2-ol + 7,7% Chlorophène 7,7% (STERIS® Environ™ LpH™)
- 1% Péroxyde d'hydrogène + 0,08% Acide peroxyacétique (STERIS® SPOR-KLENZ)

Les éléments suivants peuvent être décontaminés si besoin est :

- Plateau de travail
- Mécanisme du clamp de dosage
- Support de panneau
- Écran tactile
- Trousse de travail principale

Les composants internes sont protégés contre tout déversement accidentel.

Entretien

Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur du AIM™.

Intervalles de révision

Il est recommandé de faire réviser l'instrument tous les ans par un technicien de réparation formé par Sensititre®.

Déni de responsabilité : TREK ne garantit pas la performance d'un instrument qui n'est pas entretenu conformément au programme d'entretien préventif de TREK

Port USB

L'instrument AIM™ comporte un port USB situé au dos de l'instrument. Ce port USB permet au technicien de service d'assurer les fonctions de service, telles que les mises à niveau du micrologiciel. Une fois connecté au port USB, l'ordinateur hôte et tout autre périphérique de connexion externe doivent incorporer un isolement renforcé et être conformes à la norme UL 60950-1.






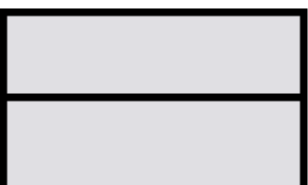
Rangement et transport

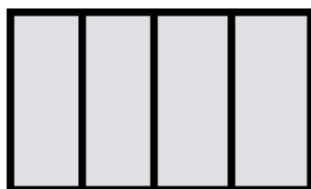
Lorsque le AIM™ n'est pas utilisé, il faut le ranger et/ou le transporter à une température variant de 15 à 45 °C.

Caractéristiques techniques

Dimensions :	Largeur	338 mm
	Profondeur	312 mm
	Hauteur	287 mm
Poids :	Poids	8kg
Catégorie de sécurité électrique:	Catégorie 1 il est <i>impératif</i> que l'alimentation électrique ait toujours une bonne connexion à la terre).	
Tension d'alimentation :	100 – 240 V c.a. 50-60 Hz	
	La tension secteur ne doit pas être supérieure de +/- 10% au chiffre indiqué	
Fréquence d'alimentation secteur :	50-60 Hz	
Conditions environnementales :	À utiliser à l'intérieur seulement	
	Température : 15-40 °C	
	Humidité : 5%-80% (Humidité relative)	
	Pression environnementale : de 70 à 160 kPa	
	Altitude de fonctionnement jusqu'à 2000 mètres	
	Catégorie d'installation II	
Degré de pollution :	Degré de pollution 2	
Consommation électrique :	150 W	
Calibre du fusible principal :	T3,15 AH 250 V	
Communications :	RS 232 – Configuré C DTE	
	USB 2.0 (Pour mises à niveau du logiciel de service)	

Configurations de dosage du AIM™

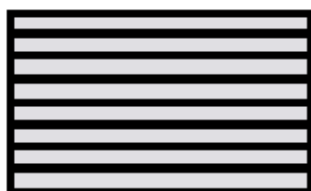
Configuration de dosage	Description des doses
	Doses tous les 96 puits en commençant à A1
	Panneau à trois sections Section 1 : A1 – H4 Section 2 : A5 – H8 Section 3 : A9 – H12
	Panneau à deux sections verticales Section 1 : A1 – H6 Section 2 : A7 – H12
	Panneau d'identification à trois sections Section 1 : Puits de dose C3, puis A1 – H4 Section 2 : Puits de dose C7, puis A5 – H8 Section 3 : Puits de dose C11, puis A9 – H12
	Panneau mixte Section 1 : Puits de dose C3, puis A1 – H4 Section 2 : Puits de dose A5 – H12
	Panneau à deux sections horizontales Section 1 – Rangées A – D Section 2 – Rangées E – H



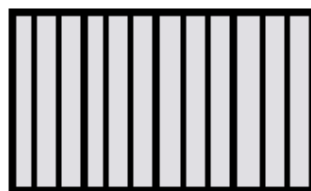
Panneau à quatre sections verticales
 Section 1 – Colonnes 1, 2 et 3
 Section 2 – Colonnes 4, 5 et 6
 Section 3 – Colonnes 7, 8 et 9
 Section 4 – Colonnes 10, 11 et 12



Panneau à quatre sections horizontales
 Section 1 – Rangées 1 et 2
 Section 2 – Rangées 3 et 4
 Section 3 – Rangées 5 et 6
 Section 4 – Rangées 7 et 8



Panneau à huit sections horizontales
 Section 1 – Rangée 1
 Section 2 – Rangée 2
 Section 3 – Rangée 3
 Section 4 – Rangée 4
 Section 5 – Rangée 5
 Section 6 – Rangée 6
 Section 7 – Rangée 7
 Section 8 – Rangée 8



Panneau à douze sections verticales
 Section 1 – Colonne 1, Section 2 - Colonne 2
 Section 3 – Colonne 3, Section 4 - Colonne 4
 Section 5 – Colonne 5, Section 6 - Colonne 6
 Section 7 – Colonne 7, Section 8 - Colonne 8
 Section 9 – Colonne 9, Section 10 - Colonne 10
 Section 11 – Colonne 11, Section 12 - Colonne 12



Réservé à DQC5 Trek seulement



Doses tous les 96 puits en commençant à H12

Icônes AIM™

Icône	Description de l'icône
	Pour revenir à la page du menu précédente
	Pour passer à la page du menu suivante
	Interrompre l'inoculation du panneau
	Réinitialiser l'inoculation actuelle du panneau
	Indique que les inoculateurs sont configurés pour des panneaux de microtitrage standards et qu'ils utilisent le décalage calculé de position des puits
	Indique que les inoculateurs sont configurés pour les panneaux Sensititre
	Cette icône est située sur la page d'écran de configuration. Elle indique que le AIM™ est paramétré afin de traiter les panneaux Sensititre et les panneaux de microtitrage standards

Icône	Description de l'icône
	L'identification de la fonction de recouvrement d'huile est activée.
	L'identification de la fonction de recouvrement d'huile est désactivée.
	Icône de révision et d'entretien. Réservé uniquement au technicien de service formé par Sensititre.
	La page Information affiche les informations concernant le nombre de panneaux inoculés, ainsi que la version du micrologiciel de l'instrument.
	Icône de démarrage d'inoculation. Elle n'apparaît que pour des panneaux à petites sections où le contact précis du doigt avec une section est difficile.
	Icône affichée si l'interruption d'un panneau est déclenchée. Appuyez sur cette icône pour continuer le processus d'inoculation.
	Déclenche le dosage du recouvrement d'huile pour le panneau d'identification Gram+ 150 µl dans A1, A5,A9. Le recouvrement d'huile ne sera appliqué que sur les sections d'identification qui ont été inoculées précédemment.
	Déclenche le dosage du recouvrement d'huile pour le panneau d'identification Gram- 150 µl dans (A1,A2),(A5,A6) (A9,A10). Le recouvrement d'huile ne sera appliqué que sur les sections qui ont été inoculées précédemment.



L'icône de panneau affiché sur la page Information indique le nombre de panneaux qui ont été inoculés.



L'icône de gouttelette affichée sur la page Information indique le nombre de doses individuelles qui ont été effectuées.



Cette icône affichée sur la page Information indique le numéro de la version du micrologiciel actuellement installée sur l'instrument.

AIM™ China-RoHS Table



Part	Lead	Mercury	Cadmium	Hex Cr	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0



Notice de l'utilisateur

États-Unis

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
États-Unis


Tél : 216.351.8753

Fax : 216.351.5456

Assistance technique : 800.642.7029

www.trekds.com

Royaume-Uni

Unit 17-19 
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
Angleterre

Tél : +44.1342.318777

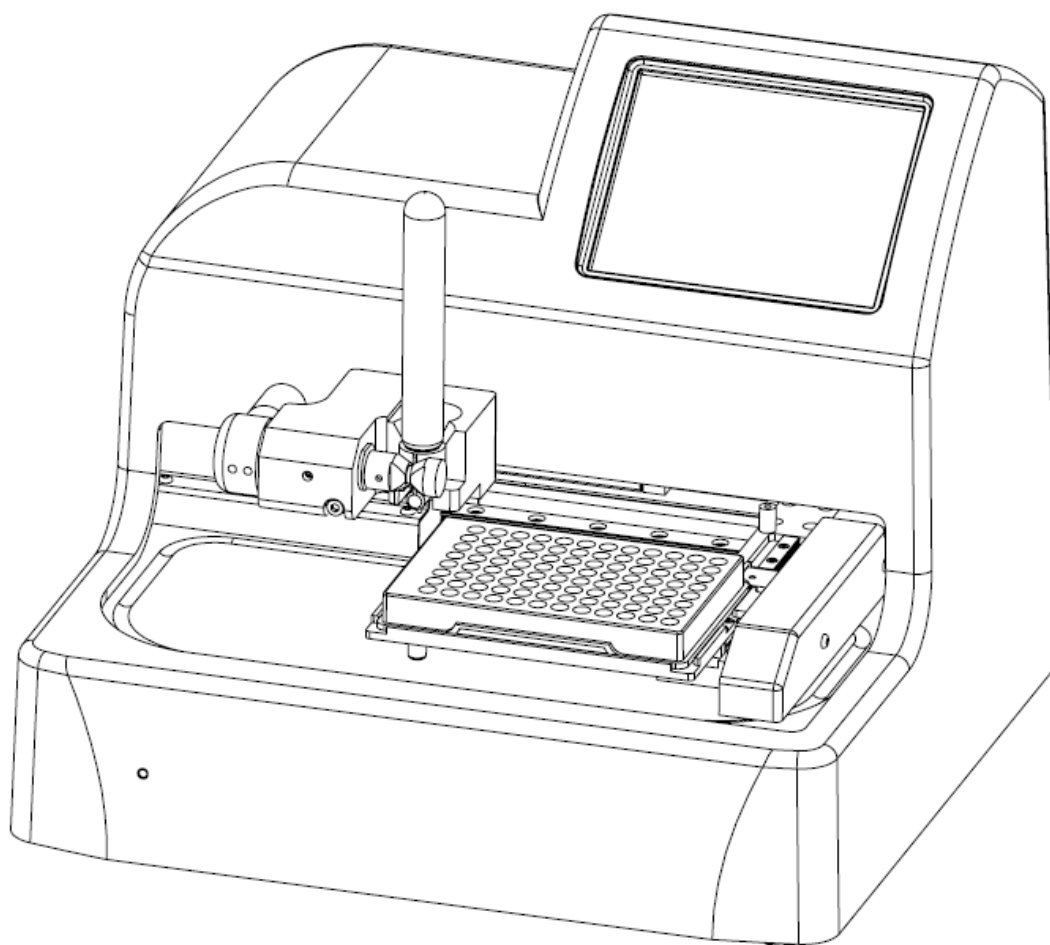
Fax : +44.1342.318666



V1.0-FR-CID7859



Manuale Operatore



Versione 1.0

Sommario

Uso previsto	2
Esclusione di responsabilità	2
Introduzione	3
Informazioni sul prodotto	3
Disimballaggio	3
Requisiti del sito d'installazione	3
Procedura d'installazione	4
Identificazione delle componenti dello strumento	5
Uso dello schermo tattile	6
Operazioni base per l'inoculo	6
Inoculazione dei pannelli d'identificazione	11
Inoculazione di piccole sezioni di pannello	13
Manutenzione e configurazione	15
Schermata informazioni	16
Impostazioni della deposizione di olio	16
Strumenti di assistenza	17
Impostazione offset dei pozzetti del pannello	17
Risoluzione dei problemi	18
Pulizia e manutenzione	20
Decontaminazione e Pulizia	20
Manutenzione	20
Intervalli di assistenza	20
Porta USB	20
Condizioni di Trasporto e Conservazione	20
Specifiche Tecniche	21
Pattern di dosaggio del AIM™	22
Icone del AIM™	24
AIM™ China-RoHS Table	27

Manuale Operatore

Uso previsto

Il Sensititre® AIM™ è uno strumento controllato da microprocessore concepito per la dispensazione multipla di inoculi da 50µl in piastre per microtitolazione Sensititre a 96-pozzetti. Lo strumento AIM™ può utilizzare anche piastre per microtitolazione a 96-pozzetti di altri produttori (piastre non-Sensititre), benché queste andrebbero pre-condizionate prima dell'uso.

Esclusione di responsabilità

La TREK Diagnostic Systems e i suoi affiliati non potranno essere ritenuti responsabili nei confronti dell'acquirente del prodotto, o di terze parti, per danni, perdite, oneri economici, o spese cui l'acquirente, o dette terze parti, dovessero incorrere a causa di: incidente, uso scorretto e abuso collegati all'utilizzo di questo prodotto, come pure per l'apporto di modifiche non autorizzate, riparazioni, o alterazioni del prodotto, ovvero (eccetto che negli USA) per il non adempimento alle istruzioni operative e di manutenzione dettate da TREK Diagnostic Systems.



AVVERTENZA!

Manutenzione e riparazione del Sensititre® dovrebbero essere affidate esclusivamente a personale tecnico specializzato e opportunamente addestrato.



Alcune componenti del sistema AIM™ sono alimentate con corrente a voltaggio potenzialmente letale. Manutenzione e riparazione del Sensititre® dovrebbero essere affidate esclusivamente a personale tecnico specializzato e opportunamente addestrato.



WEE/CH0116XU

Introduzione

Informazioni sul prodotto

Il Sensititre® AIM™ è uno strumento controllato da microprocessore che dispensa rapidamente inoculi multipli di 50µl in piastre per microtitolazione Sensititre a 96-pozzetti.

Per evitare contaminazioni, utilizzare la testina usa-e-getta di dispensazione delle dosi Sensititre®. Ciò assicura che l'inoculo non entrerà in contatto con lo strumento, né in forma d'aerosol né per contatto diretto.

Installazione



AVVERTENZA!

Non collegare il cavo dell'alimentazione elettrica fintantoché non siano state completate tutte le operazioni che seguono.

Disimballaggio

Il disimballaggio del AIM™ può essere effettuato da soli. Tuttavia, questa operazione risulterà più agevole se effettuata da due persone. Risulterà, inoltre, più sicuro estrarre il AIM™ dalla scatola d'imballaggio e separarlo dal materiale espanso di protezione.

1. Estrarre il AIM™ dalla scatola, mantenendolo in posizione verticale
2. Estrarre il AIM™ dalla sua busta di plastica tenendolo sempre verticalmente
3. Appoggiare il AIM™ in piano su una superficie stabile
4. Rimuovere il film di plastica che protegge il display dello schermo tattile
5. Rimuovere l'inserito a pinza in materiale espanso di trasporto del supporto del pannello del AIM™

NOTA: Il AIM™ viene fornito insieme ad un set di fusibili di ricambio inseriti in busta a chiusura zip. Recuperate i fusibili e conservateli per un'eventuale uso futuro.

Requisiti del sito d'installazione

1. Superficie orizzontale piana di 33,8 cm x 31,2 cm (13,3" x 12,3"), spazio libero in altezza di 28,7 cm (11,3").
2. La superficie d'appoggio deve essere capace di sostenere un peso di almeno 8 kg (17,6 lbs).

Procedura d'installazione

1. Collegare il cavo d'alimentazione principale al connettore posto sul retro dello strumento. La spina principale andrebbe semplicemente inserita in una presa di corrente dotata di connessione a terra. Non utilizzare prolunghe sprovviste di linea di messa a terra.
2. Assicuratevi che lo strumento sia collegato al terminale di messa a terra.
3. Accendere lo strumento utilizzando l'interruttore collocato sul retro del AIM™. Le posizioni dell'interruttore principale sono contrassegnate da **'1' (ON (acceso))** e **'0' (OFF) (spento)**. Vedi Figura 2.



AVVERTENZA!

Collocate il AIM™ in modo tale che interruttore e cavo d'alimentazione principali siano facilmente accessibili, nel caso dovesse richiedersi la disconnessione in emergenza dello strumento.

Identificazione delle componenti dello strumento

Le illustrazioni seguenti servono a identificare le componenti del AIM™.

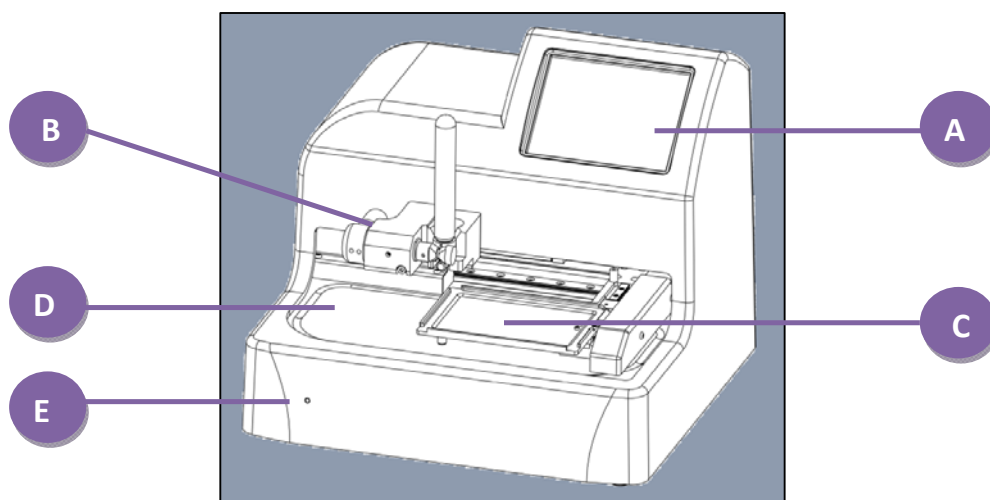


Figura 1 AIM™, vista frontale

A	Display LCD a schermo tattile
B	Meccanismo della pinza dispensatrice
C	Supporto del pannello
D	Piano di lavoro
E	LED di strumento acceso

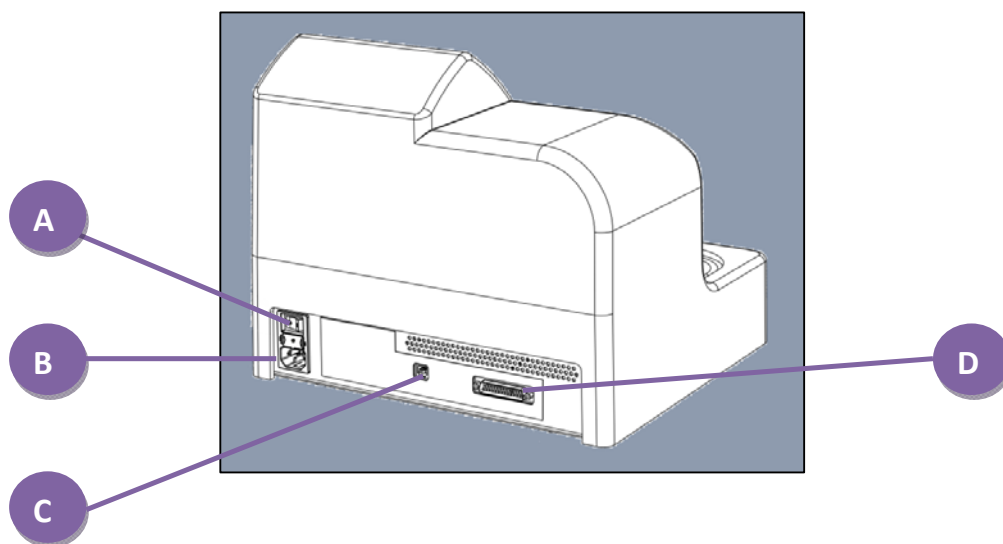


Figura 2 AIM™, vista posteriore

A	Interruttore generale e alloggiamento del fusibile principale
B	Presse di corrente principale
C	Porta USB (Utilizzato per gli aggiornamenti firmware)
D	Porta seriale RS232

Uso dello schermo tattile

Toccando con un dito e in modo deciso lo schermo del AIM™ si possono selezionare o attivare le funzioni desiderate. L'eventuale presenza di guanti non comprometterà la prestazione dello strumento. Non toccare lo schermo con alcun oggetto appuntito (penna, matita) poiché ciò potrebbe danneggiarlo.

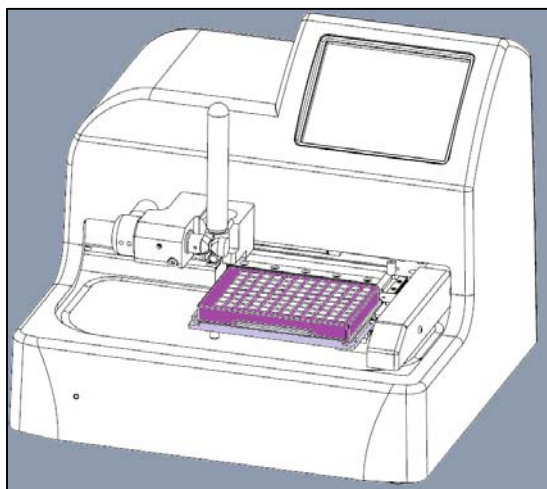
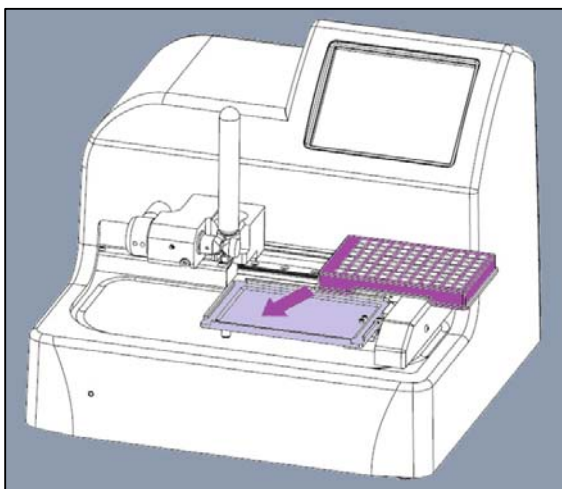
Operazioni base per l'inoculo



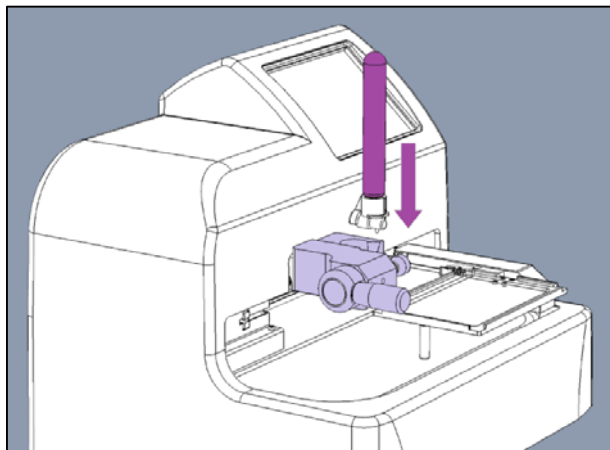
AVVERTENZA!

Dopo aver completato l'inoculazione del pannello, il tubo test e la testina dispensatrice dosi andrebbero ambedue smaltiti come rifiuti a rischio biologico. Usare prudenza nell'avvitare la testina dispensatrice dosi al tubo test, onde evitare un'inserimento scorretto sulla filettatura.

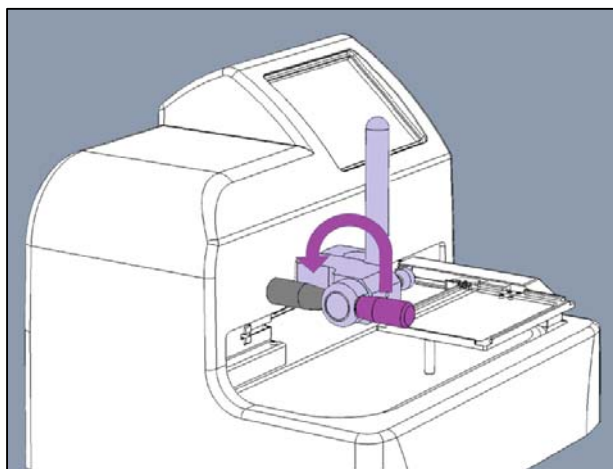
1. Inserire il pannello sul relativo supporto del AIM™, assicurandosi che sia posizionato in modo corretto (l'iscrizione sul pannello Sensititre deve trovarsi verticalmente a sinistra con il codice a barre verso di voi)



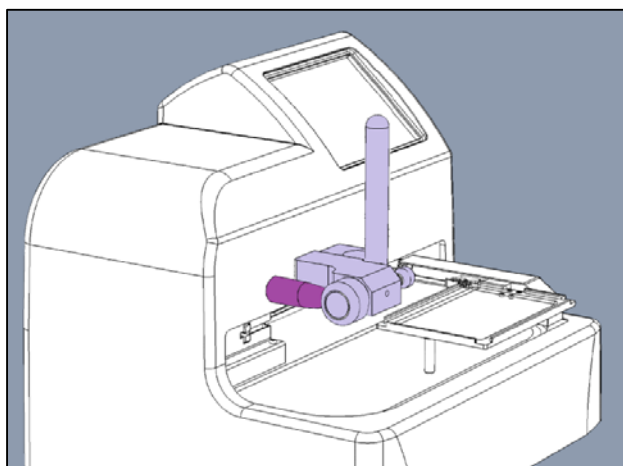
2. Inserire il tubo test con attaccata la testina dispensatrice dosi, nella pinza dispensatrice dosi. Assicurarsi che la pinza dispensatrice dosi sia completamente aperta.



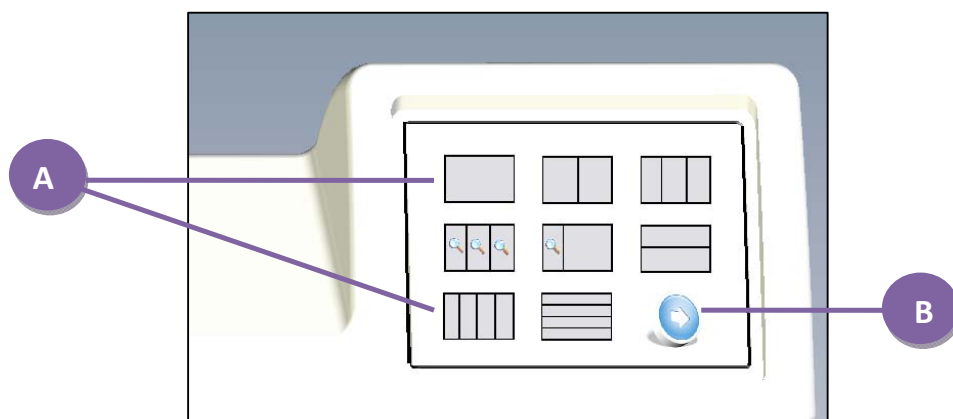
3. Chiudere la pinza dispensatrice dosi premendo in direzione a voi opposta. Assicurarsi che la pinza sia completamente chiusa.



4. Il tubo è ora inserito e pronto per inoculare la piastra.

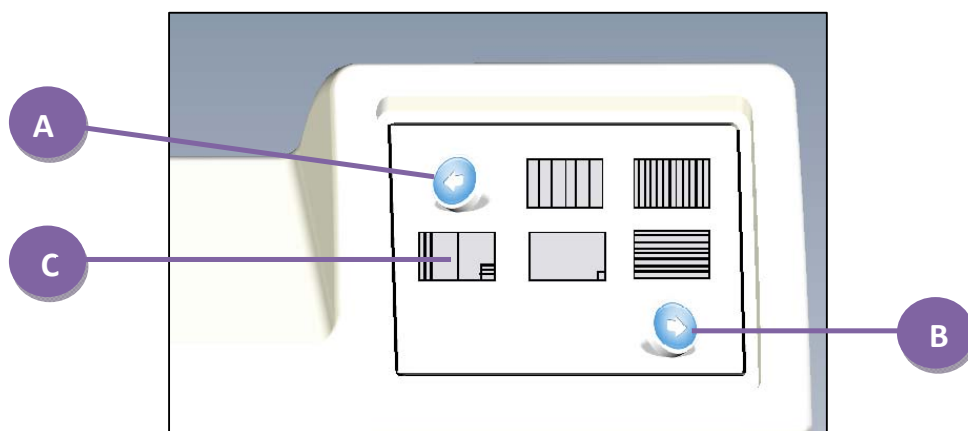


5. La schermata principale del pattern di dosaggio sarà la prima schermata visualizzata dopo l'accensione dello strumento.



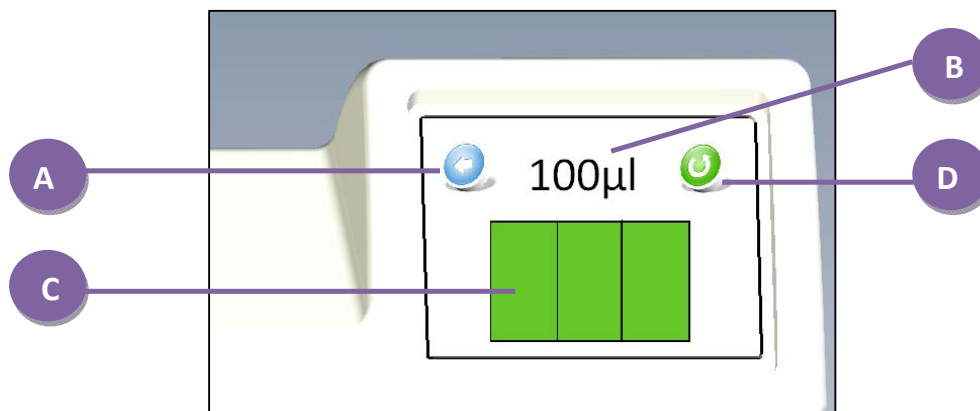
- | | |
|----------|---|
| A | Pattern di dosaggio (per la lista dettagliata dei pattern, consultare la sezione Pattern di dosaggio) |
| B | Per pattern aggiuntivi, premere sull'icona blu con la freccia, di fronte a destra |

6. Selezionare il pattern di dosaggio toccando al centro del pattern desiderato.



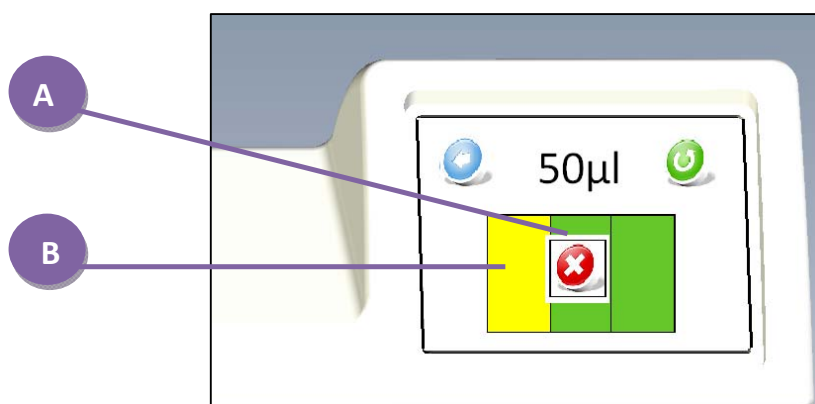
- | | |
|----------|---|
| A | L'icona blu con la freccia, di fronte a sinistra, vi riporterà alla schermata precedente. |
| B | L'icona blu con la freccia, di fronte a destra, vi porta ai pattern di dosaggio aggiuntivi e alla schermata di manutenzione e informazioni. |
| C | Pattern di dosaggio (per la lista dettagliata dei pattern, consultare la sezione Pattern di dosaggio) |

7. Una volta selezionato il pattern di dosaggio desiderato, questo sarà visualizzato sullo schermo insieme alla quantità d'inoculo che verrà distribuita nei pozzetti del pannello. La quantità d'inoculo può essere modificata agendo sul pulsante del livello d'inoculo, visualizzato al centro dello schermo.



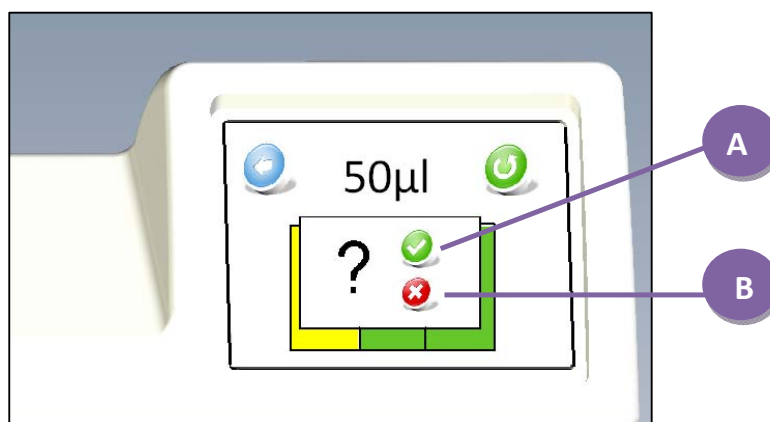
A	L'icona blu con la freccia, di fronte a sinistra, vi riporterà alla schermata di selezione del pattern di dosaggio.
B	Premere l'icona del livello d'inoculo per selezionare il volume che si vuole dispensare
C	Sezione del pannello
D	Icona di reset del pannello. Questa icona è utilizzata per resettare il pattern di dosaggio, pronto per un nuovo pannello. Questa manovra è richiesta solo se l'inoculazione del pannello non sia stata totalmente completata.

8. Premere al centro della sezione che si vuole inoculare.
9. Durante l'inoculazione, la sezione in fase di inoculazione si colorerà di giallo fintantoché l'operazione non sia stata completata. Al termine del processo d'inoculazione, la sezione diventerà rossa.



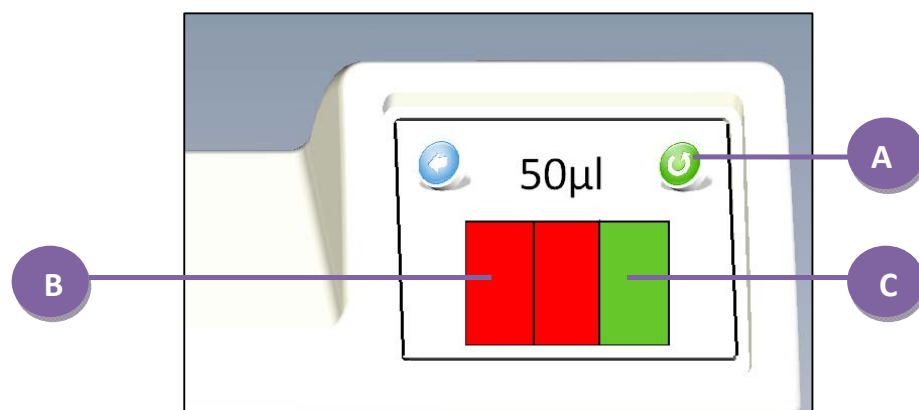
A	Icona d'interruzione dell'inoculazione.
B	La sezione gialla del pannello indica che tale sezione è attualmente in fase d'inoculazione.

10. Premendo su una qualsiasi delle aree sul display durante il processo d'inoculazione (quando sia presente sullo schermo l'icona di Interrompi inoculazione), lo strumento entrerà in pausa, lasciandovi però l'opzione di riprendere il processo d'inoculazione o di abortirlo totalmente.



- | | |
|----------|---|
| A | Per continuare l'inoculazione si può premere l'icona verde con il segno di spunta |
| B | Per interrompere l'inoculazione si può premere l'icona rossa con la croce |

11. **Solo pannelli multi-sezione.** Una volta inoculata, la sezione interessata si colorerà di rosso, e non potrà essere nuovamente inoculata fintantoché non sia stato ultimato tutto il pannello o venga premuta l'icona rossa di reset.



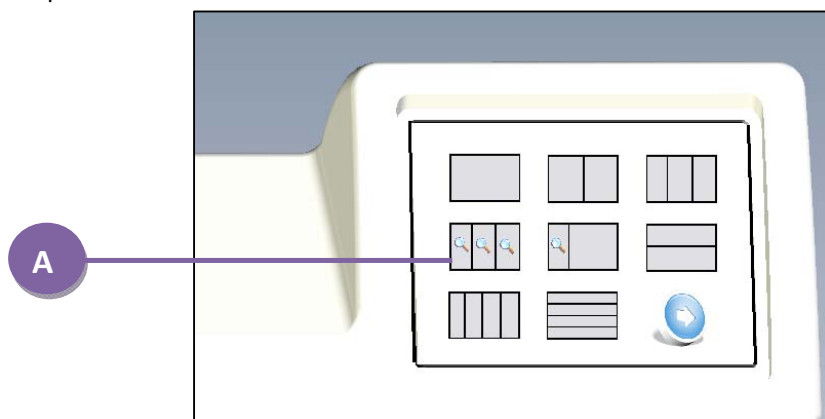
- | | |
|----------|--|
| A | Icona di reset pannello |
| B | La sezione del pannello in rosso indica che è stata completata |
| C | La sezione del pannello in verde indica che non è stata ancora inoculata |

Rimuovere l'assemblaggio tubo test/testina dispensatrice dosi dal AIM™ entro 30 secondi dal termine della dispensazione delle dosi nella piastra, e conservarlo capovolto su un rack, oppure smaltirlo.

Inoculazione dei pannelli d'identificazione

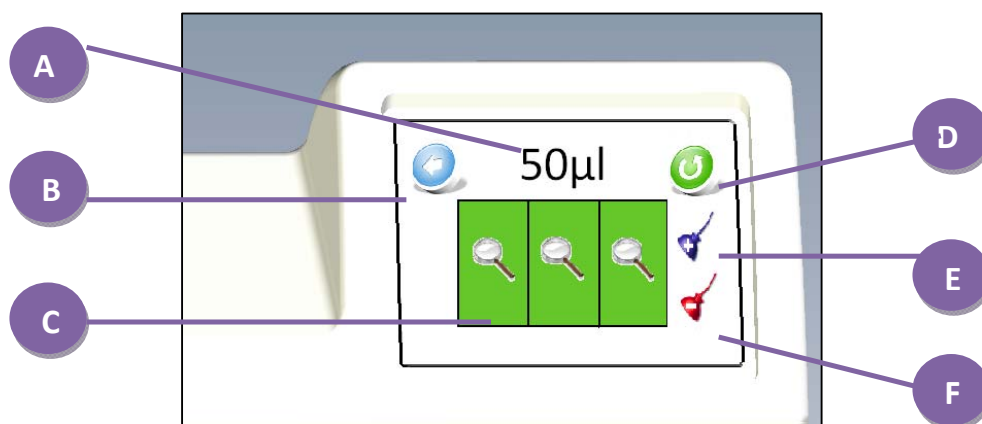
Le operazioni d'Inoculazione sulle sezioni d'identificazione sono simili a quella di base già descritte precedentemente per lo strumento. Il processo d'inoculazione comprende anche una funzione opzionale per la deposizione di olio.

1. Selezionare il pattern di dosaggio d'identificazione a partire dal pattern di dosaggio principale



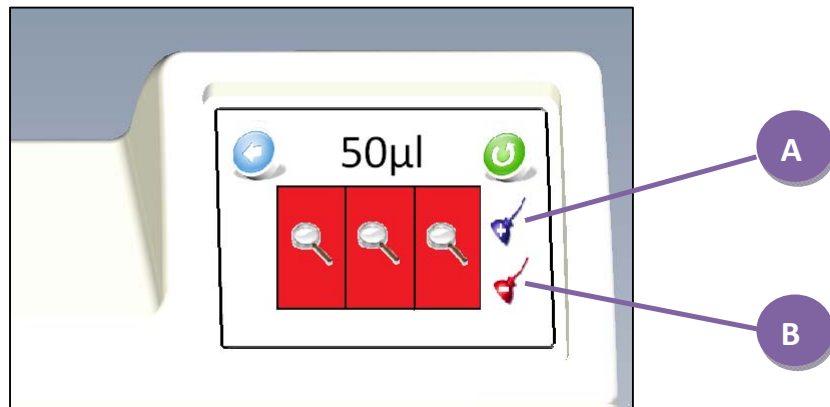
1 | Pannello di dosaggio d'identificazione

2. La schermata di dosaggio visualizzerà una lente d'ingrandimento in ogni sezione indicando che il pattern di dosaggio è specifico per quella sezione d'identificazione.



A	Premere l'icona del livello d'inoculo per selezionare il volume che si vuole dispensare
B	Per ritornare alla schermata precedente, premere l'icona blu con la freccia, di fronte a sinistra
C	Per iniziare l'inoculazione di una specifica sezione, premere al centro di quella sezione d'inoculazione
D	Icona di reset pannello
E	Icona della funzione di deposizione olio per l'identificazione di batteri Gram positivi (questa icona viene visualizzata solo se la funzione di deposizione di olio è abilitata. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione di configurazione dello strumento)
F	Icona della funzione di deposizione olio per l'identificazione di batteri Gram negativi (questa icona viene visualizzata solo se la funzione di deposizione di olio è abilitata. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione di configurazione dello strumento)

3. Se l'opzione di deposizione olio è abilitata (consultare la sezione manutenzione e configurazioni) allora compariranno 2 ulteriori icone sulla destra dello schermo. Una volta inoculata la sezione d'identificazione, potrà essere selezionata l'opzione di deposizione olio. Inserire un tubo test riempito con olio minerale e una testina dispensatrice dosi sul AIM™, quindi selezionare il tipo di deposizione olio desiderata per lo specifico tipo di pannello



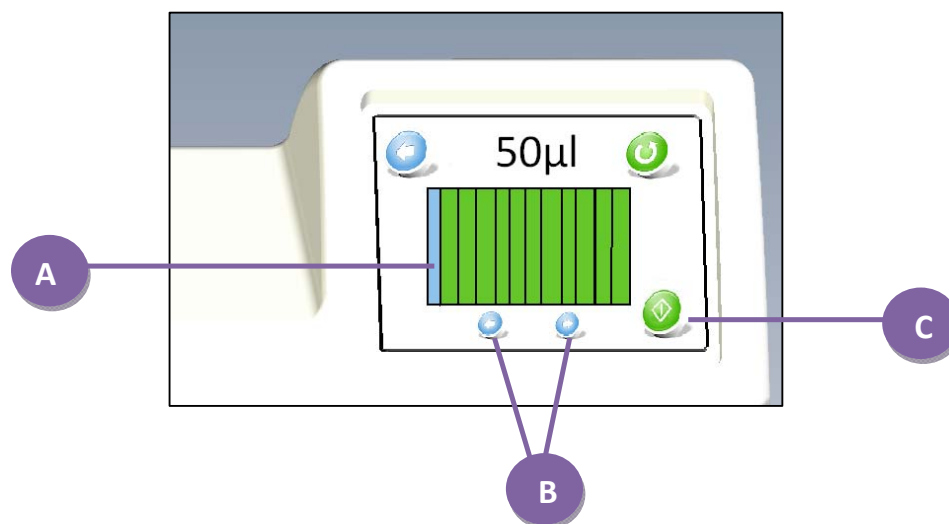
A	Deposizione olio per pannello GPID (Gram positivi)
B	Deposizione olio per pannello GNID (Gram negativi)

Rimuovere l'assemblaggio tubo test/testina dispensatrice dosi dal AIM™[®] entro 30 secondi dal termine della dispensazione delle dosi nella piastra, e conservarlo capovolto su un rack, oppure smaltirlo.

Inoculazione di piccole sezioni di pannello

Con pannelli composti da più sezioni di piccole dimensioni, è difficoltoso selezionare con il dito precisamente la sezione desiderata. Pertanto, la funzione è stata adattata in modo da consentire una maggiore discriminazione di selezione sulla sezione desiderata.

1. La sezione pronta per l'inoculazione è evidenziata in blu. Per selezionare una diversa sezione da inoculare, toccare col dito la sezione desiderata e/o utilizzare il pulsante blu con la freccia, collocato nella parte inferiore dello schermo.
2. Una volta che la sezione target sia evidenziata, premere l'icona start (avvio) per avviare l'inoculazione della sezione.



A	La sezione evidenziata in blu indica la sezione da inoculare
B	I pulsanti di selezione della sezione permettono di evidenziare specifiche sezioni da inoculare
C	Icona d'avvio inoculazione

3. Una volta che l'inoculazione sia completata, lo strumento evidenzierà automaticamente la successiva sezione disponibile a destra.

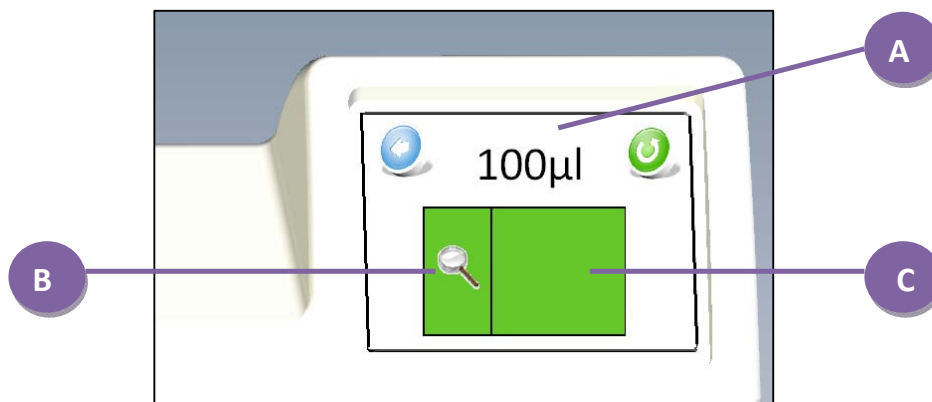
Rimuovere l'assemblaggio tubo test/testina dispensatrice dosi dal AIM™[®] entro 30 secondi dal termine della dispensazione delle dosi nella piastra, e conservarlo capovolto su un rack, oppure smaltirlo.

Inoculazione di pannelli combinati

(identificazione/suscettività)

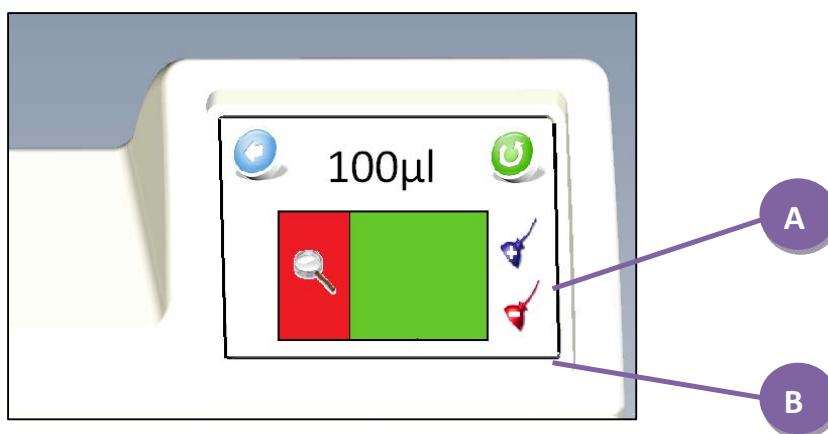
La quantità d'inoculo che è stata selezionata è collegata solo alla suscettività della sezione. La sezione d'identificazione utilizza una quantità di inoculo fissa pari a 50µl.

4. Selezionare il pattern di dosaggio per la sezione d'identificazione che visualizzerà una lente di ingrandimento nella corrispondente area sul display.



A	Premere l'icona del livello d'inoculo per selezionare il volume desiderato da dispensare per la sezione di suscettività
B	Sezione d'identificazione
C	Sezione di suscettività

5. Se l'opzione di deposizione olio è abilitata (consultare la sezione manutenzione e configurazioni) allora compariranno 2 ulteriori icone sulla destra dello schermo. Una volta che la sezione d'identificazione sia stata inocolata, potrà essere utilizzata la funzione di deposizione olio appropriata avendo inserito un tubo test (contenente olio minerale e una testina dispensatrice dosi) sul AIM™ e selezionata la deposizione di olio desiderata per il tipo di pannello specifico.

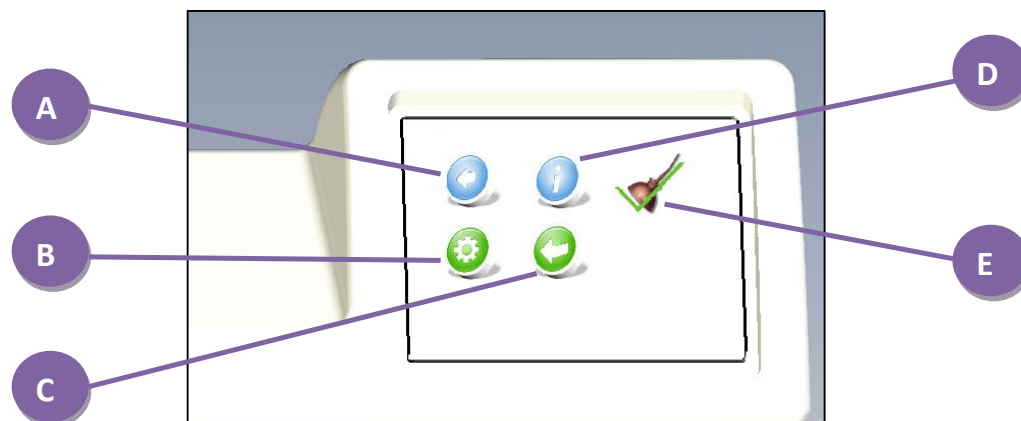


A	Deposizione di olio per pannello GPID (Gram positivi)
B	Deposizione di olio per pannello GNID (Gram negativi)

Rimuovere l'assemblaggio tubo test/testina dispensatrice dosi dal AIM™ entro 30 secondi dal termine della dispensazione delle dosi nella piastra, e conservarlo capovolto su un rack, oppure smaltirlo.


Manutenzione e configurazione

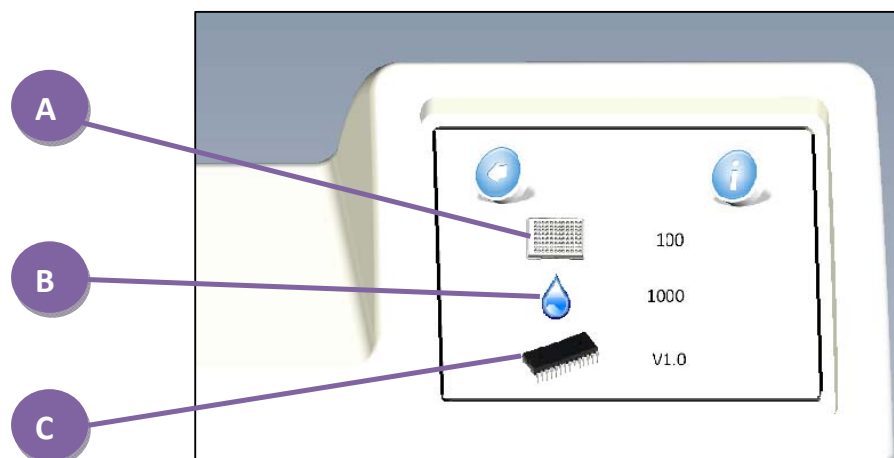
Si può accedere alla schermata di manutenzione a partire da quella del pattern di dosaggio utilizzando l'icona blu con la freccia a destra.



A	Per ritornare alla schermata precedente, premere l'icona blu con la freccia, di fronte a sinistra
B	Selezionando l'icona degli strumenti d'assistenza si accede alla schermata d'assistenza e manutenzione
C	Commutando l'icona offset del pannello, il AIM™ potrà essere impostato per l'inoculazione su pannello Sensititre, su pannello per microtitolazione standard, ovvero su entrambi i tipi.
D	L'icona d'informazione vi conduce alla schermata delle informazioni
E	L'icona di deposizione olio può essere commutata per abilitare o disabilitare questa funzione in base all'ID dei prodotti.

Schermata informazioni

Alla schermata delle informazioni si accede premendo l'icona  blu. Ciò permetterà di visualizzare le informazioni sull'attività di dispensazione delle dosi e il numero di versione firmware installata sullo strumento.



A	Visualizza il numero di pannelli inoculati
B	Visualizza il numero delle singole dosi dispensate
C	Visualizza la versione firmware dello strumento

Impostazioni della deposizione di olio

L'icona di deposizione di olio può essere commutata su on (abilita) o su off (disabilita), agendo sull'omonima icona mostrata sotto. Se abilitata, la funzione di deposizione di olio permetterà di realizzare tale processo direttamente dalla schermata principale d'inoculazione. Questa opzione sarà visualizzata solo per i pannelli che contengono una sezione d'identificazione.



Deposizione di Olio Abilitat



Deposizione di Olio Disabilitata

Strumenti di assistenza

L'uso dell'icona d'assistenza è riservata esclusivamente al personale tecnico opportunamente addestrato del servizio d'assistenza Sensititre. Nessuna componente interna del AIM™ può essere sottoposta a manutenzione dall'utente.



Icona strumenti di assistenza

Impostazione offset dei pozzetti del pannello

L'impostazione offset dei pozzetti del pannello può essere commutata su tre diverse posizioni premendo sull'icona di offset mostrata qui sotto. Lo strumento è configurato per pannelli Sensititre che hanno un offset pozzetti poco diverso rispetto a quello dei pannelli standard per microtitolazione a 96 pozzetti. Per alloggiare entrambi i tipi di pannello ci sono diverse opzioni.



Solo pannelli Sensititre senza offset. (impostazione default)

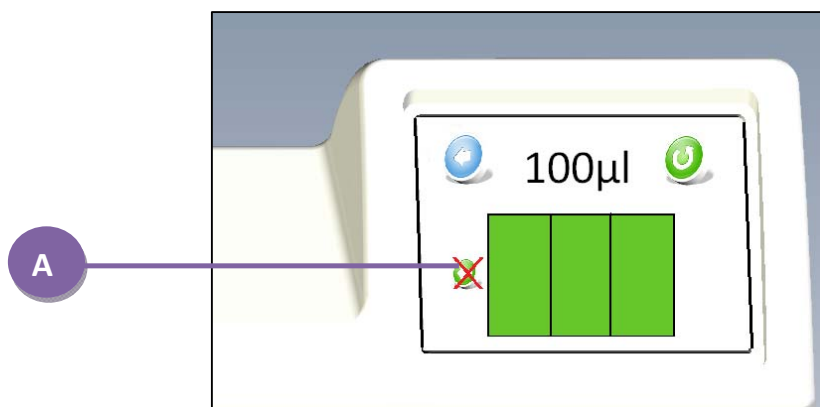


Solo pannelli per microtitolazione standard
. Utilizza l'offset di dosaggio richiesto



Entrambi i pannelli per microtitolazione, Sensititre e standard

Se l'opzione selezionata è pannelli per microtitolazione Sensititre e standard, sulla schermata d'inoculazione compare un'altra icona. Questa opzione consente di passare alternativamente dal pannello Sensititre a quello standard, commutando sull'icona offset localizzata sul lato sinistro dello schermo.



A Il pulsante di offset pannello permette di commutare dai pannelli per microtitolazione Sensititre a quelli standard, e viceversa.





Risoluzione dei problemi

Assenza di tensione elettrica

Se il LED "Tensione elettrica inserita", posto sul frontale dello strumento, e il display LCD principale sono spenti, il sistema non è alimentato dalla corrente elettrica.

1. Disconnettere l'alimentazione principale.
2. Controllare lo stato del fusibile posto nell'alloggiamento principale dei fusibili, sopra l'ingresso principale di corrente, sul retro dello strumento. (Fare riferimento alle specifiche tecniche per il tipo e il valore corretto del fusibile). Se necessario, sostituire il fusibile.

Errori strumento

Problema	Causa	Soluzione
 E1	Errore di Checksum (somma di controllo) in NVR (RAM-non-volatile)	Riavviare lo strumento Se il problema persiste, contattare il tecnico del servizio assistenza
 E2	Errore Piatto Trasportatore	Assicurarsi che nulla ostruisca il supporto del pannello Premere sullo schermo tattile per riavviare lo strumento Se il problema persiste, contattare il tecnico del servizio assistenza
 E3	Errore Pompa	Assicurarsi che tubo e testina dispensatrice dosi siano correttamente inseriti sullo strumento. Premere sullo schermo tattile per riavviare lo strumento Se il problema persiste, contattare il tecnico del servizio assistenza
 E4	Errore Processore	Premere sullo schermo tattile per riavviare lo strumento Se il problema persiste, contattare il tecnico del servizio assistenza

Altri Errori

Problema	Causa	Soluzione
Dispensazione errata e schizzi	<p>È stato selezionato un offset pannello scorretto</p> <p>Scorretto serraggio della testina dispensatrice dosi</p> <p>Pannello caricato in modo scorretto</p> <p>Il morsetto d'angolo del pannello non si attacca al pannello in modo corretto</p> <p>Impostazione meccanica scorretta</p>	<p>Controllare che la scelta delle impostazioni di offset siano corrette per il tipo di pannello richiesto.</p> <p>Assicurarsi che la pinza della testina dispensatrice dosi sia completamente chiusa durante l'inoculazione</p> <p>Controllare che il pannello sia stato caricato nel giusto orientamento</p> <p>Pulire il morsetto d'angolo del pannello con una soluzione detergente approvata. In caso di insuccesso, contattare il tecnico del servizio assistenza.</p> <p>Contattare il tecnico del servizio assistenza</p>
Nessuna reazione dello schermo tattile	<p>Manca tensione elettrica</p> <p>Problema firmware</p> <p>Danno fisico</p>	<p>Assicurarsi che lo strumento sia alimentato. (Consultare la sezione Assenza di tensione elettrica)</p> <p>Provare a dare e togliere la tensione elettrica</p> <p>Contattare il tecnico del servizio assistenza</p>
Nessun movimento del supporto pannello	<p>Ostruzione fisica</p> <p>Guasto nel meccanismo di trascinamento del supporto pannello</p>	<p>Ispezionare il pannello e verificare la presenza di ostruzioni. Se nulla ostruisce il supporto del pannello, contattare il tecnico del servizio assistenza.</p> <p>Contattare il tecnico del servizio assistenza</p>
La pinza dispensatrice dosi non si chiuderà completamente	<p>Testina dispensatrice caricata in modo scorretto</p> <p>Testina della pinza dispensatrice dosi fuori regolazione</p> <p>Ostruzione fisica della pinza dispensatrice dosi</p>	<p>Fare riferimento alle istruzioni di caricamento della testina dispensatrice</p> <p>Contattare il tecnico del servizio assistenza</p> <p>Ispezionare il meccanismo della pinza dispensatrice e verificare che non ci siano ostruzioni. Pulire il meccanismo della pinza dispensatrice dosi.</p>
La testina dispensatrice dosi non caricherà in modo corretto	<p>Pinza dispensatrice dosi già chiusa</p> <p>Meccanismo di trascinamento posizionato in modo scorretto</p>	<p>Aprire completamente la pinza dispensatrice dosi</p> <p>Dare e togliere tensione elettrica allo strumento. Se il problema persiste, contattare il tecnico del servizio assistenza.</p>
Non viene dispensato alcun liquido	<p>Testina dispensatrice dosi bloccata</p> <p>Guasto del meccanismo dispensazione dosi</p> <p>Pinza dispensatrice dosi non completamente chiusa</p>	<p>Sostituire la pinza dispensatrice dosi</p> <p>Contattare il tecnico del servizio assistenza</p> <p>Assicurarsi che la pinza dispensatrice dosi sia completamente chiusa</p>
Dispensate dosi nei pozzetti sbagliati	Selezionato un errato layout del pannello	Selezionare un corretto layout del pannello
Volume dispensato errato	<p>Selezionato inoculo errato</p> <p>Scorretta calibrazione dello strumento</p>	<p>Selezionare il corretto volume da dispensare</p> <p>Contattare il tecnico del servizio assistenza</p>

Al persistere di qualcuno dei sintomi, consultare il supporto tecnico di TREK Diagnostic Systems, oppure il vostro distributore Sensititre®.

Pulizia e manutenzione



AVVERTENZA!

Prima di applicare disinfettante, scollegare il cavo di alimentazione dal AIM™. Lasciare che il disinfettante evapori prima di ricollegare il cavo d'alimentazione.

Decontaminazione e Pulizia

Per la decontaminazione e la pulizia del AIM™ si raccomanda l'utilizzo delle soluzioni seguenti.

IPA

Ipoclorito di sodio soluzione al 5%

Biofenile-2-ol soluzione al 7,7% + Clorofene soluzione al 7,7% (STERIS® Environ™ LpH™)

Perossido di idrogeno soluzione all'1% + Acido perossiacetico soluzione allo 0,08% (STERIS® SPOR-KLENZ)

Le seguenti componenti possono essere decontaminate, secondo necessità:

Piano di lavoro

Meccanismo della pinza dispensatrice

Supporto del pannello

Schermo tattile

Chassis principale

Le componenti interne sono protette da eventuali travasi di liquidi.

Manutenzione

Non c'è alcuna componente interna del AIM™ che può essere mantenuta dall'utente.*

Intervalli di assistenza

Si raccomanda di sottoporre annualmente lo strumento ad un tecnico specializzato del servizio assistenza Sensitire® per un intervento di manutenzione.

Esclusione di responsabilità: TREK non garantirà le prestazioni di qualsiasi delle sue strumentazioni se non mantenute conformemente alle prescrizioni descritte nel programma TREK di manutenzione preventiva

Porta USB

Il AIM™ è dotato di una porta USB, allocata nella parte posteriore dello strumento. Tala porta USB è utilizzabile soltanto dal tecnico del servizio assistenza per il supporto alle operazione di manutenzione e per gli aggiornamenti firmware. Quando sia connesso alla porta USB, il computer host e qualsiasi altra apparecchiatura esterna dovrebbe avere isolamenti rinforzati ed essere conforme allo standard UL 60950-1.





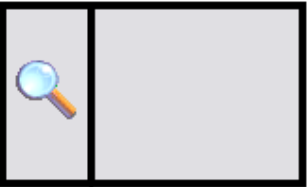

Condizioni di Trasporto e Conservazione

Quando non in uso, il AIM™ dovrebbe essere conservato e/o trasportato in condizioni di temperatura comprese tra 15 e 45 gradi C°.

Specifiche Tecniche

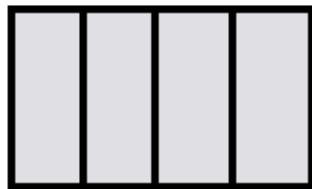
Dimensioni:	Larghezza 338 mm (33,78cm) Profondità 312 mm (31,19cm) Altezza 287 mm (11,3in)
Peso:	8kg (17,6lbs)
Classe di sicurezza elettrica:	Classe 1 (la fonte d'alimentazione elettrica deve essere dotata di buona connessione di terra per tutto il tempo d'utilizzo).
Voltaggio operativo principale:	100 – 240 V CA 50-60Hz Il valore di voltaggio principale non dovrà eccedere il +/- 10%
Frequenza d'ingresso principale:	50-60 Hz.
Condizioni ambientali:	per l'esclusivo uso al chiuso Temperatura: 15-40 gradi C° Umidità: 5%-80%(Umidità Relativa) Pressione ambientale: 70-160 kPa Altitudine operativa fino a 2000 metri (6,562ft) Il categoria d'installazione
Grado d'inquinamento:	Inquinamento grado 2
Consumo energetico:	150 Watt
Specifiche del fusibile principale:	T3 15Ah 250V
Comunicazioni:	Porta seriale RS 232 – configurata C DTE USB 2.0 (per aggiornamenti software da parte del servizio d'assistenza)

Pattern di dosaggio del AIM™

Pattern di dosaggio	Descrizione della dose	
	Dispensazione dosi in tutti i 96 pozzetti ad iniziare da A1	
	Pannello a tre sezioni – H4 Sezione 2: A5 – H8 Sezione 3: A9 – H12	Sezione
	Pannello a due sezioni verticali Sezione 1: A1 – H6 Sezione 2: A7 – H12	
	Pannello d'identificazione a tre sezioni Sezione 1: Dispensa dosi nel pozzetto C3 poi A1 – H4 Sezione 2: Dispensa dosi prima nel pozzetto C7 poi A5 – H8 Sezione 3: Dispensa dosi prima nel pozzetto C11 poi A9 – H12	
	Pannello combinato Sezione 1: Dispensa dosi nel pozzetto C3 poi A1 – H4 Sezione 2: Dispensa dosi nel pozzetto A5 – H12	
	Pannello a due sezioni orizzontali Sezione 1 – File A – D Sezione 2 – File E – H	

Pattern di dosaggio

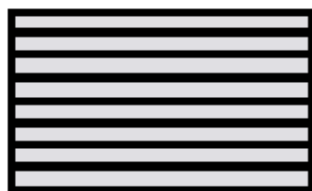
Descrizione della dose



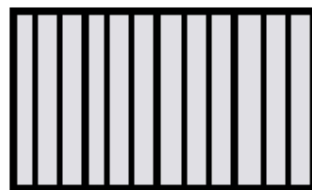
Pannello a quattro sezioni verticali
 Sezione 1 – Colonne 1, 2 e 3
 Sezione 2 – Colonne 4, 5 e 6
 Sezione 3 – Colonne 7, 8 e 9
 Sezione 4 – Colonne 10, 11 e 12



Pannello a quattro sezioni orizzontali
 Sezione 1 – File 1 e 2
 Sezione 2 – File 3 e 4
 Sezione 3 – File 5 e 6
 Sezione 4 – File 7 e 8



Pannello a otto sezioni orizzontali
 Sezione 1 – Fila 1
 Sezione 2 – Fila 2
 Sezione 3 – Fila 3
 Sezione 4 – Fila 4
 Sezione 5 – Fila 5
 Sezione 6 – Fila 6
 Sezione 7 – Fila 7
 Sezione 8 – Fila 8



Pannello a dodici sezioni verticali
 Sezione 1 – Colonna 1, Sezione 2 – Colonna 2
 Sezione 3 – Colonna 3, Sezione 4 – Colonna 4
 Sezione 5 – Colonna 5, Sezione 6 – Colonna 6
 Sezione 7 – Colonna 7, Sezione 8 – Colonna 8
 Sezione 9 – Colonna 9, Sezione 10 – Colonna 10
 Sezione 11 – Colonna 11, Sezione 12 – Colonna 12








Utilizzare solo DQC5 Trek



Dispensa dosi in tutti i 96 pozzetti eccetto H12

Icone del AIM™

Icona	Descrizione icona
	Ritorna alla schermata precedente
	Vai al successiva schermata del menu
	Interrompi l'inoculazione del pannello
	Riavvia l'inoculazione corrente del pannello
	Indica che l'inoculatore è configurato per pannelli per microtitolazione standard e sta utilizzando l'offset di posizione pozzetto calcolato
	Indica che l'inoculatore è configurato per pannelli Sensititre
	L'icona è localizzata sulla schermata di configurazione e indica che il AIM™ è stato impostato per gestire sia pannelli per microtitolazione Sensititre che standard

Icona	Descrizione icona
	La funzione deposizione olio per l'identificazione è abilitata.
	La funzione deposizione olio per l'identificazione è disabilitata.
	Icona di assistenza e manutenzione. Utilizzabile solo dal tecnico specializzato d'assistenza Sensititre.
	La schermata d'informazione fornisce indicazioni sul numero del pannello inoculato e sulla versione firmware dello strumento.
	Icona d'avvio inoculazione che apparirà solo per pannelli con sezioni piccole per i quali è difficile toccare precisamente con il dito la sezione desiderata.
	Viene visualizzata quando sia attivata l'interruzione dell'inoculo del pannello. Agendo su questa icona il processo d'inoculazione riprende.
	Avvia la deposizione di 150 µl di olio nei pozzetti A1, A5, A9 del pannello d'identificazione per i Gram +. Si noti che l'olio sarà applicato soltanto alle sezioni d'identificazione che siano state precedentemente inoculate.
	Avvia la deposizione di 150 µl di olio nei pozzetti (A1, A2), (A5, A6) (A9, A10) dei pannelli d'identificazione per i Gram - . Si noti che l'olio sarà applicato soltanto alle sezioni d'identificazione che siano state precedentemente inoculate.



L'icona a forma di pannello presente sulla schermata d'informazione indica il numero di pannelli che sono stati inoculati.



L'icona a forma di goccia presente sulla schermata d'informazione indica il numero di singole dosi che sono state dispensate.



Questa icona sulla schermata d'informazione indica il codice della versione firmware correntemente installa sullo strumento.

AIM™ China-RoHS Table



Part	Lead	Mercury	Cadmium	Hex Cr	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0

Sensititre® AIM™

Manuale Operatore

U.S.A.

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
USA

Tel.: 216.351.8753
Fax: 216.351.5456
Supporto Tecnico: 800.642.7029

www.trekds.com

U.K.

Unit 17-19
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
Inghilterra

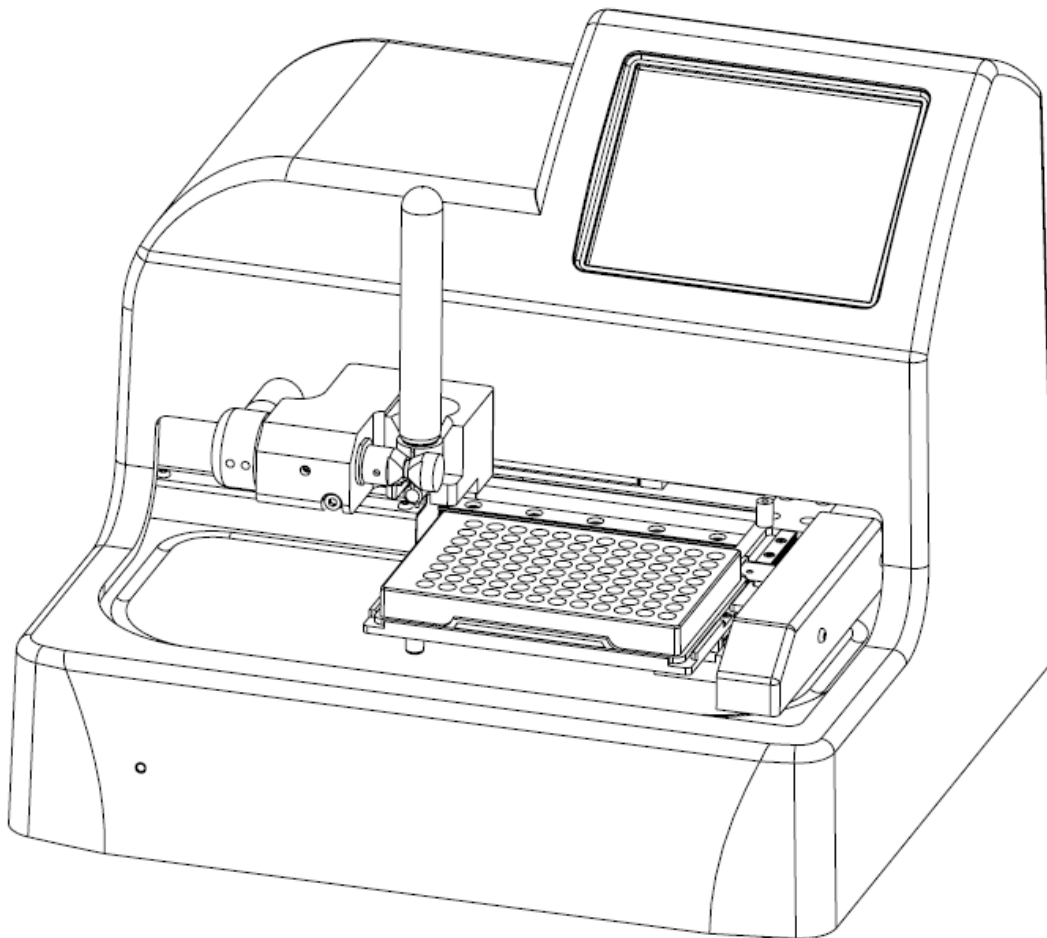
Tel: +44.1342.318777
Fax: +44.1342.318666



V1.0-I-CID7859

Sensititre®  **AIM™**

Bedienungsanleitung



Version 1.0

Inhaltsverzeichnis

Zweckbestimmung	2
Haftungsausschluss	2
Einleitung	3
Produktinformation	3
Auspacken	3
Anforderungen an den Aufstellort	3
Installationsverfahren	4
Teileidentifizierung	5
Bedienung des Berührungsbildschirms	6
Grundlegendes Inokulationsverfahren	6
Inokulation der Identifizierungsplatten	11
Inokulation von Platten mit kleinen Abschnitten	13
Wartung und Konfiguration	15
Bildschirm Information	16
Öldeckschicht-Einstellung	16
Service-Tools	17
Einstellung des Platten-Offsets	17
Fehlersuche	18
Reinigung und Wartung	20
WARNUNG!	20
Dekontaminierung und Reinigung	20
Wartung	20
Serviceintervall	20
USB-Anschluss	20
Bedingungen für Lagerung und Transport	20
Technische Daten	21
AIM™ Dosiermuster	22
Symbole des AIM™	24
AIM™ China-RoHS Table	27

Bedienungsanleitung

Zweckbestimmung

Das Sensititre® AIM™ ist ein mikroprozessorgesteuertes Instrument zur Dosierung von Vielfachen von 50µl Inokulum an eine Sensititre Mikrotiterplatte mit 96 Wells. Es können andere Mikrotiterplatten mit 96 Wells (nicht von Sensititre) für das AIM™-Instrument verwendet werden, deren Eignung muss jedoch vor Gebrauch geprüft werden.

Haftungsausschluss

Weder TREK Diagnostic Systems noch seine Tochterunternehmen haften dem Käufer dieses Produkts oder Dritten gegenüber für Schaden, Verlust, Kosten oder Auslagen, die dem Käufer oder Dritten aufgrund folgender Ursachen entstehen: Unfall, unsachgemäße oder mißbräuchliche Verwendung dieses Produkts oder unbefugte Modifizierung, Reparatur oder Änderung dieses Produkts, oder (außer in den USA) wenn die Bedienungs- und Wartungsanleitung von TREK Diagnostic Systems nicht strikt befolgt wird.



WARNUNG!

Nur qualifizierte, im Gebrauch von Sensititre® geschulte Wartungsingenieure oder Techniker dürfen Reparaturen und Wartungsarbeiten an diesem Instrument durchführen.



Einige Teile des AIM™ Systems stehen bei Betrieb unter lebensgefährlicher Spannung. Nur qualifizierte, im Gebrauch von Sensititre® geschulte Wartungsingenieure oder Techniker dürfen Reparaturen und Wartungsarbeiten an diesem Instrument durchführen.



WEE/CH0116XU

Einleitung

Produktinformation

Sensititre® AIM™ ist ein mikroprozessorgesteuertes Instrument zur Dosierung von Vielfachen von 50µl an eine Mikrotiterplatte mit 96 Wells.

Durch Einsatz des Sensititre® Einweg-Dosierkopf Kontaminierung verhindern. Damit wird sichergestellt, dass das Inokulum weder durch Ärosolbildung noch direkt mit dem Instrument in Kontakt kommt.

Installation



WARNUNG!

Netzkabel erst anschließen, wenn folgende Schritte ausgeführt wurden.

Auspacken

Das AIM™-Instrument kann von einer Person ausgepackt werden. Das Auspacken fällt jedoch mit zwei Personen leichter. Damit wird eine sichere Entnahme des AIM™ aus dem Verpackungskarton und Trennen des Verpackungsschaumstoffes gewährleistet.

1. Das AIM™ aus dem Karton nehmen, dabei das Instrument in aufrechter Stellung halten
2. Das AIM™ aus dem Plastikbeutel nehmen, dabei das Instrument in aufrechter Stellung halten
3. Das AIM™ auf eine ebene, feste Fläche stellen
4. Die Schutzfolie vom Berührungsbildschirm abziehen
5. Transportklammer des Schaumstoff-Plattenhalters vom AIM™ abnehmen

BITTE BEACHTEN: Das AIM™-Instrument wird mit einem Satz Ersatzsicherungen in einem kleinen Reißverschlussbeutel geliefert. Diese Sicherungen sind für späteren Gebrauch sicher aufzubewahren.

Anforderungen an den Aufstellort

1. Eine waagerechte, flache Oberfläche von 33,8 cm x 31,2 cm mit lichter Höhe von 28,7 cm.
2. Die Aufstellfläche muss eine Tragkapazität von mindestens 8 kg aufweisen.

Installationsverfahren

1. Netzkabel in die Buchse auf der Rückseite des Instruments einstecken. Der Netzstecker darf nur in eine Schuko-Steckdose eingesteckt werden. Kein Verlängerungskabel ohne Erdleiter verwenden.
2. Sicherstellen, dass Instrument an einen geschützten Massepol angeschlossen wird.
3. Instrument auf der Rückseite des AIM™ am Netz einschalten. Der Netzschalter ist mit '1' (EIN) '0' (AUS) gekennzeichnet. Siehe Abbildung 2.



WARNUNG!

Das AIM™ so aufstellen, dass Netzkabel oder Netzschalter leicht zugänglich sind, falls das Instrument im Notfall schnell ausgeschaltet werden muss.

Teileidentifizierung

In folgender Abbildung werden die Komponenten des AIM™ identifiziert.

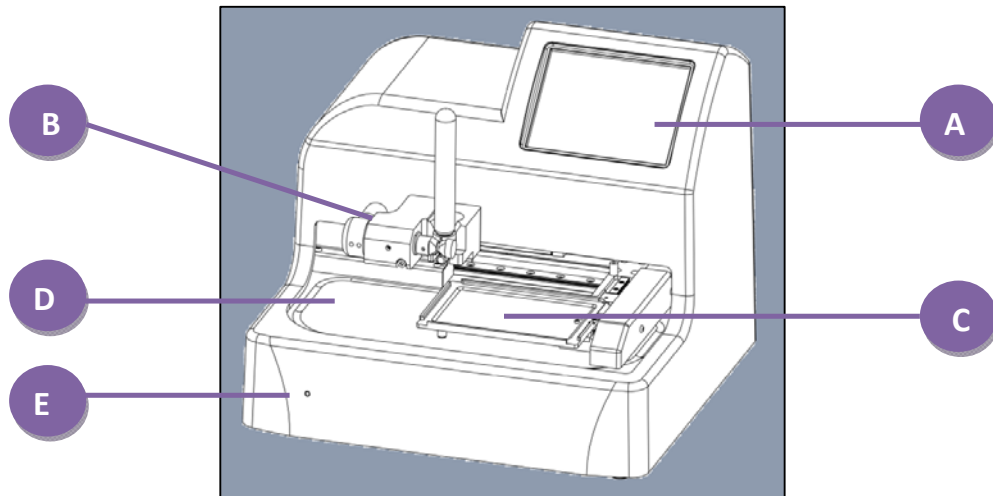


Abbildung 1 AIM™, Vorderansicht

A	LCD-Berührungsbildschirm
B	Dosierklemmmechanismus
C	Plattenhalter
D	Arbeitsplattform
E	LED-Stromanzeige

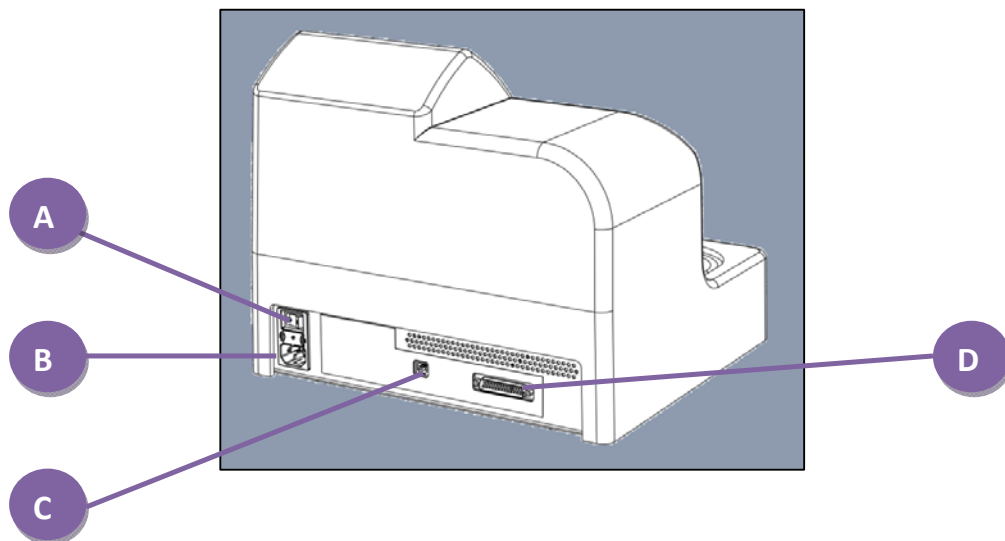


Abbildung 2 AIM™, Rückansicht

A	Netzschalter und Hauptsicherungshalter
B	Netzeingang
C	USB-Anschluss (für Firmware-Updates verwendet)
D	RS232 serielle Schnittstelle

Bedienung des Berührungsbildschirms

Der AIM™ Berührungsbildschirm wird durch festen Druck mit einem Finger auf den Bildschirm zur Auswahl oder Aktivierung der erwünschten Funktion bedient. Falls nötig können dabei Handschuhe getragen werden. Dadurch wird die Instrumentenleistung nicht beeinträchtigt. Den Berührungsbildschirm niemals mit scharfen Gegenständen (z.B. Kugelschreiber, Bleistift) berühren, da dies den Bildschirm beschädigt.

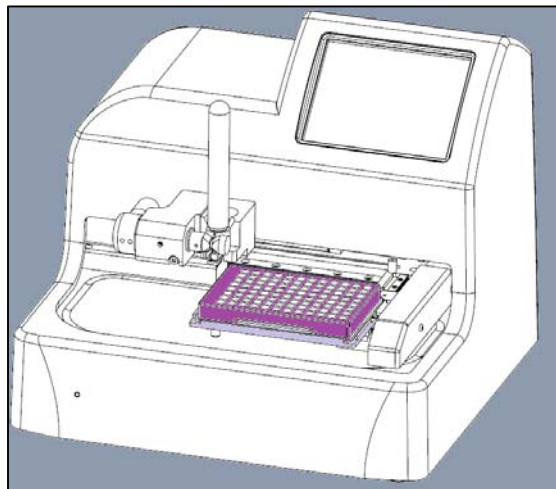
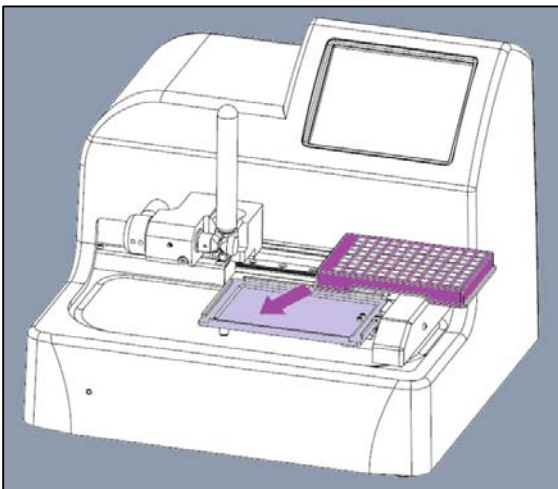
Grundlegendes Inokulationsverfahren



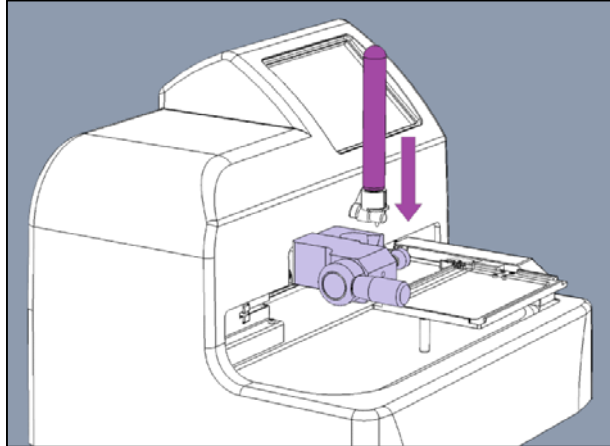
WARNUNG!

Nach Abschluss der Platteninokulation sollten das Reagenzröhrchen und der Dosierkopf zusammen als Biogefahrmüll entsorgt werden. Den Dosierkopf vorsichtig auf das Reagenzröhrchen schrauben, um ein Verschneiden zu verhindern.

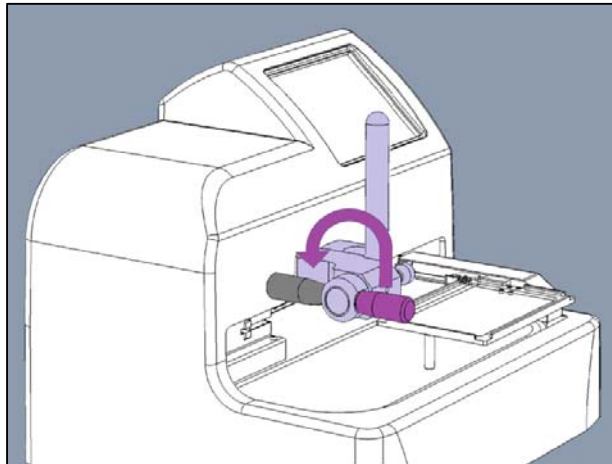
1. Platte in den AIM™-Plattenhalter einsetzen. Dabei darauf achten, dass die Platte korrekt positioniert wird (die Plattenbeschriftung muss aufrecht und auf der linken Seite der Platte stehen und der Barcode der Sensititre Platte dem Benutzer zugewendet sein).



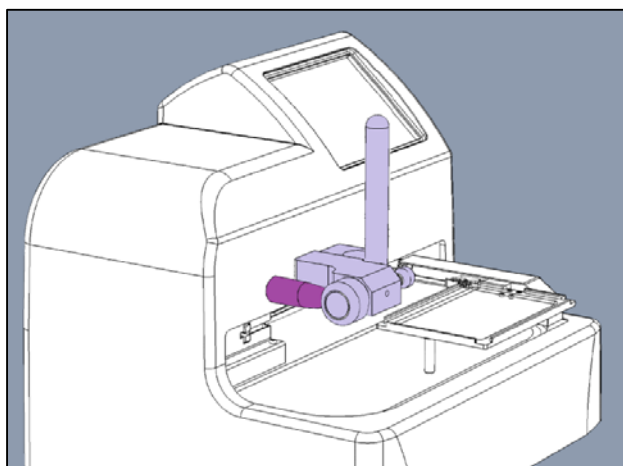
2. Reagenzröhrchen mit installiertem Dosierkopf in die Dosierklemme einsetzen. Sicherstellen, dass die Dosierklemme völlig geöffnet ist.



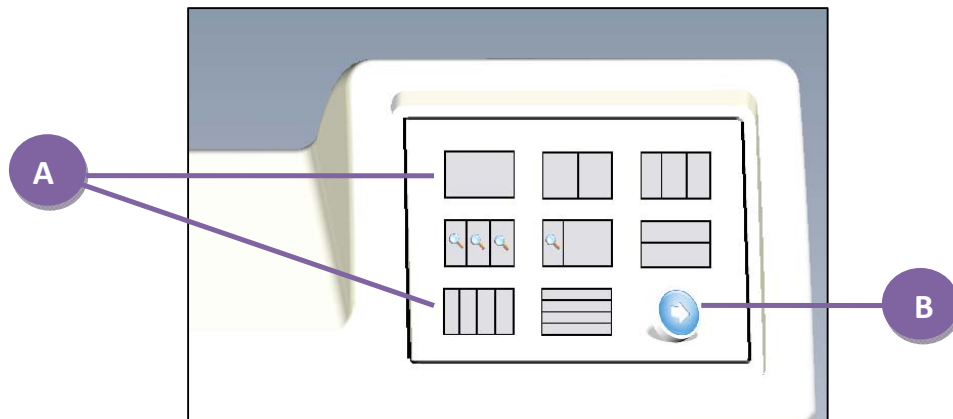
3. Dosierklemme schließen, indem sie vom Benutzer weg gedrückt wird. Sicherstellen, dass die Klemme völlig geschlossen ist.



4. Das Röhrchen ist jetzt eingesetzt und zur Inokulation der Platte einsatzbereit.

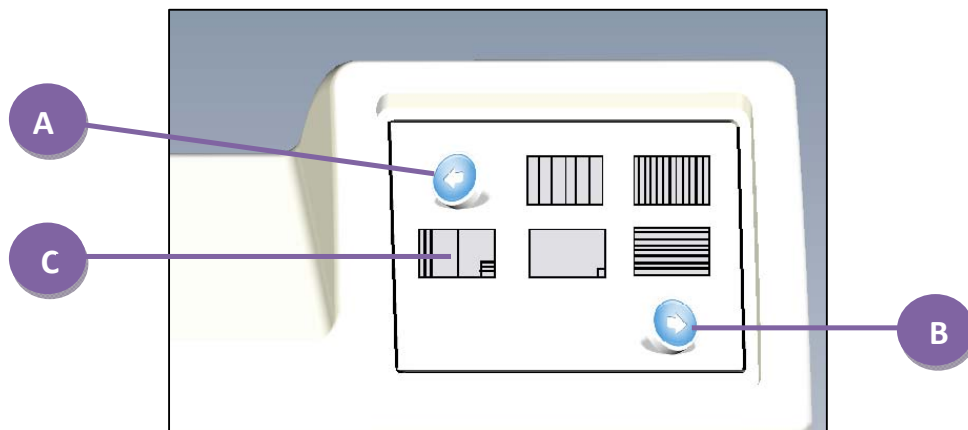


5. Nach Einschalten des Instruments wird zuerst der Bildschirm Dosiermuster angezeigt.



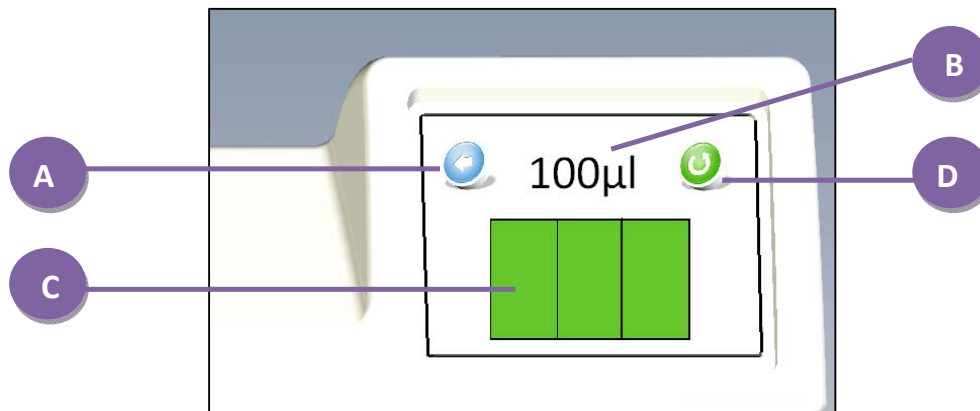
- | | |
|----------|--|
| A | Dosiermuster (ausführliche Musterliste siehe Abschnitt Dosiermuster) |
| B | Weitere Muster können durch Drücken des nach rechts gerichteten blauen Pfeils angezeigt werden |

6. Das gewünschte Dosiermuster durch Berühren der Mitte des entsprechenden Musters auswählen.



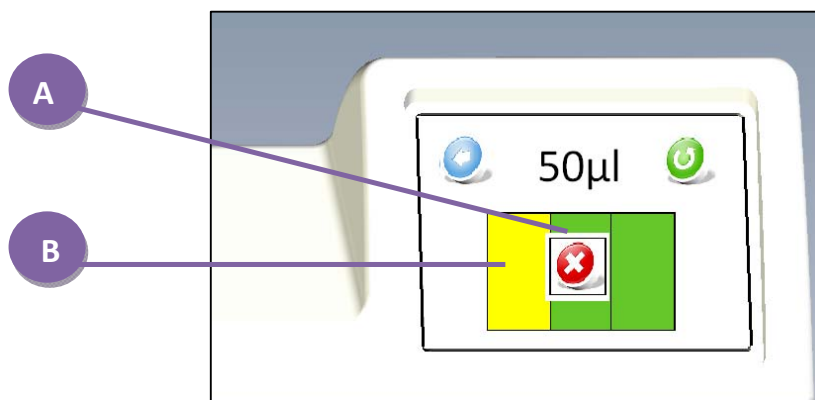
- | | |
|----------|---|
| A | Der nach links gerichtete blaue Pfeil bringt den Benutzer zum vorigen Bildschirm zurück. |
| B | Mit dem nach rechts gerichteten blauen Pfeil wird der Benutzer zu weiteren Dosiermustern sowie dem Bildschirm Wartung und Information geleitet. |
| C | Dosiermuster (ausführliche Musterliste siehe Abschnitt Dosiermuster) |

7. Nach Auswahl des gewünschten Dosiermusters wird auf dem Bildschirm das gewählte Muster mit der Inokulummenge angezeigt, die in die Wells der Platte abgegeben wird. Die Inokulummenge kann durch Drücken der in der Mitte des Bildschirms angezeigten Inokulumwerts geändert werden.



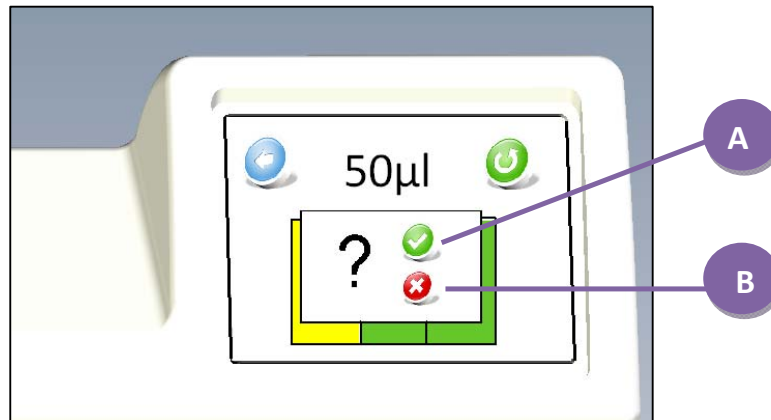
A	Der nach links gerichtete blaue Pfeil bringt den Benutzer zum Bildschirm Dosiemusterauswahl zurück.
B	Den Inokulumwert drücken, um das erforderliche Abgabevolumen auszuwählen.
C	Plattenabschnitt
D	Symbol zur Rücksetzung der Platte Dieses Symbol dient zur Rücksetzung des Dosiermusters für eine neue Platte. Dies ist nur erforderlich, wenn keine vollständige Platteninokulation abgeschlossen wurde.

8. Auf die Mitte des zu inokulierenden Abschnitts drücken.
9. Während der Inokulation wird der entsprechende Abschnitt gelb angezeigt, bis die Inokulation abgeschlossen ist. Nach Abschluss des Inokulationsvorgangs wird der Abschnitt rot angezeigt.



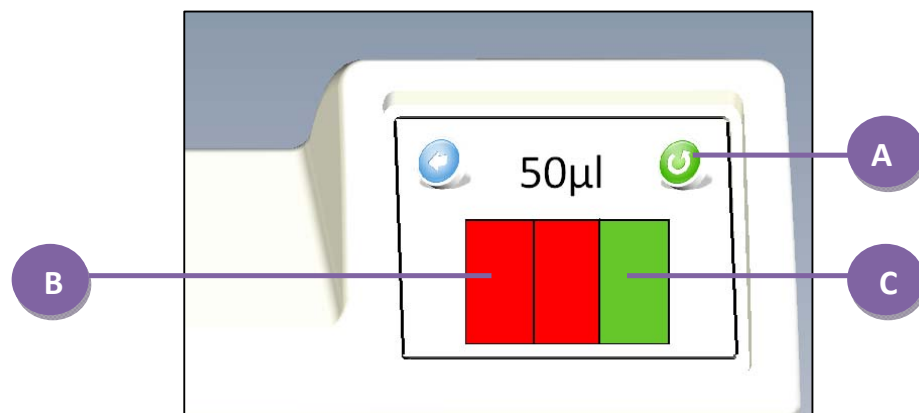
A	Symbol zum Abbruch der Inokulation.
B	Der Plattenabschnitt in Gelb zeigt an, dass der Abschnitt derzeit inokuliert wird.

10. Wenn während des Inokulationsvorgangs ein beliebiger Bildschirmbereich gedrückt wird (während das Symbol zum Abbruch der Inokulation angezeigt ist), pausiert das Instrument und der Benutzer hat die Option, fortzufahren oder den Inokulationsvorgang vollständig abubrechen.



- | | |
|----------|---|
| A | Zum Fortsetzen der Inokulation kann das grüne Häkchen gedrückt werden |
| B | Zum Abbruch der Inokulation kann das rote Kreuz gedrückt werden |

11. **Nur bei Platten mit mehrfachen Abschnitten.** Ein Abschnitt wird nach Inokulation rot angezeigt und kann erst erneut inokuliert werden, wenn die gesamte Platteninokulation abgeschlossen ist oder das Symbol zur Rücksetzung gedrückt wird.



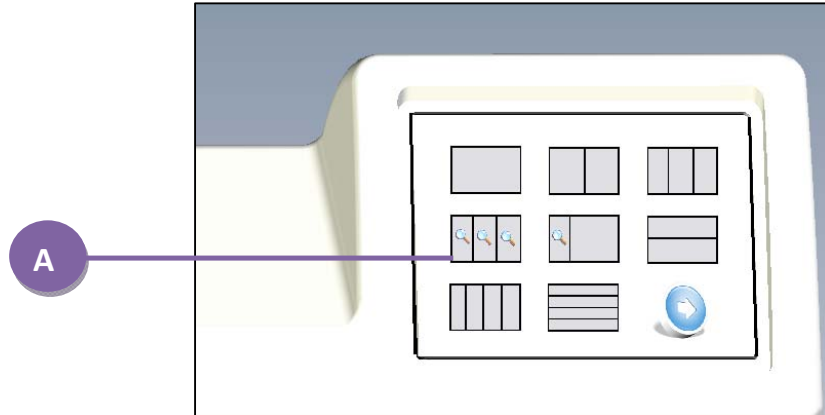
- | | |
|----------|--|
| A | Symbol zur Rücksetzung der Platte |
| B | Der rote Plattenabschnitt zeigt einen fertiggestellten Abschnitt an |
| C | Der grüne Plattenabschnitt zeigt einen Abschnitt an, der noch nicht inokuliert wurde |

Reagenzröhrchen-/Dosierkopfkombination innerhalb von 30 Sekunden nach Dosierung der Platte aus dem AIM™ nehmen und über Kopf in Gestell lagern oder entsorgen.

Inokulation der Identifizierungsplatten

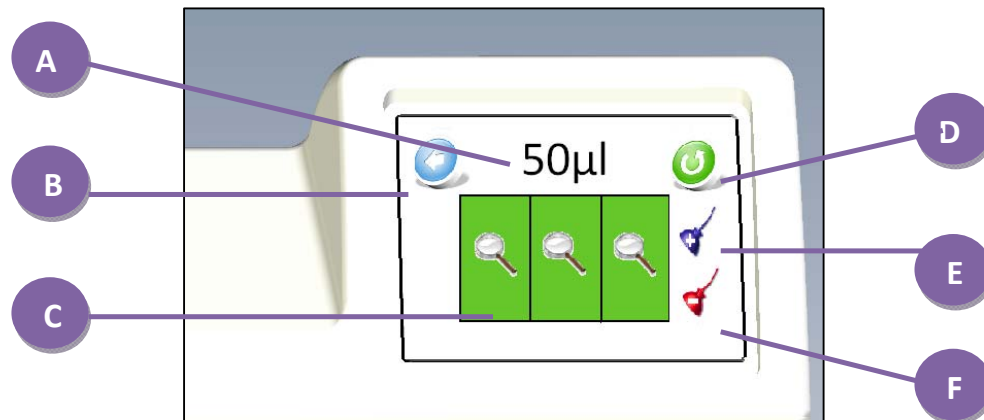
Die Inokulation der Identifizierungsabschnitte erfolgt auf ähnliche Weise wie das grundlegende Verfahren. Der Inokulationsvorgang beinhaltet außerdem die optionale Öldeckschichtfunktion.

1. Das Identifizierungs-Dosiermuster vom Hauptdosiermuster auswählen



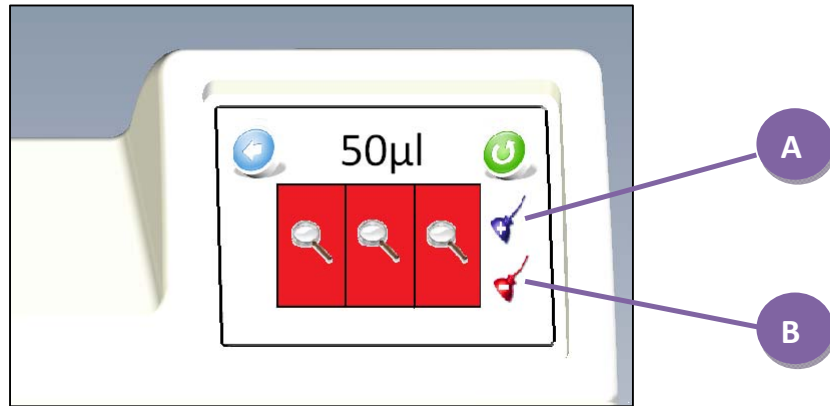
1 | Identifizierungs-Dosierplatte

2. Auf dem Bildschirm Dosierung wird in jedem Abschnitt ein Vergrößerungsglas angezeigt. Dies weist darauf hin, dass das Dosiermuster speziell für einen Identifizierungsabschnitt bestimmt ist.



A	Den Inokulumwert drücken, um das erforderliche Abgabevolumen auszuwählen.
B	Um zum vorigen Bildschirm zurückzukehren, den nach links gerichteten blauen Pfeil drücken
C	Um die Inokulation eines bestimmten Abschnitts zu beginnen, die Mitte des Abschnitts zur Inokulation drücken
D	Symbol zur Rücksetzung der Platte
E	Symbol für grampositive Identifizierungs-Öldeckschichtoption (dieses Symbol wird nur angezeigt, wenn die Öldeckschichtoption aktiviert ist - weitere Einzelheiten siehe Abschnitt Instrumentkonfiguration)
F	Symbol für gramnegative Identifizierungs-Öldeckschichtoption (dieses Symbol wird nur angezeigt, wenn die Öldeckschichtoption aktiviert ist - weitere Einzelheiten siehe Abschnitt Instrumentkonfiguration)

3. Wenn die Öldeckschichtoption aktiviert ist (siehe Abschnitt Wartung und Konfiguration) erscheinen 2 weitere Symbole rechts auf dem Bildschirm. Nach Inokulation des Identifizierungsabschnitts kann die Öldeckschichtoption ausgewählt werden. Ein Reagenzröhrchen mit Mineralöl und einen Dosierkopf auf das AIM™-Instrument setzen und die für den speziellen Plattentyp erforderliche Öldeckschicht auswählen



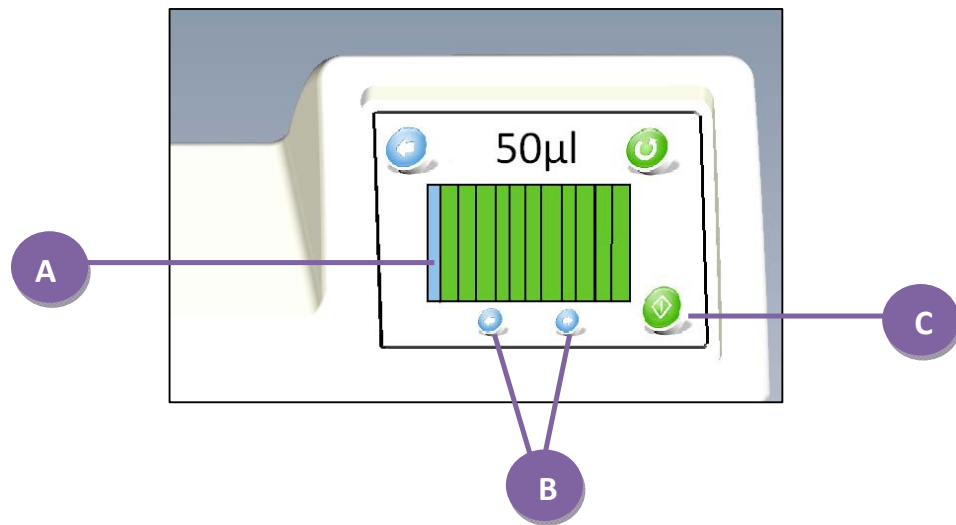
A	Öldeckschicht für GPID-Platte (grampositiv)
B	Öldeckschicht für GNID-Platte (gramnegativ)

Reagenzröhrchen-/Dosierkopfkombination innerhalb von 30 Sekunden nach Dosierung der Platte aus dem AIM™[®] nehmen und über Kopf in Gestell lagern oder entsorgen.

Inokulation von Platten mit kleinen Abschnitten

Bei Platten mit einer Reihe von kleinen Abschnitten ist es nicht einfach, den gewünschten Abschnitt mit dem Finger korrekt auszuwählen. Die Funktion wurde daher abgeändert, um mehr Kontrolle bei der Auswahl des korrekten Abschnitts zu gewähren.

1. Der Abschnitt, der zur Inokulation bereit ist, erscheint blau. Um einen anderen Abschnitt zur Inokulation auszuwählen, den entsprechenden Abschnitt berühren und/oder die blauen Pfeiltasten am unteren Bildschirmrand verwenden.
2. Nachdem der Abschnitt markiert ist, das Start-Symbol drücken, um die Inokulation des Abschnitts zu beginnen.



A	Der blaue Abschnitt zeigt den zu inokulierenden Abschnitt an.
B	Mit den Abschnitt-Auswahltasten können spezifische Abschnitte markiert werden, die zur Inokulation bereit sind
C	Symbol zum Start der Inokulation

3. Nach Abschluss der Inokulation markiert das Instrument automatisch den nächsten verfügbaren Abschnitt rechts.

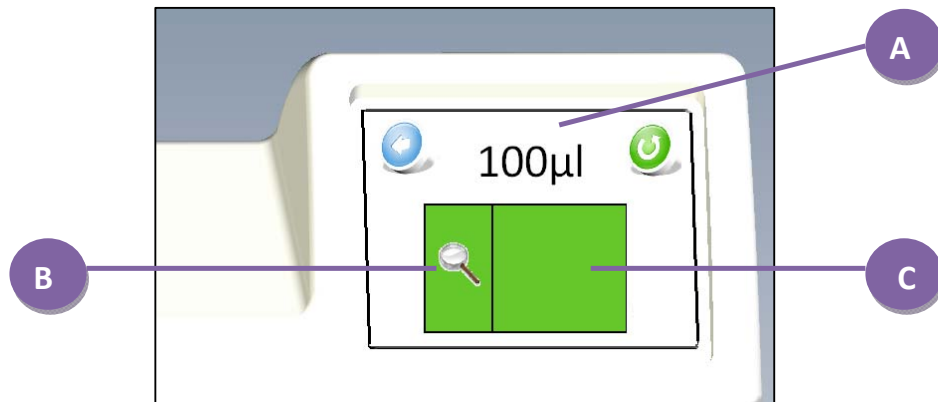
Reagenzröhrchen-/Dosierkopfkombination innerhalb von 30 Sekunden nach Dosierung der Platte aus dem AIM™[®] nehmen und über Kopf in Gestell lagern oder entsorgen.

Inokulation von Komboplatten

(Identifizierung/Empfindlichkeitsprüfung)

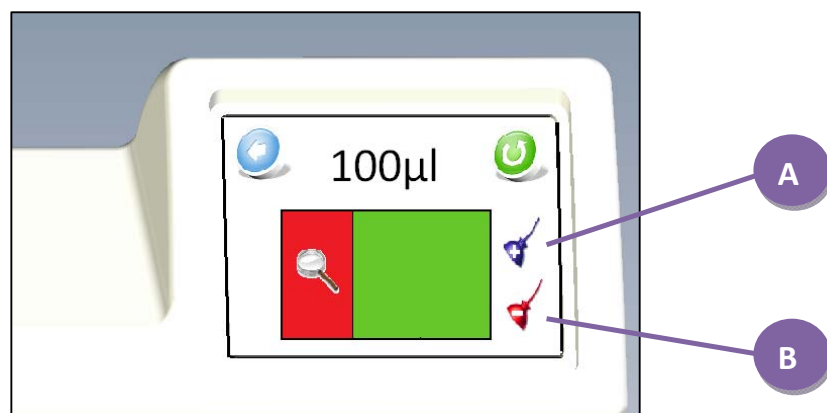
Die ausgewählte Inokulummenge bezieht sich ausschließlich auf den Abschnitt für die Empfindlichkeitsprüfung. Für den Identifizierungsabschnitt wird eine festgelegte Inokulummenge von 50µl verwendet.

- Das Dosiermuster für den Identifizierungsabschnitt mit dem Vergrößerungsglas auswählen.



A	Den Inokulumwert drücken, um das erforderliche Abgabevolumen für den Abschnitt für die Empfindlichkeitsprüfung auszuwählen.
B	Identifizierungsabschnitt
C	Abschnitt für Empfindlichkeitsprüfung

- Wenn die Öldeckschichtoption aktiviert ist (siehe Abschnitt Wartung und Konfiguration) erscheinen 2 weitere Symbole rechts auf dem Bildschirm. Nachdem der Identifizierungsabschnitt inokuliert wurde, kann die geeignete Öldeckschicht angewendet werden. Dazu ein Reagenzröhrchen (mit Mineralöl und einem Dosierkopf) in das AIM™ gesetzt und die für den spezifischen Plattentyp erforderliche Öldeckschicht ausgewählt.

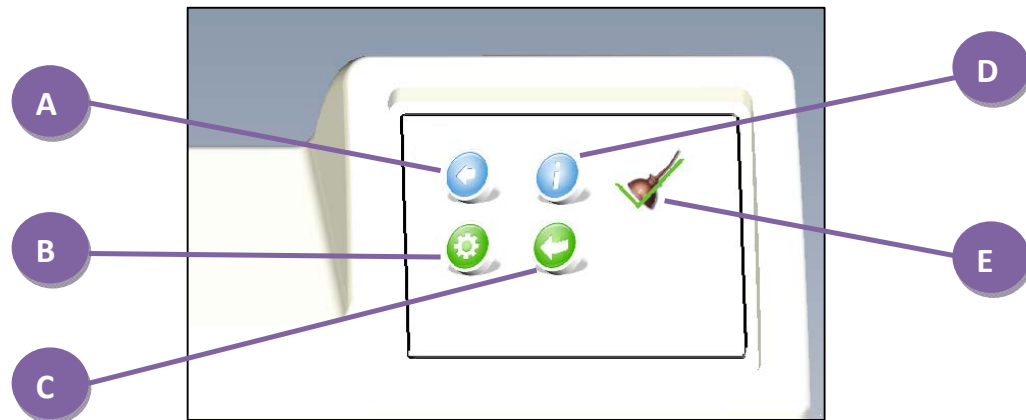


A	Öldeckschicht für GPID-Abschnitt (grampositiv)
B	Öldeckschicht für GNID-Abschnitt (gramnegativ)

Reagenzröhrchen-/Dosierkopfkombination innerhalb von 30 Sekunden nach Dosierung der Platte aus dem AIM™ nehmen und über Kopf in Gestell lagern oder entsorgen.


Wartung und Konfiguration

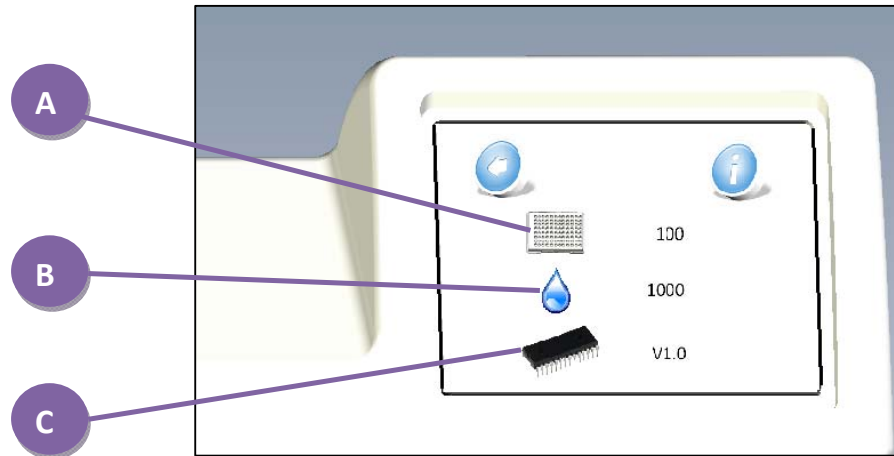
Der Bildschirm Wartung wird vom Bildschirm Hauptdosiermuster anhand des nach rechts gerichteten blauen Pfeils erreicht.



A	Um zum vorigen Bildschirm zurückzukehren, den nach links gerichteten blauen Pfeil drücken
B	Durch Auswahl des Symbols für Service-Tools wird der Bildschirm Service und Wartung aufgerufen
C	Mit dem Symbol für das Platten-Offset kann zwischen der Konfiguration für die Inokulation von Sensititre-Platten, normalen Mikrotiterplatten oder beiden Plattentypen hin- und hergeschaltet werden.
D	Mit dem Informationssymbol gelangt der Benutzer zum Bildschirm Information
E	Das Symbol für Öldeckschicht kann hin- und hergeschaltet werden, um die Öldeckschichtfunktion für ID-Produkte zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Bildschirm Information

Der Bildschirm Information wird durch Drücken des blauen  ymbols erreicht. Er zeigt Informationen über die Dosieraktivität sowie die Versionsnummer der auf dem Instrument installierten Firmware an.



A	Zeigt die Anzahl der inokulierten Platten an
B	Zeigt die Anzahl der einzelnen erfolgten Dosierungen an
C	Zeigt die Version der Instrument-Firmware an

Öldeckschicht-Einstellung

Das Symbol für die Öldeckschicht kann durch Drücken des nachstehend abgebildeten Symbols ein- und ausgeschaltet werden. Wenn die Öldeckschichtfunktion aktiviert ist, kann der Benutzer die Öldeckschicht vom Bildschirm Hauptinokulation aus anwenden. Diese Option erscheint nur für Platten, die einen Identifizierungsabschnitt enthalten.



Öldeckschicht aktiviert



Öldeckschicht deaktiviert

Service-Tools

Das Service-Symbol ist auf die Nutzung durch einen im Gebrauch von Sensititre geschulten Wartungsingenieur beschränkt. Das AIM™ enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



Symbol für Service-Tools

Einstellung des Platten-Offsets

Durch Drücken des nachstehend abgebildeten Offset-Symbols kann die Platten-Offset-Einstellung zwischen 3 Einstellungen hin- und hergeschaltet werden. Das Instrument ist für Sensititre-Platten konfiguriert, die ein etwas unterschiedliches Offset im Vergleich mit üblichen Mikrotiterplatten mit 96 Wells haben. Zur Nutzung beider Plattentypen gibt es verschiedene Optionen.



Nur Sensititre-Platten ohne Offset. (Vorgabeeinstellung)

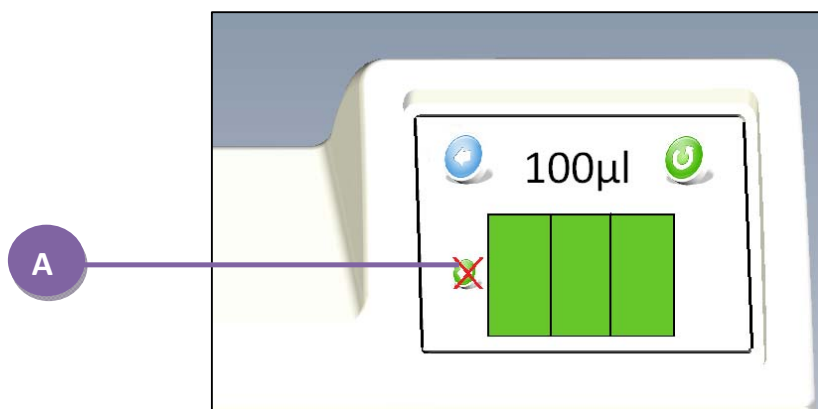


Nur herkömmliche Mikrotiterplatten
. Verwendet erforderliches Dosier-Offset



Sowohl Sensititre-Platten als auch herkömmliche Mikrotiterplatten

Wenn die Option für sowohl Sensititre-Platten als auch herkömmliche Mikrotiterplatten ausgewählt wurde, erscheint ein weiteres Symbol auf dem Bildschirm Inokulation. Mit dieser Option kann anhand des Offset-Symbols auf der linken Bildschirmseite zwischen Sensititre-Platten und herkömmlichen Mikrotiterplatten hin- und hergeschaltet werden.



A Mit der Platten-Offset-Taste kann zwischen Sensititre-Platten und herkömmlichen Mikrotiterplatten hin- und hergeschaltet werden.





Fehlersuche

Stromausfall

Wenn die LED-Stromanzeige auf der Vorderseite des Instruments nicht aufleuchtet und das LCD-Display nicht erscheint, ist ein Stromausfall aufgetreten.

1. Gerät vom Netzstrom trennen.
2. Sicherung im Hauptsicherungshalter über der Netzkabelbuchse auf der Rückseite des Instruments überprüfen. (korrekter Sicherungstyp und -wert siehe Technische Daten). Sicherung ggf. ersetzen.

Instrumentenfehler

Problem	Ursache	Behebung
 E1	NVR Prüfsummenfehler	Instrument erneut einschalten Wenn das Problem weiterhin besteht, einen Wartungsingenieur kontaktieren
 E2	Plattenhalterfehler	Sicherstellen, dass der Plattenhalter durch nichts behindert wird. Berührungsbildschirm drücken, um das Instrument zurückzusetzen Wenn das Problem weiterhin besteht, einen Wartungsingenieur kontaktieren
 E3	Pumpenfehler	Sicherstellen, dass Schlauch und Dosierkopf korrekt in das Instrument eingesetzt sind. Berührungsbildschirm drücken, um das Instrument zurückzusetzen Wenn das Problem weiterhin besteht, einen Wartungsingenieur kontaktieren
 E4	Prozessorfehler	Berührungsbildschirm drücken, um das Instrument zurückzusetzen Wenn das Problem weiterhin besteht, einen Wartungsingenieur kontaktieren

Andere Fehler

Problem	Ursache	Behebung
Ungleichmäßige Dosierung und Verspritzen	Falsches Platten-Offset ausgewählt Dosierkopf nicht richtig abgeklemmt Falsch geladene Platte Eckklemme der Platte greift die Platte nicht richtig Falscher mechanischer Aufbau	Prüfen, dass korrekte Offset-Einstellung für den entsprechenden Plattentyp gewählt wurde. Sicherstellen, dass Dosierkopfklemme während der Inokulation vollständig geschlossen ist Prüfen, dass Platte in ordnungsgemäßer Ausrichtung geladen ist Eckklemme der Platte mit zugelassener Reinigungslösung säubern. Falls erfolglos, einen Wartungsingenieur kontaktieren. Wartungsingenieur kontaktieren
Berührungsbildschirm reagiert nicht	Kein Strom Problem mit Firmware Bildschirm beschädigt	Sicherstellen, dass Instrument Strom hat. (Siehe Abschnitt Stromausfall) Instrument aus- und wieder einschalten Wartungsingenieur kontaktieren
Plattenhalter bewegt sich nicht	Hindernis Versagen des Plattenhalterantriebs	Platte auf sichtbare Hindernisse überprüfen. Falls der Plattenhalter nicht sichtbar behindert ist, Wartungsingenieur kontaktieren. Wartungsingenieur kontaktieren
Dosierklemme schließt nicht vollständig	Dosierkopf nicht korrekt geladen Dosierkopfklemme nicht richtig eingestellt Hindernis versperrt Dosierklemme	Anleitungen zum Laden des Dosierkopfes lesen Wartungsingenieur kontaktieren Dosierklemmenmechanismus auf sichtbare Hindernisse überprüfen. Dosierklemmenmechanismus reinigen.
Dosierkopf lässt sich nicht korrekt laden	Dosierklemme bereits geschlossen Antriebsmechanismus falsch positioniert	Dosierklemme vollständig öffnen Instrument aus- und wieder einschalten. Wenn das Problem weiterhin besteht, einen Wartungsingenieur kontaktieren.
Keine Flüssigkeitsabgabe	Dosierkopf blockiert Versagen des Dosiermechanismus Dosierklemme nicht vollständig geschlossen	Dosierkopf austauschen Wartungsingenieur kontaktieren Sicherstellen, dass die Dosierklemme völlig geschlossen ist.
Dosierung in falsche Wells	Falsches Platten-Layout ausgewählt	Korrektes Platten-Layout auswählen
Falsches Volumen bei Dosierung	Falsches Inokulum ausgewählt Falsche Kalibrierung des Instruments	Korrektes Dosiervolumen auswählen Wartungsingenieur kontaktieren

Sollten die Probleme weiterhin bestehen, die Kundenbetreuung von TREK Diagnostic Systems oder die Sensititre® Vertretung kontaktieren.

Reinigung und Wartung



WARNUNG!

Vor dem Auftragen von Desinfektionsmittel das Netzkabel vom AIM™ ziehen. Das Kabel erst wieder einstecken, wenn das Desinfektionsmittel verdunstet ist.

Dekontaminierung und Reinigung

Folgende Reinigungslösungen sind für die Dekontaminierung und Reinigung des AIM™ empfohlen:

IPA

0,5 % Natriumhypochlorit

Biphenyl-2-ol 7,7 % + Clorophen 7,7 % (STERIS® Environ™ LpH™)

Wasserstoffperoxid 1 % + Peressigsäure 0,08 % (STERIS® SPOR-KLENZ)

Folgende Bereiche können bei Bedarf dekontaminiert werden:

Arbeitsplattform

Dosierklemmmechanismus

Plattenhalter

Berührungsbildschirm

Außengehäuse

Interne Komponenten sind vor versehentlichem Verschütten geschützt.

Wartung

Das AIM™ enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

Serviceintervall

Es wird empfohlen, dass das Instrument jährlich von einem im Gebrauch von Sensititre® geschulten Wartungsingenieur gewartet wird.

Haftungsausschluss: TREK haftet nicht für die Leistung von Instrumenten, die nicht gemäß dem vorbeugenden Wartungsprogramm von TREK gewartet werden

USB-Anschluss

Das AIM™ verfügt über einen USB-Anschluss auf der Rückseite des Instruments. Dieser USB-Anschluss dient zur Nutzung durch einen Wartungsingenieur für die Durchführung der Servicearbeiten, z.B. Upgrades der Firmware. Wenn der Host-Computer und andere externe Geräte mit dem USB-Anschluss verbunden sind, müssen diese eine verstärkte Isolierung aufweisen und der Norm UL 60950-1 entsprechen.





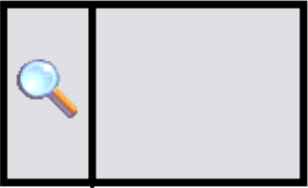

Bedingungen für Lagerung und Transport

Das AIM™ muss innerhalb eines Temperaturbereichs zwischen 15 und 45 Grad C gelagert und/oder transportiert werden.

Technische Daten

Maße:	Breite 338 mm Tiefe 312 mm Höhe 287 mm
Gewicht:	Gewicht 8kg
Schutzklasse:	Klasse 1 (die Stromversorgung muss jederzeit über eine gute Erdverbindung verfügen).
Netzspannung:	100 – 240 VAC 50-60 Hz Die Netzspannung darf +/- 10% nicht überschreiten.
Eingangsfrequenz:	50-60 Hz.
Umgebungsbedingungen:	Nur für den Einsatz in Innenräumen Umgebungstemperatur: 15-40 Grad C Luftfeuchtigkeit: 5 %-80 % (Relative Luftfeuchte) Umgebungsdruck: 70-160 kPa Betrieb bis zu einer Höhe von 2.000 Metern über Normalnull Installationskategorie II
Verschmutzungsgrad:	Verschmutzungsgrad 2
Stromaufnahme:	150 Watt
Sicherungs-nennstrom:	T3.15AH250V
Kommunikation:	RS 232 – C DTE-konfiguriert USB 2.0 (Für Service- Software-Upgrades)

AIM™ Dosiermuster

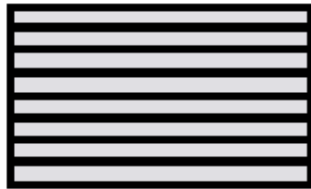
Dosier-muster	Dosierbeschreibung
	Dosiert alle 96 Wells, beginnend mit A1
	Platte mit drei Abschnitten Abschnitt 1: A1 – H4 Abschnitt 2: A5 – H8
	Platte mit zwei vertikalen Abschnitten
	Platte mit drei Identifizierungsabschnitten und danach A1 – H4 und danach A5 – H8 Abschnitt3: Dosiert Well C11 zuerst und danach A9 – H12
	Komboplatte Abschnitt 1: Dosiert Well C3 zuerst und danach A1 – H4 Abschnitt 2: Dosiert Well A5 – H12
	Platte mit zwei horizontalen Abschnitten Abschnitt 1 – Reihen A – D Abschnitt 2 – Reihen E – H



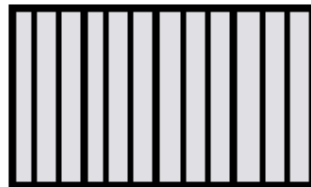
Platte mit vier vertikalen Abschnitten
 Abschnitt 1 – Spalten 1, 2 und 3
 Abschnitt 2 – Spalten 4, 5 und 6
 Abschnitt 3 – Spalten 7, 8 und 9
 Abschnitt 4 – Spalten 10, 11 und 12



Platte mit vier horizontalen Abschnitten
 Abschnitt 1 – Reihen 1 und 2
 Abschnitt 2 – Reihen 3 und 4
 Abschnitt 3 – Reihen 5 und 6
 Abschnitt 4 – Reihen 7 und 8



Platte mit acht horizontalen Abschnitten
 Abschnitt 1 – Reihe 1
 Abschnitt 2 – Reihe 2
 Abschnitt 3 – Reihe 3
 Abschnitt 4 – Reihe 4
 Abschnitt 5 – Reihe 5
 Abschnitt 6 – Reihe 6
 Abschnitt 7 – Reihe 7
 Abschnitt 8 – Reihe 8



Platte mit zwölf vertikalen Abschnitten
 Abschnitt 1 – Spalte 1, Abschnitt 2 – Spalte 2
 Abschnitt 3 – Spalte 3, Abschnitt 4 – Spalte 4
 Abschnitt 5 – Spalte 5, Abschnitt 6 – Spalte 6
 Abschnitt 7 – Spalte 7, Abschnitt 8 – Spalte 8
 Abschnitt 9 – Spalte 9, Abschnitt 10 – Spalte 10
 Abschnitt 11 – Spalte 11, Abschnitt 12 – Spalte 12



Nur für Verwendung von DQC5 Trek



Dosiert alle 96 Wells außer H12

Symbole des AIM™

Symbol	Symbolbeschreibung
	Zum vorigen Menübildschirm zurückkehren
	Zum nächsten Menübildschirm gehen
	Platteninokulation abbrechen
	Derzeitige Platteninokulation zurücksetzen
	Zeigt an, dass der Inokulator für herkömmliche Mikrotiterplatten konfiguriert ist und das berechnete Wellpositions-Offset verwendet
	Zeigt an, dass der Inokulator für Sensititre-Platten konfiguriert ist
	Dieses Symbol erscheint auf dem Bildschirm Konfiguration und zeigt an, dass das AIM™ sowohl für die Handhabung von Sensititre-Platten als auch herkömmliche Mikrotiterplatten eingestellt ist

Symbol	Symbolbeschreibung
	Identifizierungs-Öldeckschichtfunktion ist aktiviert.
	Identifizierungs-Öldeckschichtfunktion ist deaktiviert.
	Service- und Wartungssymbol Nur für die Nutzung durch einen im Gebrauch von Sensititre geschulten Wartungsingenieur.
	Der Bildschirm Information zeigt die Anzahl der inokulierten Platten und die Version der Instrument-Firmware an.
	Symbol zum Start der Inokulation - erscheint nur bei Platten mit kleinen Abschnitten, wo akkurate Auswahl des Abschnitts mit dem Finger schwierig ist.
	Erscheint, wenn ein Plattenabbruch ausgelöst wurde. Durch Drücken dieses Symbols wird der Inokulationsvorgang fortgesetzt.
	Beginnt die Öldeckschicht-Dosierung für grampositive Identifizierungsplatte 150 µl in A1,A5,A9. Bitte beachten, dass die Öldeckschicht nur auf bereits inokulierte Identifizierungsabschnitte abgegeben wird.
	Beginnt die Öldeckschicht-Dosierung für gramnegative Identifizierungsplatte 150 µl in (A1,A2),(A5,A6) (A9,A10). Bitte beachten, dass die Öldeckschicht nur auf bereits inokulierte Identifizierungsabschnitte abgegeben wird.



Das Plattensymbol auf dem Bildschirm Information zeigt die Anzahl der bereits inokulierten Platten an.



Das Tropfensymbol auf dem Bildschirm Information zeigt die Anzahl der bereits erfolgten Dosierungen an.



Dieses Symbol auf dem Bildschirm Information zeigt die Versionsnummer der derzeit auf dem Instrument installierten Firmware an.

AIM™ China-RoHS Table



Part	Lead	Mercury	Cadmium	Hex Cr	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/ 直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0

Sensititre® AIM™

Bedienungsanleitung

USA

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
USA

Tel: 216.351.8753
Fax: 216.351.5456
Tech.Support: 800.642.7029

www.trekds.com

GB

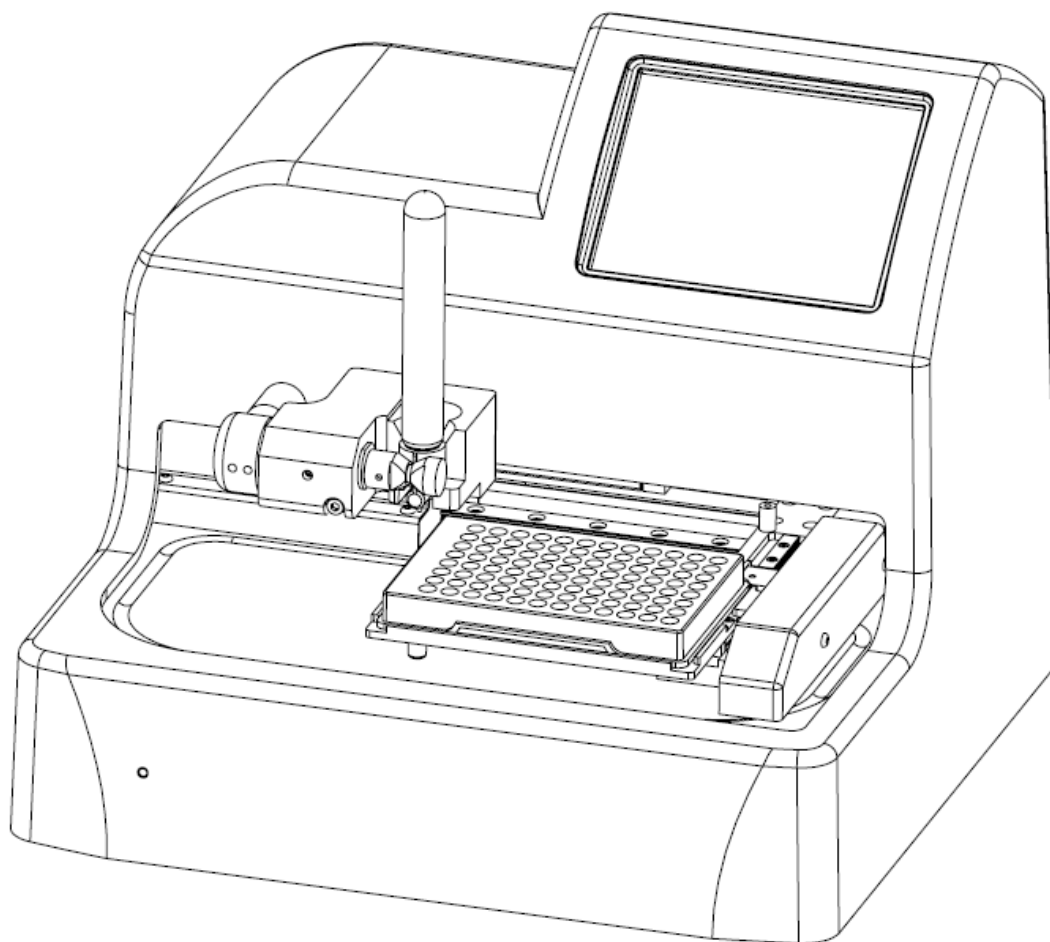
Unit 17-19 
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
England
Tel.: +44.1342.318777
Fax: +44.1342.318666



V1.0-D-CID7859



Manual del operador



Versión 1.0

Contenido

Uso previsto	2
Descargo de responsabilidad	2
Introducción	3
Información sobre el producto	3
Desembalaje.....	3
Requisitos del sitio de instalación.....	3
Procedimiento de instalación	4
Identificación de piezas del producto	5
Uso de la pantalla táctil	6
Funcionamiento de inoculación básico	6
Inoculación de paneles de identificación	11
Inoculación de paneles de secciones pequeñas	13
Configuración y mantenimiento	15
Pantalla de información	16
Ajuste de superposición de aceite	16
Herramientas de servicio	17
Ajuste de desplazamiento de pocillos del panel	17
Localización y reparación de averías	18
Limpieza y mantenimiento	20
Descontaminación y limpieza	20
Mantenimiento	20
Intervalo de servicio.....	20
Puerto USB	20
Condiciones de almacenamiento y transporte	20
Especificaciones técnicas	21
Patrones de dosificación de AIM™	22
Iconos de AIM™	24
AIM™ China-RoHS Table	27

Manual del operador

Uso previsto

El sistema Sensititre® AIM™ es un instrumento controlado por microprocesador diseñado para suministrar múltiplos de 50 µl de inóculo a una placa de microtitulación de 96 pocillos de Sensititre. Es posible utilizar otras marcas de placas de microtitulación de 96 pocillos (placas que no pertenezcan a Sensititre) con el instrumento AIM™; sin embargo, es necesario comprobar que reúnen los requisitos necesarios antes de su uso.

Descargo de responsabilidad

Ni TREK Diagnostic Systems ni sus empresas afiliadas serán responsables ante el comprador de este producto o ante terceros en concepto de daños, pérdidas, costes o gastos incurridos por el comprador o los terceros como resultado de: accidente, utilización indebida o abuso de este producto o de modificaciones, reparaciones o alteraciones realizadas en este producto sin autorización, o (excluyendo los EE.UU.) la falta de observación estricta de las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento suministradas por TREK Diagnostic Systems.



¡ADVERTENCIA!

Solamente ingenieros o técnicos de servicio cualificados y capacitados en Sensititre® deberán llevar a cabo reparaciones y trabajos de mantenimiento en el instrumento.



Algunas piezas del sistema AIM™ funcionan con una tensión mortal. Solamente ingenieros o técnicos de servicio cualificados y capacitados en Sensititre® deberán llevar a cabo reparaciones y trabajos de mantenimiento en el instrumento.



Introducción

Información sobre el producto

El sistema Sensititre® AIM™ es un instrumento controlado por microprocesador que suministra con rapidez inóculo en múltiplos de 50 µl a una placa de microtitulación de 96 pocillos.

Evite la contaminación utilizando el cabezal de dosificación desechable de Sensititre®. De esta forma se garantiza que el inóculo no entra en contacto con el instrumento, ya sea por la acumulación de partículas de aerosol o por el contacto directo.

Instalación



¡ADVERTENCIA!

No conecte el cable de alimentación hasta haber realizado los pasos siguientes.

Desembalaje

Una sola persona puede desembalar el sistema AIM™. Sin embargo, es más sencillo si dos personas realizan el proceso de desembalaje juntas, para garantizar la extracción segura del sistema AIM™ de su caja de embalaje y la separación de su espuma de embalaje.

1. Extraiga el sistema AIM™ de su caja y mantenga el instrumento en posición vertical.
2. Extraiga el sistema AIM™ de su bolsa de plástico y mantenga el instrumento en posición vertical.
3. Coloque el sistema AIM™ sobre una superficie sólida y plana.
4. Retire la película de plástico protectora de la pantalla táctil.
5. Retire el separador de abrazadera de soporte del panel de espuma del sistema AIM™.

NOTA: El sistema AIM™ se suministra con un conjunto de fusibles de repuesto que se incluyen en una bolsa pequeña con cierre hermético. Asegúrese de conservar y almacenar estos fusibles en caso de que necesite utilizarlos posteriormente.

Requisitos del sitio de instalación

1. Una superficie plana horizontal de 33,8 cm x 31,2 cm (13,3" x 12,3"), con 28,7 cm (11,3") de espacio superior libre.
2. La superficie debe ser capaz de sostener un peso mínimo de 8 kg (17,6 lbs).

Procedimiento de instalación

1. Conecte el cable principal al conector situado en la parte trasera del instrumento. El enchufe principal sólo se debe insertar en una toma de corriente con un contacto de tierra protector. No utilice un alargador sin una línea a tierra.
2. Asegúrese de que el instrumento está conectado a un terminal de tierra protegido.
3. Encienda el instrumento utilizando el botón de alimentación situado en la parte trasera del sistema AIM™. El interruptor de alimentación principal tiene la leyenda **'1' (ENCENDIDO)** y **'0' (APAGADO)**. Consulte la Figura 2.



¡ADVERTENCIA!

Ubique el sistema AIM™ de modo que sea sencillo acceder al enchufe del cable de alimentación o al interruptor de alimentación principal para realizar una desconexión urgente.

Identificación de piezas del producto

En las ilustraciones siguientes se identifican los componentes del sistema AIM™.

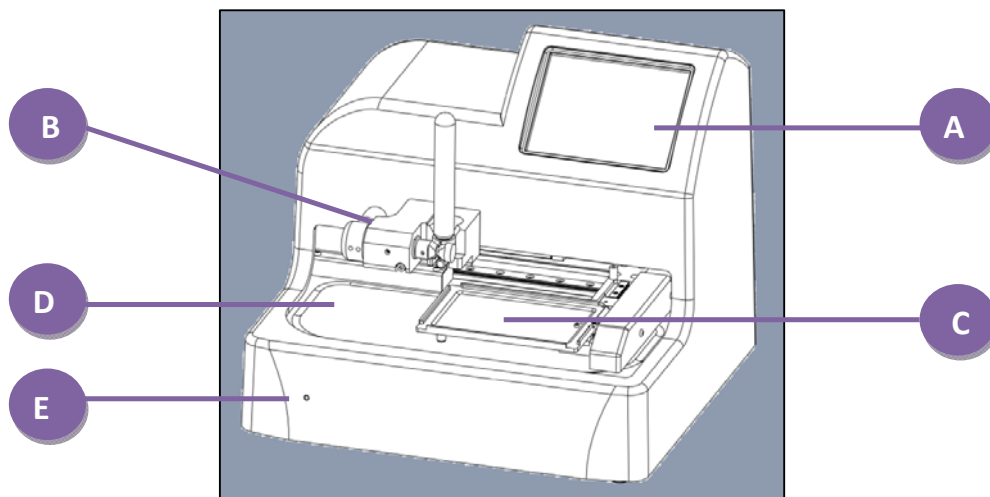


Figura 1 AIM™, vista frontal

A	Pantalla táctil LCD
B	Mecanismo de abrazadera de dosificación
C	Soporte del panel
D	Plataforma de trabajo
E	LED de encendido

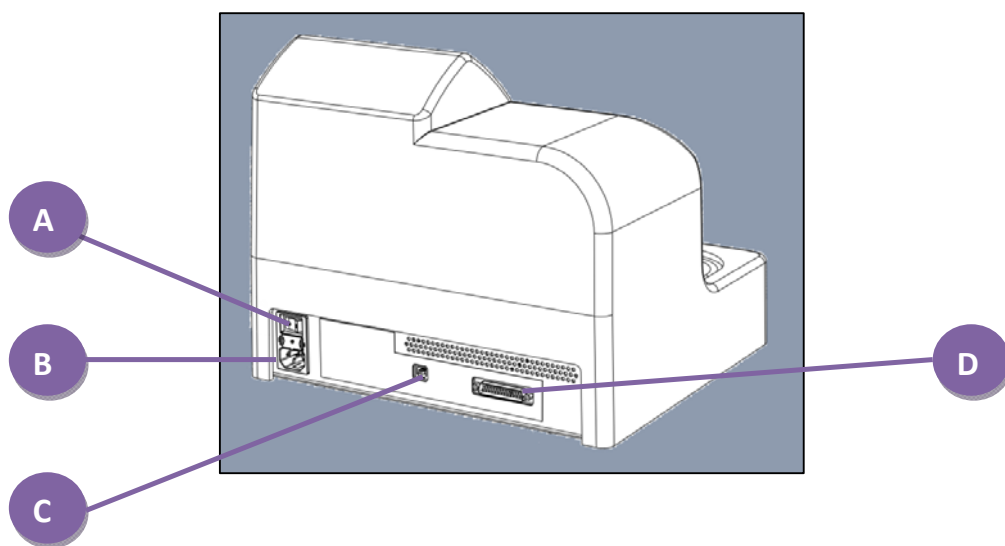


Figura 2 AIM™, vista trasera

A	Interruptor principal y soporte de fusible principal
B	Entrada de alimentación principal
C	Puerto USB (se utiliza para actualizaciones de firmware)
D	Puerto serie RS232

Uso de la pantalla táctil

La pantalla táctil AIM™ se utiliza para tocar con firmeza la pantalla con un dedo con el fin de seleccionar o activar la función requerida. En caso necesario, se puede utilizar con guantes; el rendimiento del instrumento no se verá afectado. No toque la pantalla con ningún objeto afilado (p. ej., un bolígrafo o un lápiz) para evitar dañarla.

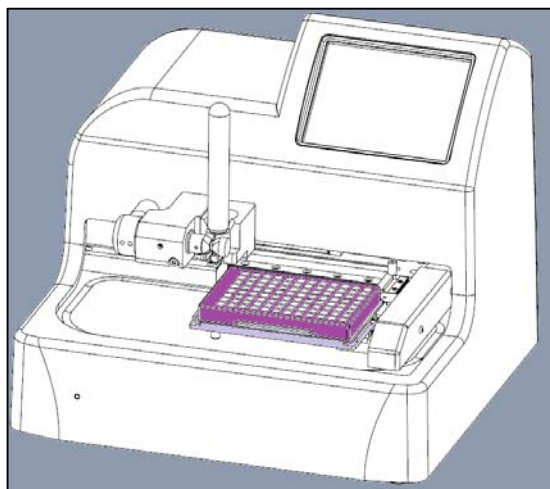
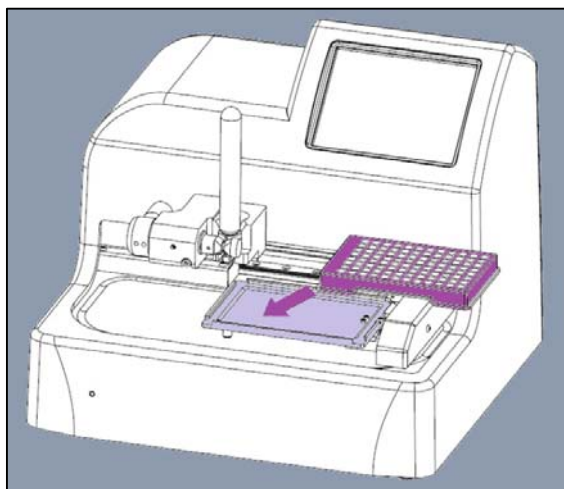
Funcionamiento de inoculación básico



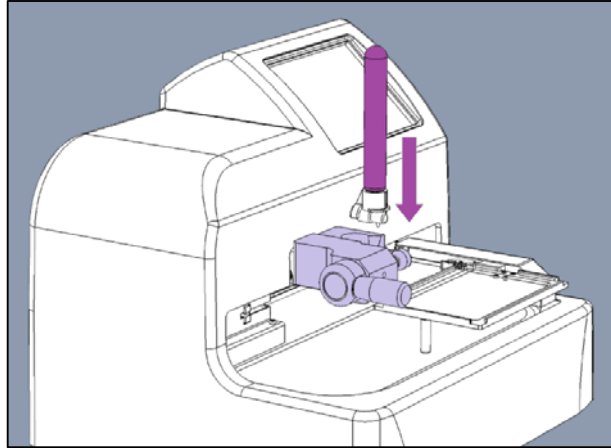
¡ADVERTENCIA!

Una vez finalizada la inoculación del panel, el tubo de prueba y el cabezal de dosificación se deben desechar de forma conjunta como residuos biopeligrosos. Atornille con cuidado el cabezal de dosificación al tubo de prueba para no estropear la rosca.

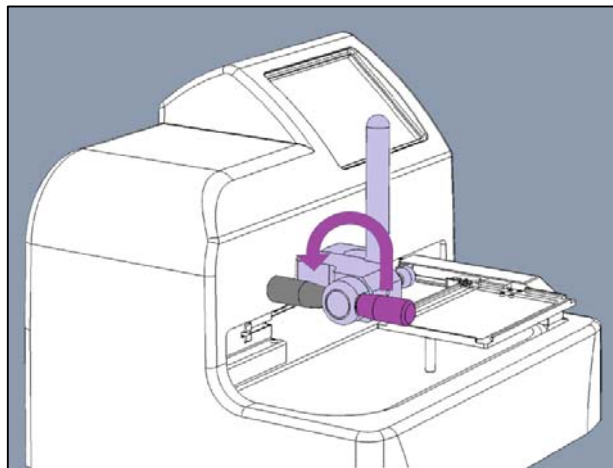
1. Inserte el panel en el soporte del panel del sistema AIM™ y asegúrese de que el panel se coloca de la forma correcta (la leyenda del panel debe estar situada en la parte superior izquierda del panel; el código de barras del panel Sensititre quedará orientado hacia el usuario).



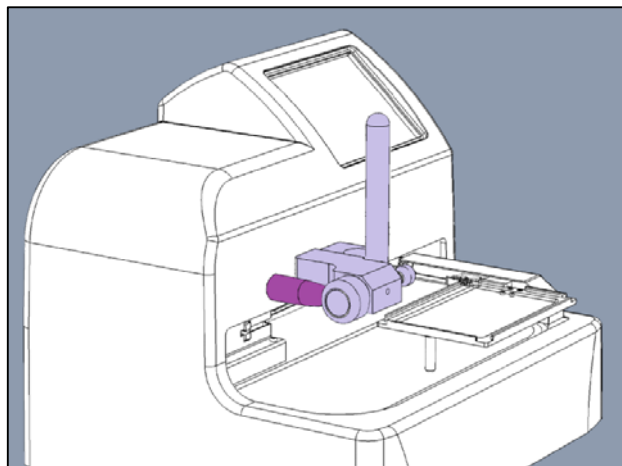
2. Inserte el tubo de prueba con el cabezal de dosificación acoplado en la abrazadera de dosificación. Asegúrese de que la abrazadera de dosificación está completamente abierta.



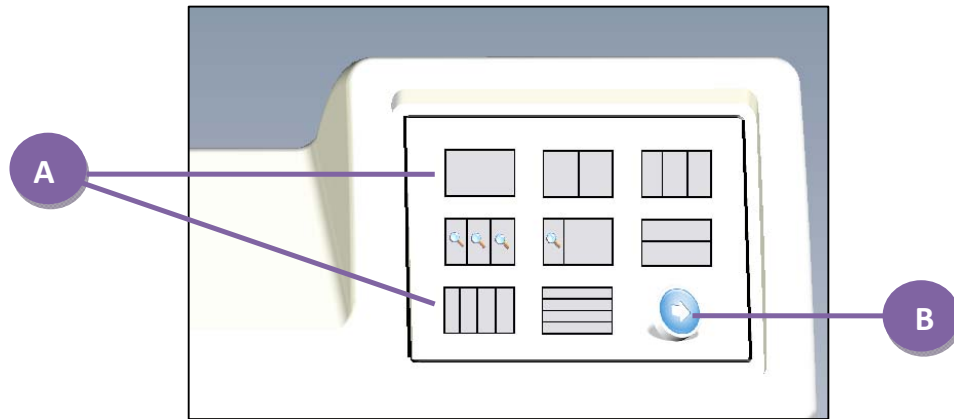
3. Cierre la abrazadera de dosificación empujándola en dirección contraria al usuario. Asegúrese de que la abrazadera está completamente cerrada.



4. El tubo ya está insertado y preparado para inocular la placa.

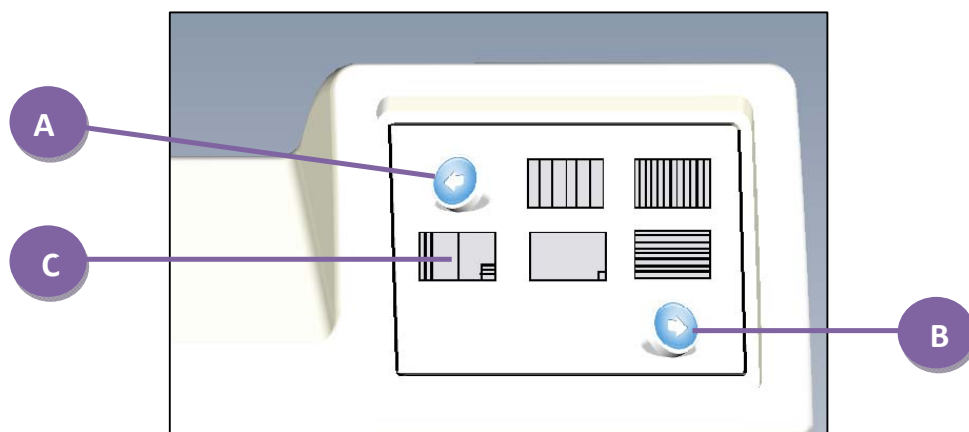


5. La pantalla del patrón de dosificación principal es la primera pantalla que se muestra tras encender el instrumento.



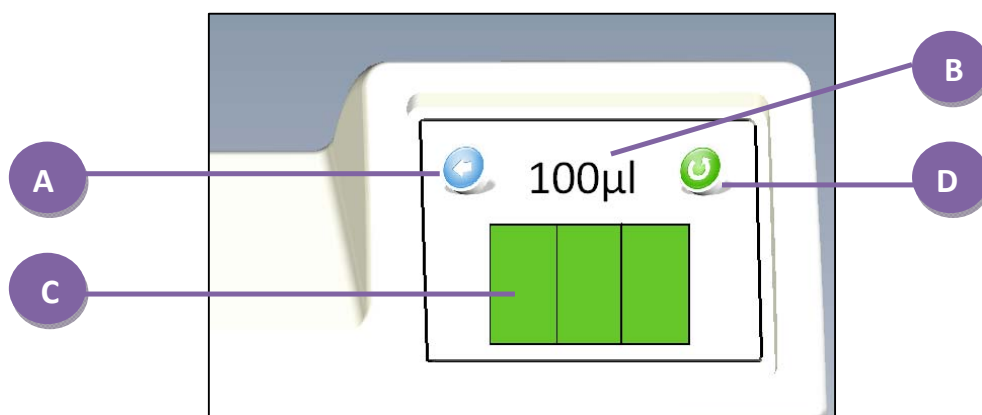
- | | |
|----------|---|
| A | Patrón de dosificación (consulte la sección sobre patrones de dosificación para ver una lista detallada de patrones). |
| B | Para ver más patrones, pulse la flecha azul orientada hacia la derecha. |

6. Seleccione el patrón de dosificación necesario tocando el centro del patrón requerido.



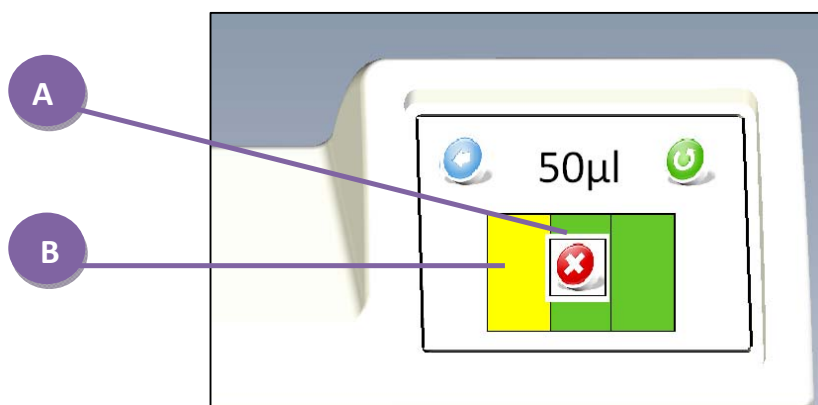
- | | |
|----------|--|
| A | La flecha azul orientada hacia la izquierda le permite regresar a la pantalla anterior. |
| B | La flecha azul orientada hacia la derecha le traslada a patrones de dosificación adicionales y a la pantalla de información y mantenimiento. |
| C | Patrones de dosificación (consulte la sección sobre patrones de dosificación para ver una lista detallada de patrones). |

7. Una vez seleccionado el patrón de dosificación necesario, en la pantalla se mostrará el patrón elegido junto con la cantidad de inóculo que se suministrará a los pocillos del panel. Es posible modificar la cantidad de inóculo pulsando el nivel de inóculo que se muestra en el centro de la pantalla.



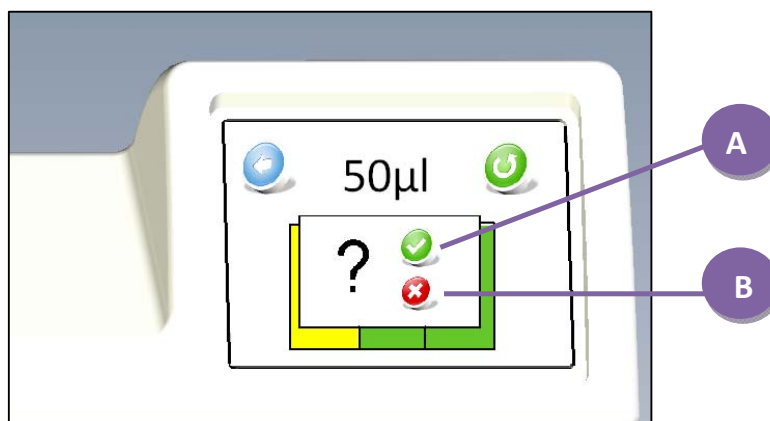
A	La flecha azul orientada hacia la izquierda le permite regresar a la pantalla de selección del patrón de dosificación.
B	Pulse el nivel de inóculo para seleccionar el volumen de dispensación necesario.
C	Sección del panel.
D	Icono de restablecimiento del panel. Este icono se utiliza para restablecer el patrón de dosificación y dejarlo preparado para un nuevo panel. Sólo es necesario si no se finaliza una inoculación del panel completa.

8. Pulse el centro de la sección que desee inocular.
9. Durante la inoculación, la sección que se está inoculando se mostrará en amarillo hasta que finalice la inoculación. Al final del proceso de inoculación, la sección se volverá roja.



A	Icono de cancelación de inoculación.
B	Sección del panel amarilla que indica que esta sección se está inoculando en este momento.

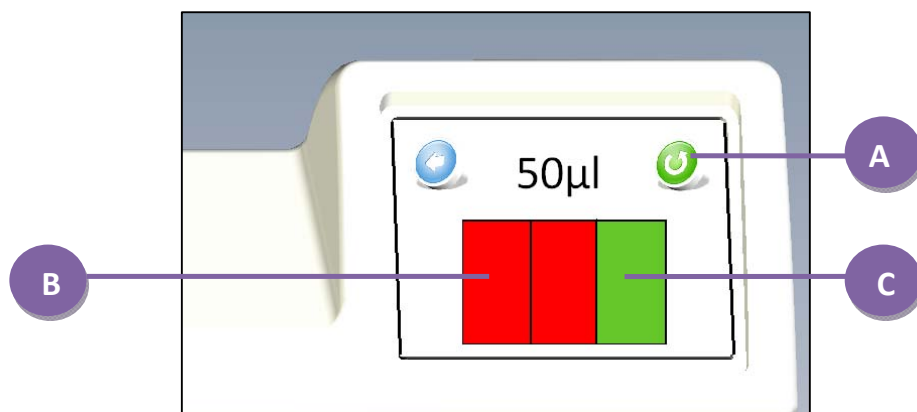
10. Si se pulsa cualquier zona de la visualización durante el proceso de inoculación (mientras se muestra el icono de cancelación de inoculación), el instrumento se pondrá en pausa y tendrá la opción de continuar o de cancelar por completo el proceso de inoculación.



A Se puede pulsar la marca verde para continuar la inoculación.

B Se puede pulsar la cruz roja para cancelar la inoculación.

11. **Sólo para paneles de varias secciones.** Una vez inoculada, cada sección se vuelve roja y no se puede volver a inocular hasta finalizar la inoculación del panel completo o hasta que se pulse el icono de restablecimiento.



A Icono de restablecimiento del panel.

B La sección del panel roja indica que se ha completado la sección.

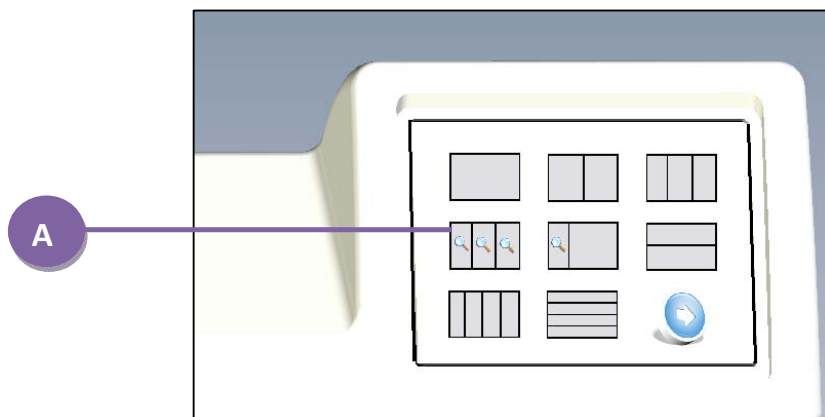
C La sección del panel verde indica una sección que aún no se ha inoculado.

Retire el conjunto combinado de tubo de prueba/cabezal de dosificación del sistema AIM™ en los 30 segundos siguientes a la dosificación de una placa y almacénelo invertido en un bastidor o deséchelo.

Inoculación de paneles de identificación

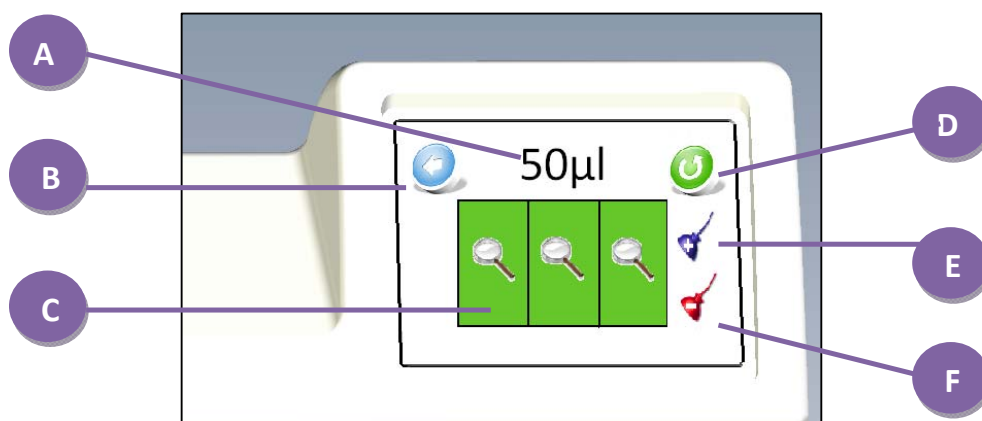
La inoculación de secciones de identificación es similar al funcionamiento básico del instrumento. El proceso de inoculación también incorpora la funcionalidad opcional de superposición de aceite.

1. Seleccione el patrón de dosificación de identificación del patrón de dosificación principal.



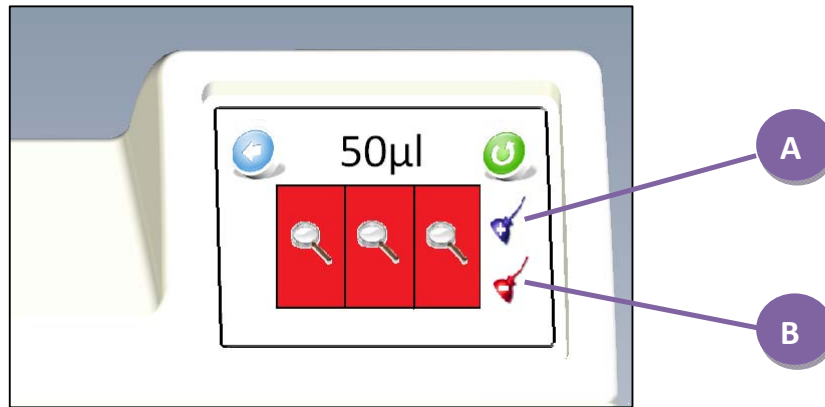
1 | Panel de dosificación de identificación

2. En la pantalla de dosificación se mostrará una lupa en cada sección que indicará el patrón de dosificación específico para una sección de identificación.



A	Pulse el nivel de inóculo para seleccionar el volumen de dispensación necesario.
B	Para regresar a la pantalla anterior, pulse la flecha azul orientada hacia la izquierda.
C	Para iniciar la inoculación de una sección específica, pulse el centro de la sección de inoculación.
D	Icono de restablecimiento del panel.
E	Icono de superposición de aceite de identificación de grampositivo (este icono sólo se mostrará si está activada la opción de superposición de aceite; consulte la sección de configuración del instrumento para obtener más información).
F	Icono de superposición de aceite de identificación de gramnegativo (este icono sólo se mostrará si está activada la opción de superposición de aceite; consulte la sección de configuración del instrumento para obtener más información).

3. Si la opción de superposición de aceite está activada (consulte la sección de configuración y mantenimiento), verá 2 iconos más que aparecen en la parte derecha de la pantalla. Una vez inoculada la sección de identificación, se puede seleccionar la superposición de aceite. Inserte un tubo de prueba que contenga aceite mineral y un cabezal de dosificación en el instrumento AIM™; a continuación, seleccione la superposición de aceite necesaria para el tipo de panel específico.



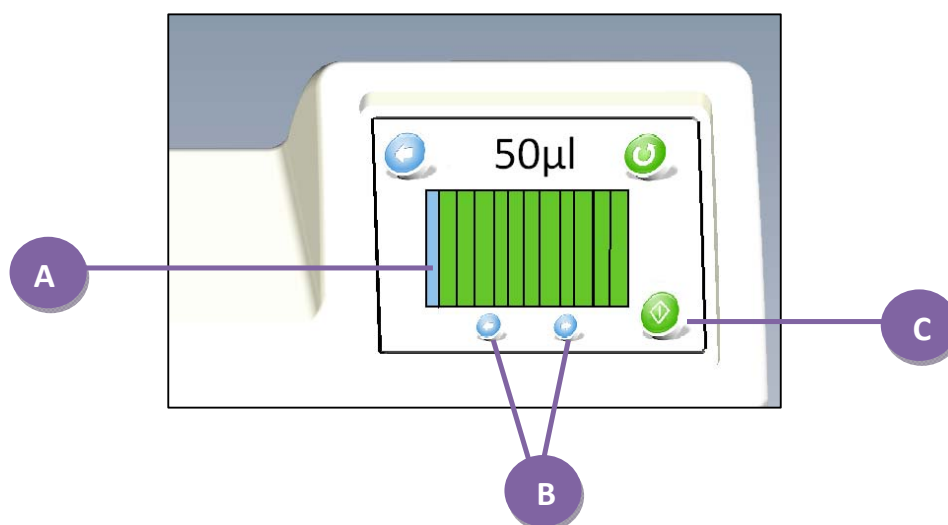
A	Superposición de aceite para el panel GPID (grampositivo).
B	Superposición de aceite para el panel GNID (gramnegativo).

Retire el conjunto combinado de tubo de prueba/cabezal de dosificación del sistema AIM™® en los 30 segundos siguientes a la dosificación de una placa y almacénelo invertido en un bastidor o deséchelo.

Inoculación de paneles de secciones pequeñas

Para paneles con una serie de secciones pequeñas, no es sencillo seleccionar con precisión la sección necesaria con el dedo. Por tanto, se ha adaptado la funcionalidad para permitir un mayor control en la selección de la sección correcta.

1. La sección que está preparada para ser inoculada se resalta en azul. Para seleccionar una sección de inoculación distinta, toque la sección requerida o utilice los botones de flecha azul ubicados en la parte inferior de la pantalla.
2. Una vez resaltada la sección objetivo, pulse el icono de inicio para iniciar la inoculación de la sección.



A	La sección azul indica la sección resaltada para la inoculación.
B	Los botones de selección de sección permiten resaltar secciones específicas preparadas para la inoculación.
C	Icono de inicio de inoculación.

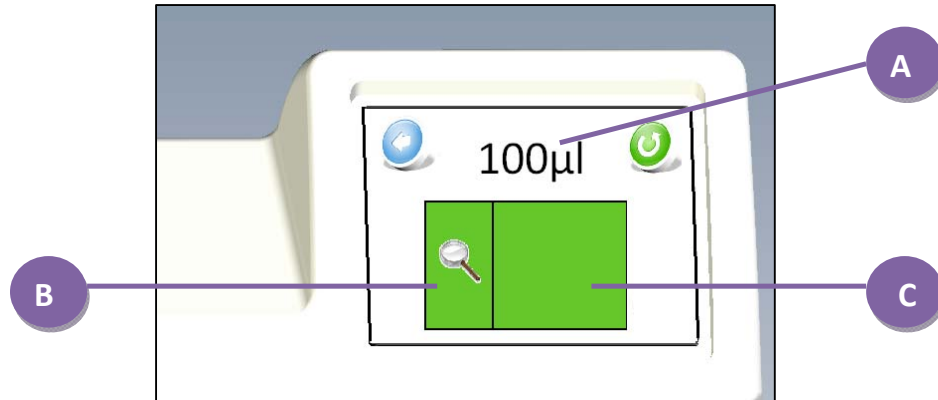
3. Una vez finalizada la inoculación, el instrumento resaltará automáticamente la siguiente sección disponible de la derecha.

Retire el conjunto combinado de tubo de prueba/cabezal de dosificación del sistema AIM™ en los 30 segundos siguientes a la dosificación de una placa y almacénelo invertido en un bastidor o deséchelo.

Inoculación de paneles combinados (identificación/sensibilidad)

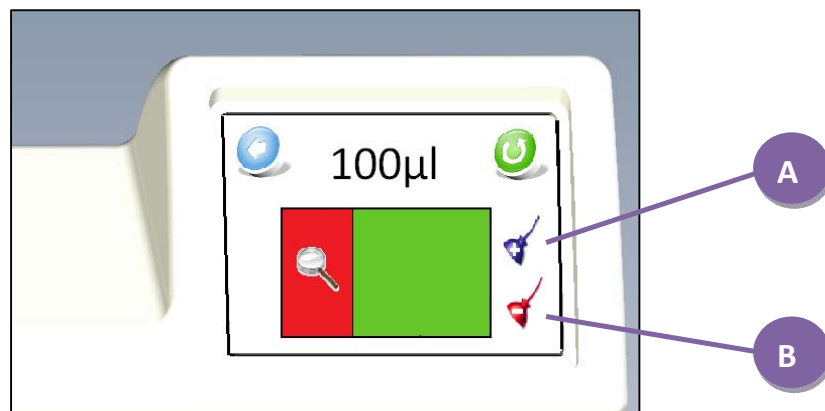
La cantidad de inóculo que se selecciona está relacionada únicamente con la sección de sensibilidad; la sección de identificación utiliza un inóculo fijo de 50 µl.

4. Seleccione el patrón de dosificación para la sección de identificación que mostrará una lupa en la sección de identificación.



A	Pulse el nivel de inóculo para seleccionar el volumen de dispensación necesario para la sección de sensibilidad.
B	Sección de identificación.
C	Sección de sensibilidad.

5. Si la opción de superposición de aceite está activada (consulte la sección de configuración y mantenimiento), habrá 2 iconos más que aparecen en la parte derecha de la pantalla. Una vez inoculada la sección de identificación, se puede utilizar la superposición de aceite adecuada para insertar un tubo de prueba (que contenga aceite mineral y un cabezal de dosificación) en el instrumento AIM™ y, a continuación, seleccionar la superposición de aceite necesaria para el tipo de panel específico.

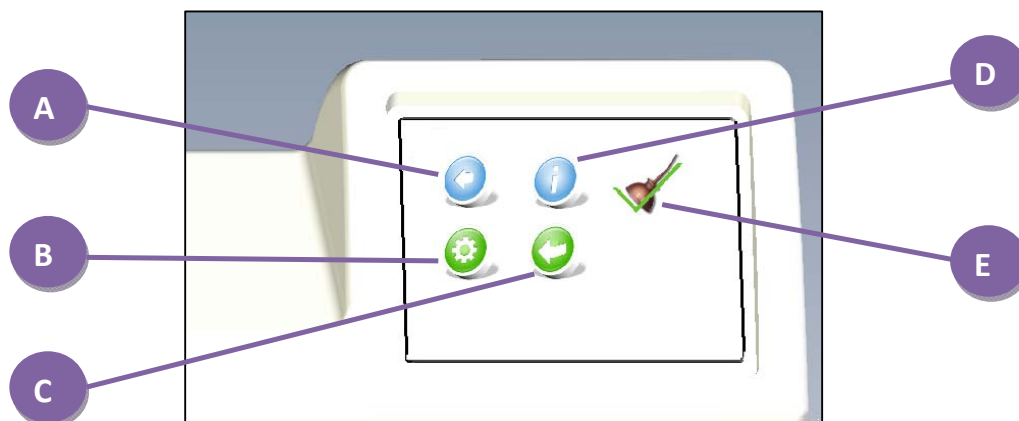


A	Superposición de aceite para la sección GPID (grampositivo).
B	Superposición de aceite para la sección GNID (gramnegativo).

Retire el conjunto combinado de tubo de prueba/cabezal de dosificación del sistema AIM™ en los 30 segundos siguientes a la dosificación de una placa y almacénelo invertido en un bastidor o deséchelo.


Configuración y mantenimiento

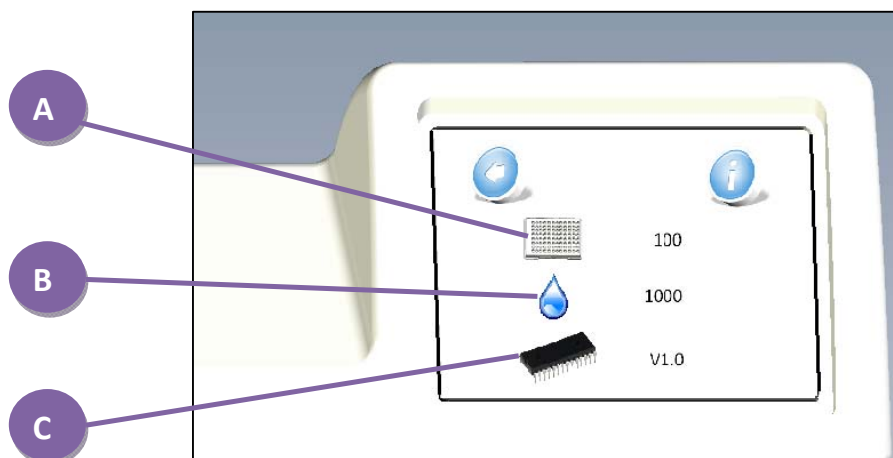
Se puede acceder a la pantalla de mantenimiento desde la pantalla de patrón de dosificación principal utilizando la flecha azul derecha.



A	Para regresar a la pantalla anterior, pulse la flecha azul orientada hacia la izquierda.
B	Se puede seleccionar el icono de herramientas de servicio para acceder a la pantalla de mantenimiento y servicio.
C	Se puede alternar la visualización del icono de desplazamiento del panel para permitirle configurar el sistema AIM™ para inocular un panel Sensititre, un panel de microtitulación estándar o ambos tipos de paneles.
D	El icono de información le desplaza a la pantalla de información.
E	El icono de superposición de aceite se puede alternar para activar/desactivar la función de superposición de aceite para productos de ID.

Pantalla de información

Se puede acceder a la pantalla de información pulsando el icono  azul, que mostrará información sobre la actividad de dosificación junto con el número de versión del firmware instalado en el instrumento.



A	Muestra el número de paneles inoculados.
B	Muestra el número de dosis individuales suministradas.
C	Muestra la versión de firmware del instrumento.

Ajuste de superposición de aceite

El icono de superposición de aceite se puede activar/desactivar pulsando dicho icono, que se muestra a continuación. Si está activado, la función de superposición de aceite le permitirá realizar la superposición de aceite desde la pantalla de inoculación principal. Esta opción sólo se mostrará para paneles que contengan una sección de identificación.



Superposición de aceite activad



Superposición de aceite desactivada

Herramientas de servicio

El uso del icono de servicio está restringido a los ingenieros de servicio capacitados por Sensititre. El sistema AIM™ no tiene piezas interiores cuyo servicio pueda ser realizado por el usuario.



Icono de herramientas de servicio

Ajuste de desplazamiento de pocillos del panel

El ajuste de desplazamiento de pocillos del panel se puede activar/desactivar mediante 3 ajustes pulsando el icono de desplazamiento, que se muestra a continuación. El instrumento está configurado para paneles Sensititre con un desplazamiento de pocillos ligeramente diferente en comparación con los paneles de microtitulación de 96 pocillos estándar. Para poder alojar ambos tipos de paneles, existen varias opciones.



Sólo paneles Sensititre sin desplazamiento (ajuste predeterminado).

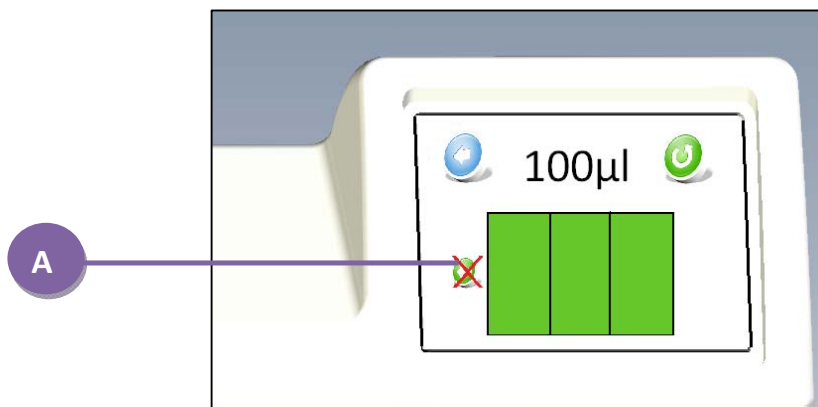


Sólo paneles de microtitulación estándar. Utiliza el desplazamiento de dosificación necesario.



Paneles Sensititre y de microtitulación estándar.

Si se selecciona la opción de paneles Sensititre y de microtitulación estándar, aparecerá un icono más en la pantalla de inoculación. Esta opción permite cambiar entre paneles Sensititre y de microtitulación estándar alternando el icono de desplazamiento ubicado en la parte izquierda de la pantalla.



A El botón de desplazamiento del panel le permite cambiar entre los paneles Sensititre y de microtitulación estándar.





Localización y reparación de averías

Pérdida de energía

Si el LED “de encendido” ubicado en la parte delantera del instrumento está apagado y la pantalla LCD principal también está apagada, el sistema ha perdido la energía.

1. Desconecte el suministro de la red.
2. Compruebe el fusible en el soporte de fusible principal, ubicado encima de la toma principal en el panel trasero del instrumento. (Consulte las especificaciones técnicas para averiguar el tipo y la potencia de servicio correctos). Sustituya el fusible en caso necesario.

Errores del instrumento

Problema	Causa	Solución
 E1	Error de suma de control de NVR	Reinicie el instrumento. Si el problema persiste, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.
 E2	Error de soporte de placa	Asegúrese de que no hay nada obstruyendo el soporte del panel. Pulse la pantalla táctil para restablecer el instrumento. Si el problema persiste, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.
 E3	Error de bomba	Asegúrese de que el tubo y el cabezal de dosificación están insertados correctamente en el instrumento. Pulse la pantalla táctil para restablecer el instrumento. Si el problema persiste, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.
 E4	Error de procesador	Pulse la pantalla táctil para restablecer el instrumento. Si el problema persiste, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.

Otras averías

Problema	Causa	Solución
Dosificación errática y salpicaduras	<p>Se ha seleccionado el desplazamiento de panel incorrecto.</p> <p>Sujeción incorrecta del cabezal de dosificación.</p> <p>Panel cargado de forma incorrecta.</p> <p>La abrazadera de esquina del panel no encaja con el panel correctamente.</p> <p>Configuración mecánica incorrecta.</p>	<p>Compruebe que el ajuste de desplazamiento elegido es correcto para el tipo de panel necesario.</p> <p>Asegúrese de que la abrazadera del cabezal de dosificación está completamente cerrada durante la inoculación.</p> <p>Compruebe que el panel está cargado con la orientación correcta.</p> <p>Limpie la abrazadera de esquina del panel con una solución de limpieza aprobada. Si el problema persiste, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p> <p>Póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p>
Sin respuesta de la pantalla táctil	<p>Sin energía.</p> <p>Problema de firmware.</p> <p>Daños físicos.</p>	<p>Asegúrese de que el instrumento está encendido (consulte la sección Pérdida de energía).</p> <p>Apague y encienda el instrumento.</p> <p>Póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p>
Sin movimiento del soporte del panel	<p>Obstrucción física.</p> <p>Fallo de unidad de soporte del panel.</p>	<p>Inspeccione el panel en busca de obstrucciones obvias. Si no existen obstrucciones en el soporte del panel, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p> <p>Póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p>
La abrazadera de dosificación no se cierra completamente	<p>Cabezal de dosificación no cargado correctamente.</p> <p>Abrazadera del cabezal de dosificación desajustada.</p> <p>Obstrucción física de la abrazadera de dosificación.</p>	<p>Consulte las instrucciones de carga del cabezal de dosificación.</p> <p>Póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p> <p>Inspeccione el mecanismo de la abrazadera de dosificación en busca de obstrucciones obvias. Limpie el mecanismo de la abrazadera de dosificación.</p>
El cabezal de dosificación no se carga correctamente	<p>Abrazadera de dosificación ya cerrada.</p> <p>Mecanismo de unidad colocado de forma incorrecta.</p>	<p>Abra la abrazadera de dosificación completamente.</p> <p>Apague y encienda el instrumento. Si el problema persiste, póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p>
No se dispensa líquido	<p>Cabezal de dosificación bloqueado.</p> <p>Fallo del mecanismo de dosificación.</p> <p>Abrazadera de dosificación no cerrada completamente.</p>	<p>Sustituya el cabezal de dosificación.</p> <p>Póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p> <p>Asegúrese de que la abrazadera de dosificación está completamente cerrada.</p>
Dosificación de pocillos incorrectos	<p>Se ha seleccionado la superposición de panel incorrecta.</p>	<p>Seleccione la superposición de panel correcta.</p>
Dosificación de volúmenes incorrectos	<p>Se ha seleccionado el inóculo incorrecto.</p> <p>Calibración del instrumento incorrecta.</p>	<p>Seleccione el volumen de dosificación correcto.</p> <p>Póngase en contacto con un ingeniero de servicio.</p>

Si los síntomas persisten, consulte con el servicio de atención al cliente de TREK Diagnostic Systems o con su distribuidor de Sensititre®.

Limpieza y mantenimiento



¡ADVERTENCIA!

Desconecte el cable de alimentación del sistema AIM™ antes de aplicar desinfectante. Permita que el desinfectante se evapore antes de volver a conectar el cable de alimentación.

Descontaminación y limpieza

Se recomiendan las soluciones de limpieza siguientes para la descontaminación y la limpieza del sistema AIM™.

IPA

0,5% de hipoclorito sódico

Bifenil-2-ol 7,7% + Clorofeno 7,7% (STERIS® Environ™ LpH™)

Agua oxigenada 1% + Ácido peroxiacético 0,08% (STERIS® SPOR-KLENZ)

Los elementos siguientes pueden ser descontaminados según proceda:

Plataforma de trabajo

Mecanismo de abrazadera de dosificación

Soporte del panel

Pantalla táctil

Caja principal

Los componentes internos están protegidos contra derrames fortuitos.

Mantenimiento

El sistema AIM™ no tiene piezas interiores cuyo servicio pueda ser realizado por el usuario.

Intervalo de servicio

Se recomienda que el instrumento sea sometido a un servicio anual realizado por un ingeniero de servicio capacitado por Sensititre®.

Descargo de responsabilidad: TREK no garantizará el funcionamiento de ningún instrumento cuyo mantenimiento no se realice de acuerdo con el programa de mantenimiento preventivo de TREK.

Puerto USB

El sistema AIM™ incluye un puerto USB, situado en la parte trasera del instrumento. Este puerto USB se incluye para que un ingeniero de servicio realice funciones de servicio, como actualizaciones de firmware. Cuando se conecta al puerto USB, el ordenador central y cualquier otro equipo de conexión externa deben disponer de aislamiento reforzado y cumplir el estándar UL 60950-1.





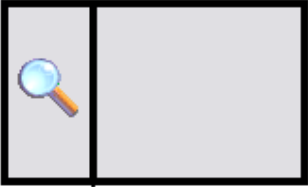

Condiciones de almacenamiento y transporte

Cuando no se utilice, el sistema AIM™ debe almacenarse y transportarse con un intervalo de temperatura de 15 a 45 grados C.

Especificaciones técnicas

Dimensiones:	Ancho 338 mm (13,3 pulg.) Profundidad 312 mm (12,28 pulg.) Altura 287 mm (11,3 pulg.)
Peso:	Peso 8kg (17,6 lbs)
Clase de seguridad eléctrica:	Clase 1 (el suministro eléctrico debe disponer de una buena conexión a tierra en todo momento).
Voltaje del suministro de la red:	100 – 240 V CA 50-60 Hz Los voltajes de la red eléctrica no deben superar +/- 10%
Frecuencia de entrada de la red:	50-60 Hz.
Condiciones del entorno de trabajo:	Usar solamente en interiores Temperatura: 15-40 grados C Humedad: 5%-80% (humedad relativa) Presión medioambiental: 70-160 kPa Altitud de funcionamiento hasta 2000 metros (6,562 pies) Categoría de instalación II
Nivel de polución:	Nivel de polución 2
Consumo de energía:	150 vatios
Potencia del fusible principal:	T3.15AH250V
Comunicaciones:	RS 232 – Con configuración de C DTE USB 2.0 (para actualizaciones de software de servicio)

Patrones de dosificación de AIM™

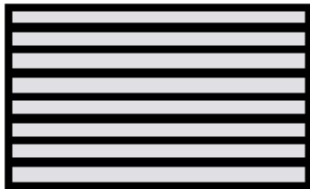
Patrón de dosificación	Descripción de dosis
	Dosifica los 96 pocillos a partir de A1
	Panel de tres secciones Sección 1: A1 – H4 Sección 2: A5 – H8 Sección 3: A9 – H12
	Panel de dos secciones verticales Sección 1: A1 – H6 Sección 2: A7 – H12
	Panel de identificación de tres secciones Sección 1: Dosifica el pocillo C3 primero; después, A1 – H4 Sección 2: Dosifica el pocillo C7 primero; después, A5 – H8 Sección 3: Dosifica el pocillo C11 primero; después, A9 – H12
	Panel combinado Sección 1: Dosifica el pocillo C3 primero; después, A1 – H4 Sección 2: Dosifica los pocillos A5 – H12
	Panel de dos secciones horizontales Sección 1 – Filas A – D Sección 2 – Filas E – H

Patrón de dosificación**Descripción de dosis**

Panel de cuatro secciones verticales
Sección 1 – Columnas 1, 2 y 3
Sección 2 – Columnas 4, 5 y 6
Sección 3 – Columnas 7, 8 y 9
Sección 4 – Columnas 10, 11 y 12



Panel de cuatro secciones horizontales
Sección 1 – Filas 1 y 2
Sección 2 – Filas 3 y 4
Sección 3 – Filas 5 y 6
Sección 4 – Filas 7 y 8



Panel de ocho secciones horizontales
Sección 1 – Fila 1
Sección 2 – Fila 2
Sección 3 – Fila 3
Sección 4 – Fila 4
Sección 5 – Fila 5
Sección 6 – Fila 6
Sección 7 – Fila 7
Sección 8 – Fila 8



Panel de doce secciones verticales
Sección 1 – Columna 1, Sección 2 – Columna 2
Sección 3 – Columna 3, Sección 4 – Columna 4
Sección 5 – Columna 5, Sección 6 – Columna 6
Sección 7 – Columna 7, Sección 8 – Columna 8
Sección 9 – Columna 9, Sección 10 – Columna 10
Sección 11 – Columna 11, Sección 12 – Columna 12











Para su uso solamente con DQC5 Trek

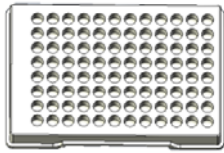


Dosifica los 96 pocillos excepto H12

Iconos de AIM™

Icono	Descripción del icono
	Permite regresar a la pantalla de menú anterior.
	Permite desplazarse a la pantalla de menú siguiente.
	Permite cancelar la inoculación del panel.
	Permite restablecer la inoculación del panel actual.
	Indica que los inoculadores están configurados para paneles de microtitulación estándar y que se utiliza el desplazamiento de posición de pocillo calculado.
	Indica que los inoculadores están configurados para paneles Sensititre.
	Este icono se encuentra en la pantalla de configuración e indica que el sistema AIM™ está configurado para gestionar paneles Sensititre y de microtitulación estándar.

Icono	Descripción del icono
	La función de superposición de aceite de identificación está activada.
	La función de superposición de aceite de identificación está desactivada.
	Icono de mantenimiento y servicio. Sólo pueden utilizarlo los ingenieros de servicio capacitados por Sensititre.
	En la pantalla de información se muestra información acerca del número de panel inoculado y la versión de firmware del instrumento.
	Icono de inicio de inoculación: sólo aparecerá para paneles de secciones pequeñas en los que el contacto preciso del dedo con una sección resulta difícil.
	Se muestra si se desencadena la cancelación de un panel. Al pulsar este icono se reanudará el proceso de inoculación.
	Inicia la dosificación de superposición de aceite para el panel de identificación Gram+ de 150 µl en A1, A5, A9. Tenga en cuenta que la superposición de aceite sólo se aplicará en las secciones de identificación que hayan sido inoculadas previamente.
	Inicia la dosificación de superposición de aceite para el panel de identificación Gram- de 150 µl en (A1, A2), (A5, A6) (A9, A10). Tenga en cuenta que la superposición de aceite sólo se aplicará en las secciones de identificación que hayan sido inoculadas previamente.



El icono de panel en la pantalla de información indica el número de paneles que se han inoculado.



El icono de gota en la pantalla de información indica el número de dosis individuales que se han suministrado.



Este icono de la pantalla de información indica el número de versión del firmware instalado actualmente en el instrumento.

AIM™ China-RoHS Table



Part	Lead	Mercury	Cadmium	Hex Cr	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/ 直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0



Manual del operador

EE.UU.

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
EE.UU.

Tel.: 216.351.8753

Fax: 216.351.5456

Asistencia técnica: 800.642.7029

www.trekds.com

Reino Unido

Unit 17-19
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
Inglaterra

Tel.: +44.1342.318777

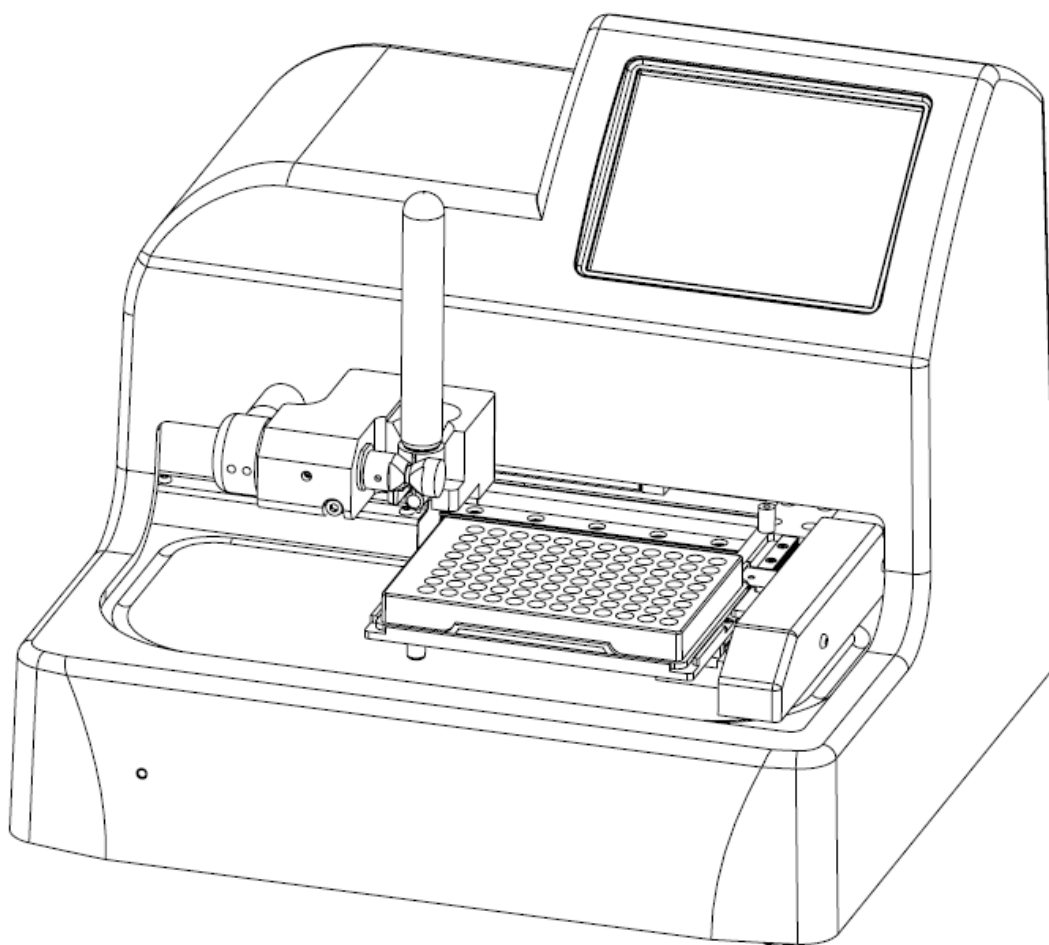
Fax: +44.1342.318666



V1.0-E-CID7859



Manual de Funcionamento



Versão 1.0

Índice

Utilização prevista	2
Cessação de responsabilidades	2
Introdução	3
Informação sobre o Produto	3
Desembalagem	3
Requisitos do Espaço de Instalação.....	3
Procedimento de Instalação.....	4
Identificar as peças do produto	5
Utilização do ecrã tátil	6
Operação básica de inoculação	6
Inoculação de painéis de identificação	11
Inoculação de painéis de secção pequenos	13
Manutenção e configuração	15
Ecrã Informação	16
Configuração da sobreposição de óleo	16
Ferramentas de assistência	17
Configuração do desvio do poço do painel	17
Resolução de problemas	18
Limpeza e manutenção	20
Descontaminação e Limpeza	20
Manutenção	20
Intervalos entre revisões	20
Porta USB	20
Armazenagem e Condições de Transporte	20
Especificações técnicas	21
Padrões de dosagem AIM™	22
Ícones AIM™	24
AIM™ China-RoHS Table	27

Manual de Funcionamento

Utilização prevista

O Sensititre® AIM™ é um instrumento controlado por microprocessador, concebido para aplicar múltiplos de 50µl de inóculo numa placa de microtitulação de 96 poços Sensititre. Podem ser utilizadas outras marcas de placas de microtitulação de 96 poços (sem ser Sensititre) com o instrumento AIM™, no entanto estes devem ser previamente qualificados antes da utilização.

Cessação de responsabilidades

A TREK Diagnostic Systems ou as suas filiais não se responsabilizam perante o adquirente do presente produto ou terceiros por danos, perdas, encargos ou despesas incorridos pelo adquirente ou terceiros em resultado de: acidente, má-utilização ou abuso do presente produto ou modificações, reparações ou alterações do presente produto sem autorização ou (excluindo os E.U.) incapacidade de respeitar rigorosamente as instruções de funcionamento e manutenção da TREK Diagnostics Systems.



AVISO!

As reparações e manutenção do instrumento devem ser executadas por engenheiros ou técnicos de assistência com formação Sensititre®.



Algumas peças do sistema AIM™ funcionam a uma tensão letal. As reparações e manutenção do instrumento devem ser executadas por engenheiros ou técnicos de assistência com formação Sensititre®.



Introdução

Informação sobre o Produto

O Sensititre® AIM™ é um instrumento controlado por microprocessador, que rapidamente aplica múltiplos de 50µl de inóculo numa placa de microtitulação de 96 poços Sensititre.

Evite contaminações com a cabeça de dosagem descartável Sensititre®. Fica assim garantido que o inóculo não entra em contacto com o instrumento, seja por formação de aerossol seja por contacto directo.

Instalação



AVISO!

Não ligue o cabo de alimentação antes de completar as fases seguintes,

Desembalagem

Uma única pessoa consegue desembalar o AIM™. No entanto, é mais fácil efectuar o processo de desembalagem por duas pessoas juntas a fim de garantir uma remoção segura do AIM™ da respectiva embalagem e separação da espuma de embalagem.

1. Remover o AIM™ da respectiva caixa, mantendo o instrumento na vertical.
2. Remover o AIM™ do respectivo saco de plástico, mantendo o instrumento na vertical.
3. Pouse o AIM™ numa superfície sólida e plana.
4. Remova a película de plástica protectora do ecrã táctil
5. Remova a peça fixadora temporária de suporte do painel, em espuma, do AIM™

NOTA: O AIM™ é fornecido com um conjunto de fusíveis sobresselentes, que são fornecidos num pequeno saco com fecho de correr. É favor garantir que estes fusíveis sejam guardados para eventual futura utilização.

Requisitos do Espaço de Instalação

1. Superfície plana, horizontal, 33,8 cm x 31,2 cm (13,3" x 12,3"), com um espaço livre superior de 28,7 cm (11,3").
2. A superfície tem de ter capacidade para suportar no mínimo 8 kg (17,6 lbs):

Procedimento de Instalação

1. Ligar o cabo principal ao conector na parte traseira do instrumento. A ficha principal só deve ser inserida numa tomada com um contacto de terra. Não utilizar uma extensão sem terra.
2. Certifique-se que o instrumento está ligado a um terminal com protecção terra.
3. ligar o instrumento utilizando a energia na parte traseira do AIM™. O interruptor principal encontra-se marcado com um '1' (ON- Ligado) e um '0' (OFF - Desligado). Consultar Figura 2.



AVISO!

Posicionar o AIM™ de forma que tanto a ficha do cabo de alimentação como o interruptor estejam facilmente acessíveis em caso de emergência.

Identificar as peças do produto

As ilustrações seguintes identificar os componentes do AIM™.

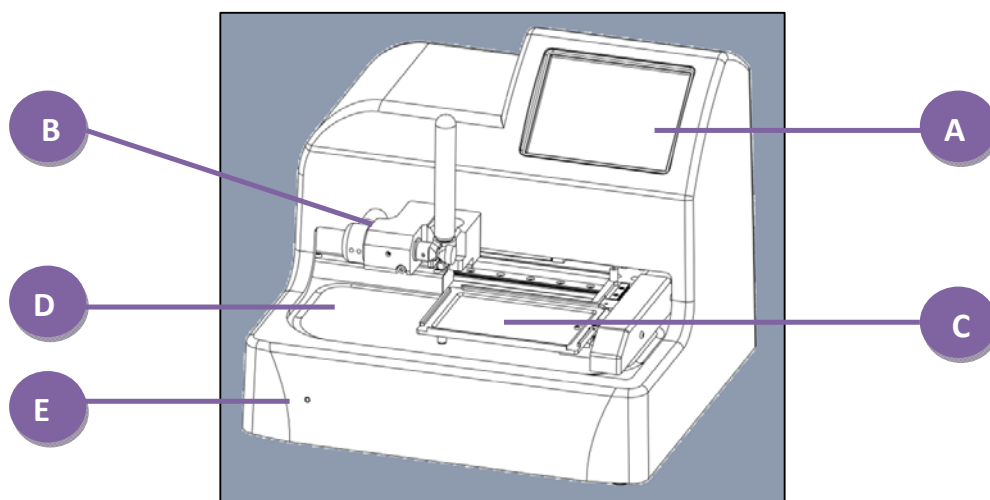


Figura 1 AIM™, vista frontal

A	Ecrã táctil LCD
B	Mecanismo do braço de dosagem
C	Suporte do painel
D	Painel de trabalho
E	LED identificador de energia ligada

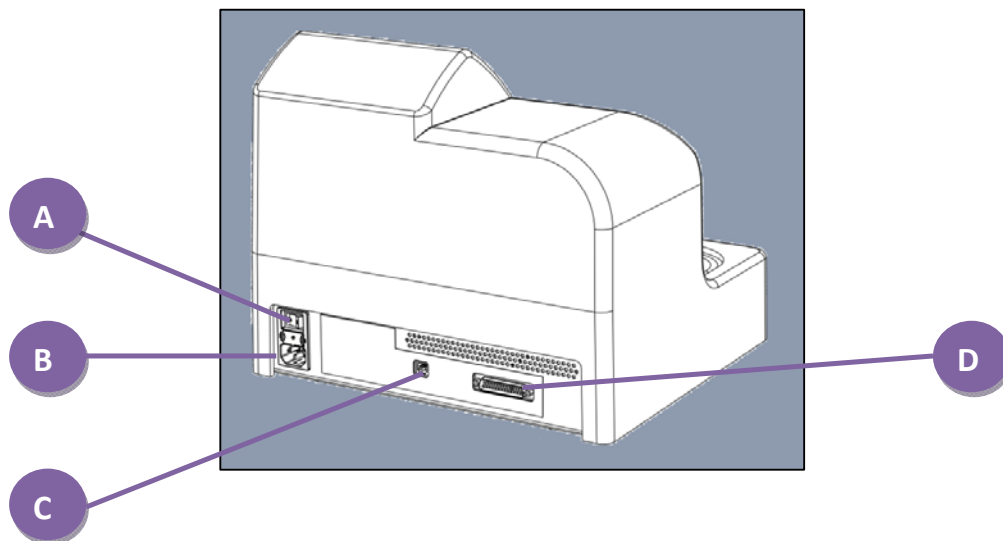


Figura 2 AIM™, vista traseira

A	Interruptor principal e suporte do fusível principal
B	Tomada de alimentação de energia principal
C	Porta USB (Utilizado para actualizações do firmware)
D	porta série RS232

Utilização do ecrã táctil

O ecrã táctil AIM™ é utilizado mediante toque firmes no ecrã com um dedo para seleccionar ou activar a função necessária. É possível usar luvas, caso necessário, estas não irão afectar o desempenho do instrumento. Não toque no ecrã com objectos afiados (por exemplo caneta ou lápis) uma vez que estes irão danificar o ecrã.

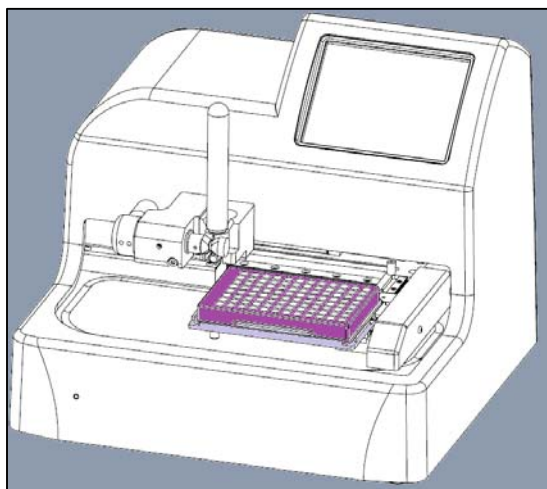
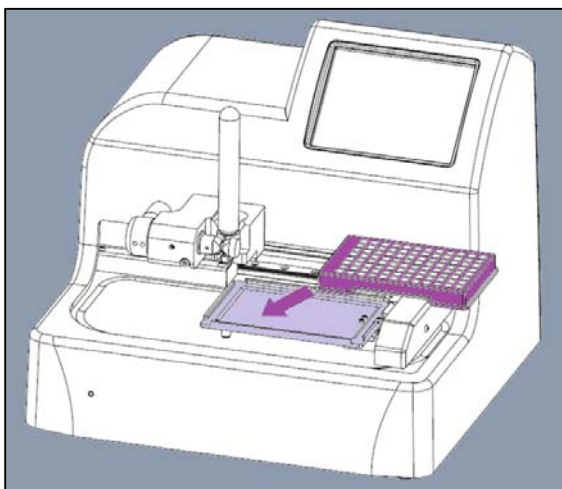
Operação básica de inoculação



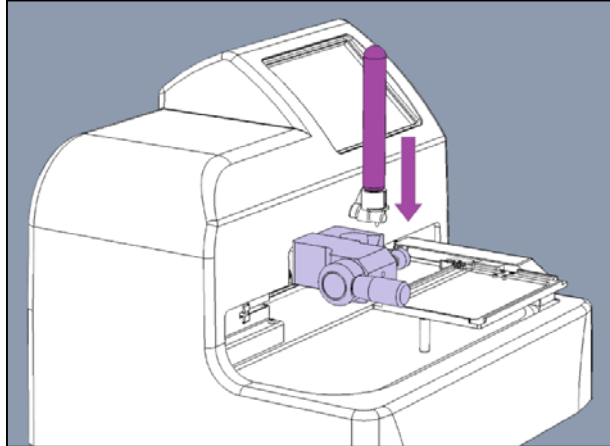
AVISO!

Uma vez completo o painel de inoculação, o tubo de ensaio e a cabeça de dosagem devem ser descartados em conjunto com os resíduos biológicos perigosos. Enroscar cuidadosamente a cabeça de dosagem no tubo de ensaio para evitar contaminação.

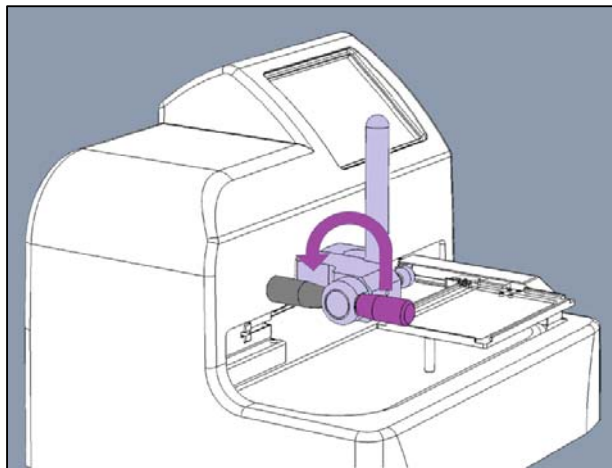
1. inserir o painel no suporte de painel AIM™, garantindo que o painel fica posicionado da forma correcta (inscrições no painel devem ficar na vertical e à esquerda do painel; o código de barras do painel Sensititre deverá ficar virado para o utilizador)



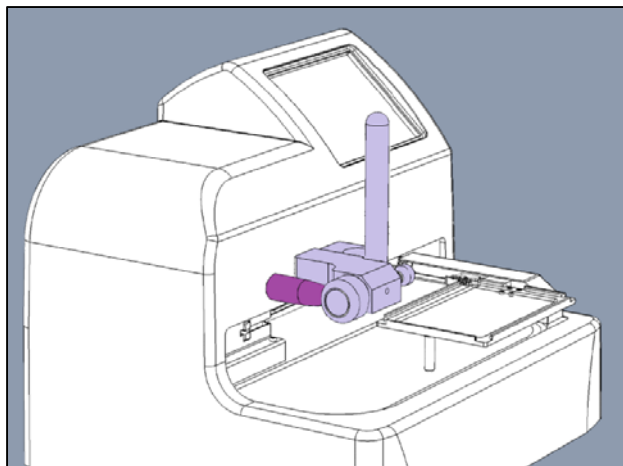
2. Inserir o tubo de ensaio com a cabeça de dosagem inserida no braço de dosagem. Garantir que o braço de dosagem está totalmente aberto.



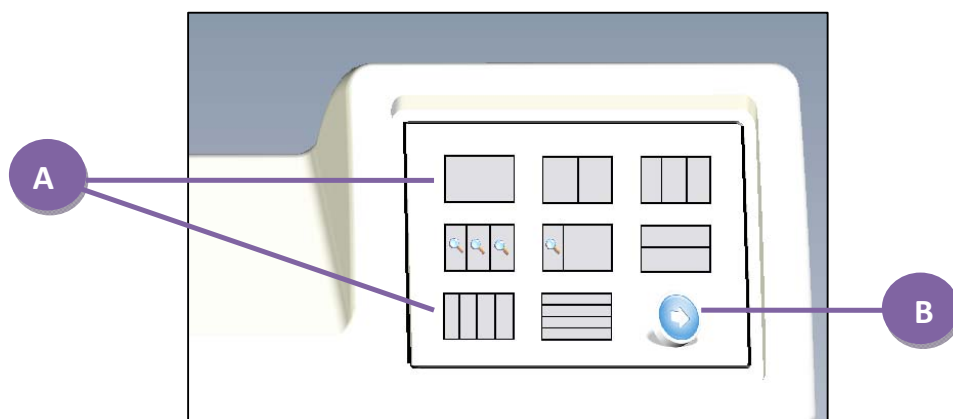
3. Fechar o braço de dosagem afastando-o. Garantir que o braço fica totalmente fechado.



4. O tubo encontra-se agora inserido e pronto para inocular a placa.

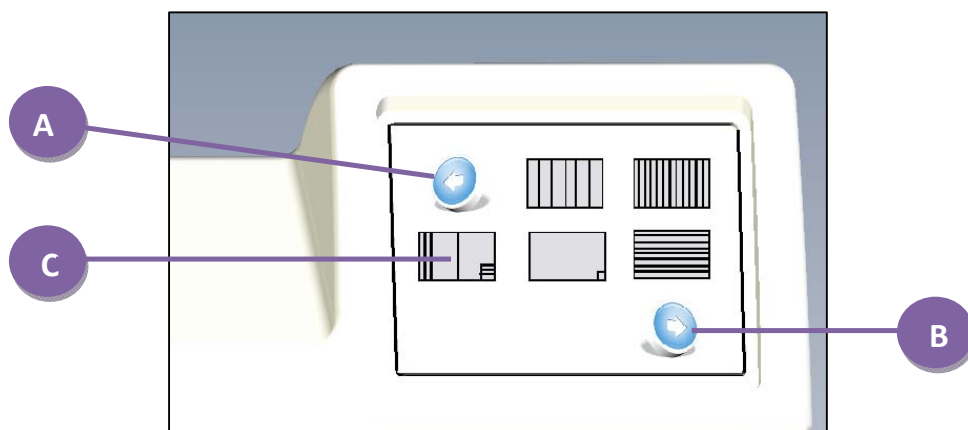


5. O ecrã do padrão de dosagem principal é o primeiro ecrã exibido após ligar o instrumento.



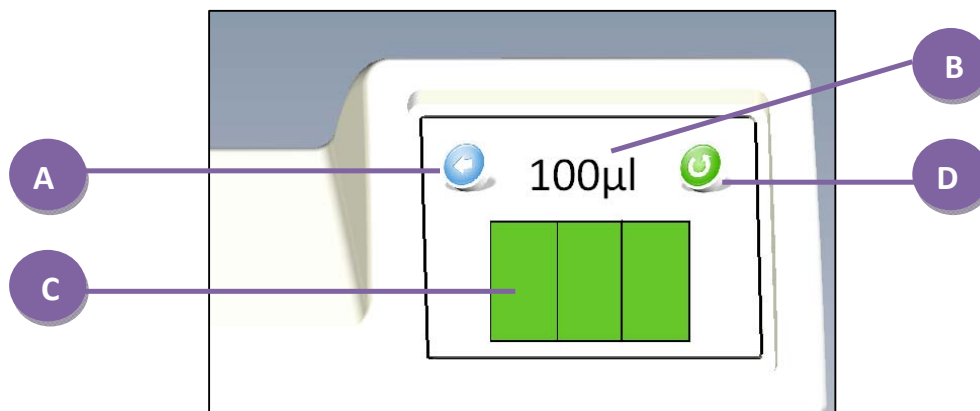
- | | |
|----------|---|
| A | Padrão de dosagem (consulte a secção sobre o padrão de dosagem para uma lista detalhada de padrões) |
| B | Para padrões adicionais, premir a seta azul virada para a direita |

6. Seleccionar o padrão de dosagem necessário por meio de toque no centro do padrão necessário.



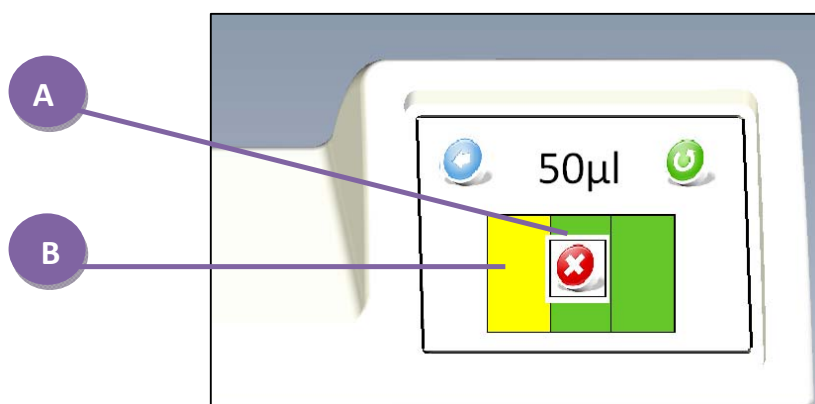
- | | |
|----------|---|
| A | A seta azul virada para a esquerda regressa ao ecrã anterior. |
| B | A seta azul virada para a direita conduz a padrões de dosagem adicionais e ao ecrã de manutenção e de informação. |
| C | Padrões de dosagem (consulte a secção sobre o padrão de dosagem para uma lista detalhada de padrões) |

7. Uma vez seleccionados os padrões de dosagem necessários, o ecrã exibirá o padrão escolhido em conjunto com a quantidade de inóculo que irá ser aplicada nos poços do painel. A quantidade de inóculo pode ser alterada premindo no nível de inóculo exibido ao centro do ecrã.



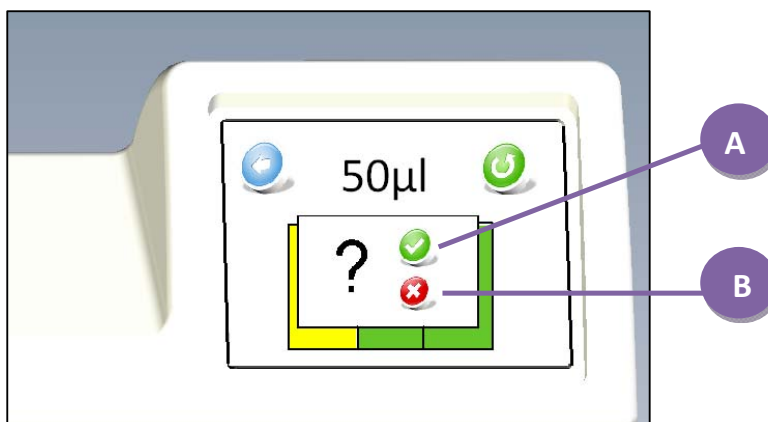
A	A seta azul virada para a esquerda regressa ao ecrã de selecção do padrão de dosagem
B	Premir no nível de inóculo para seleccionar o volume necessário
C	Secção do painel
D	Ícone de reposição do painel. Este ícone é utilizado para repor padrão de dosagem, pronto para um novo painel. Esta acção só é necessária se não tiver sido concluída uma inoculação de painel completa.

8. Premir o centro da secção que deseja inocular.
9. Durante a inoculação, a secção que vai ser inoculada ficará de cor amarela até a inoculação estar completa. Quando terminado o processo de inoculação, a secção fica vermelha.



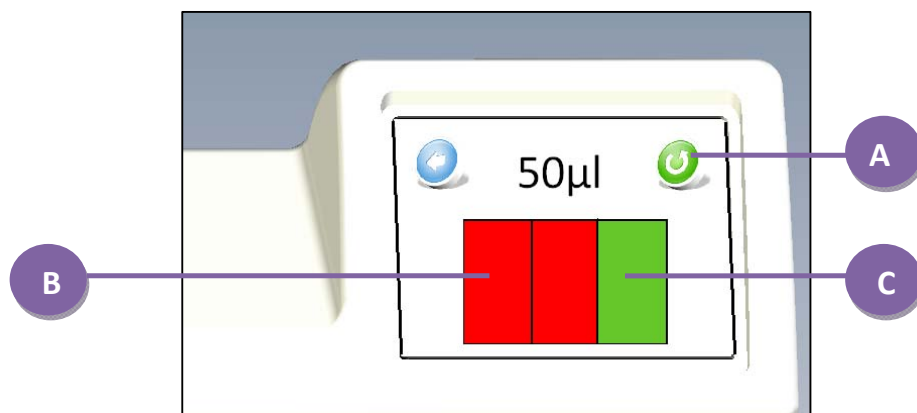
A	Ícone abortar inoculação.
B	Secção do painel amarela, indicadora de que esta secção se encontra actualmente a ser inoculada.

10. Se for premida qualquer área do ecrã durante o processo de inoculação (enquanto é exibido o ícone Abortar inoculação) o instrumento entra em pausa e será possível escolher entre prosseguir ou abortar completamente o processo de inoculação.



- | | |
|----------|--|
| A | O sinal de verificação verde marcado pode ser premido para prosseguir a inoculação |
| B | A cruz vermelha pode ser premido para abortar a inoculação |

11. **Exclusivamente painéis de secções múltiplas** Uma secção fica vermelha uma vez inoculada e não pode ser novamente inoculada até estar completo todo o painel de inoculação ou ser premido o ícone de reiniciação.



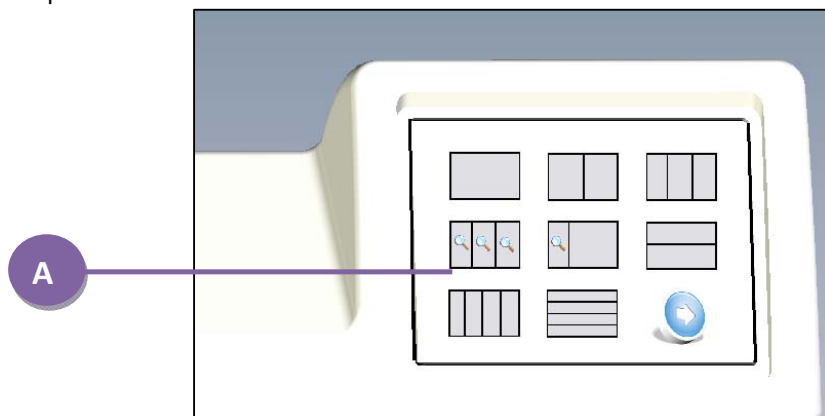
- | | |
|----------|--|
| A | Ícone painel de reiniciação |
| B | Secção do painel a vermelho indica secção completa |
| C | Secção do painel verde indica uma secção que ainda não foi inoculada |

Remover a combinação tubo de ensaio/cabeça de dosagem do AIM™ no espaço de 30 segundos após a dosagem de uma placa e guardar em posição invertida ou descartar.

Inoculação de painéis de identificação

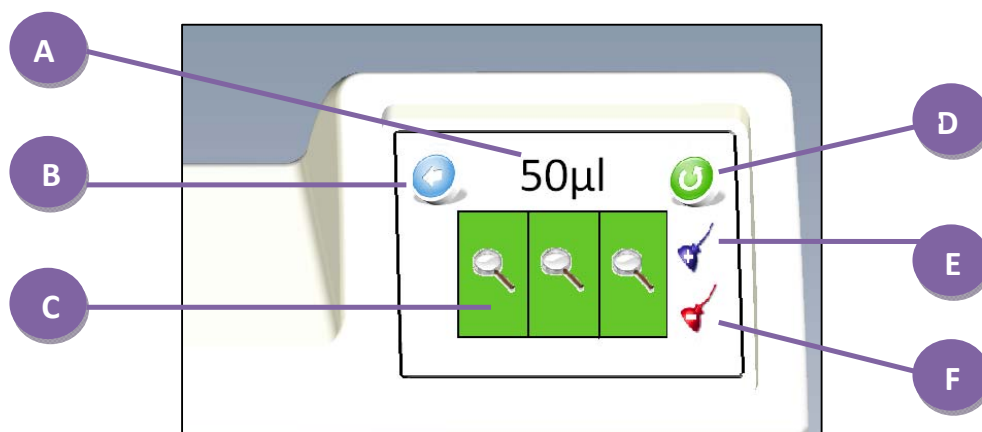
A inoculação de secções de identificação é idêntica ao funcionamento básico do instrumento. O processo de inoculação inclui também a função opcional de sobreposição de óleo.

1. Seleccionar o padrão de dosagem de identificação a partir do padrão de dosagem principal



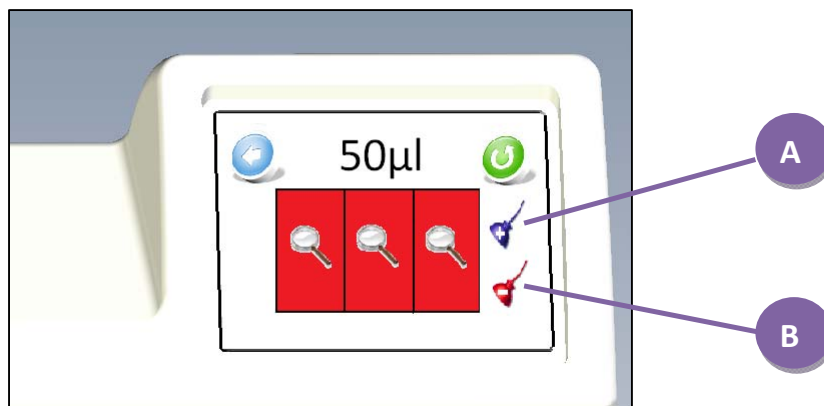
- 1 | Painel de dosagem de identificação

2. O ecrã de dosagem irá exibir uma lupa em cada secção, indicando que o padrão de dosagem se destina especificamente a uma secção de identificação.



A	Premir no nível de inóculo para seleccionar o volume necessário
B	Para regressar ao ecrã anterior premir a seta azul virada para a esquerda
C	Para iniciar a inoculação de uma secção específica, premir no centro da secção de inoculação
D	Ícone painel de reiniciação
E	Ícone de identificação de sobreposição de óleo gram positivo (este ícone será exibido apenas se for activada a opção de sobreposição de óleo; consulte a secção de configuração do instrumento para detalhes adicionais)
F	Ícone de identificação de sobreposição de óleo gram negativo (este ícone será exibido apenas se for activada a opção de sobreposição de óleo; consulte a secção de configuração do instrumento para detalhes adicionais)

3. Se estiver activada a opção de sobreposição com óleo (consultar a secção de manutenção e configuração) irá reparar em 2 ícones adicionais do lado direito do ecrã. Uma vez inoculada a secção de identificação é possível seleccionar a sobreposição de óleo. Inserir um tubo de ensaio contendo óleo mineral e uma cabeça de dosagem no instrumento AIM™ e seleccionar a sobreposição de óleo necessária para o tipo específico de painel



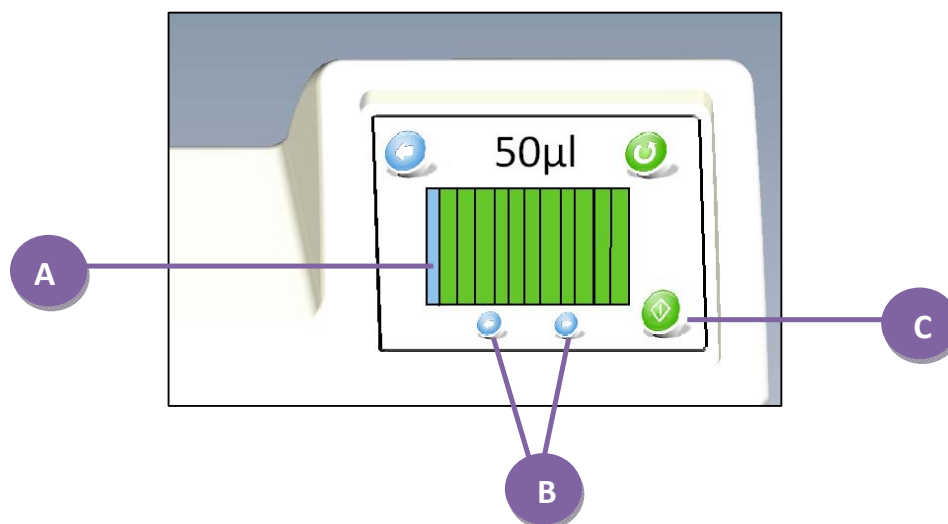
A	Sobreposição de óleo para o painel IDGP (gram positivo)
B	Sobreposição de óleo para o painel IDGN (gram negativo)

Remover a combinação tubo de ensaio/cabeça de dosagem do AIM™ no espaço de 30 segundos após a dosagem de uma placa e guardar em posição invertida ou descartar.

Inoculação de painéis de secção pequenos

Para painéis com várias secções pequenas não é fácil seleccionar com precisão a secção necessária com o dedo. Assim, foi adaptada a funcionalidade para permitir um maior controlo durante a selecção da secção correcta.

1. A secção que está pronta a ser inoculada encontra-se destacada a azul. Para seleccionar uma secção diferente a inocular, tocar a secção necessária e/ou utilizar os botões de seta azuis localizados no fundo o ecrã.
2. Assim que a secção alvo fica destacada, premir o ícone de início para iniciar a inoculação da secção.



A	A secção azul indica que a secção destacada será inoculada
B	Os botões de selecção da secção permitem destacar secções específicas, prontas para inoculação
C	Ícone iniciar inoculação

3. Uma vez completa a inoculação, o instrumento dirá destacar automaticamente a secção disponível seguinte à direita.

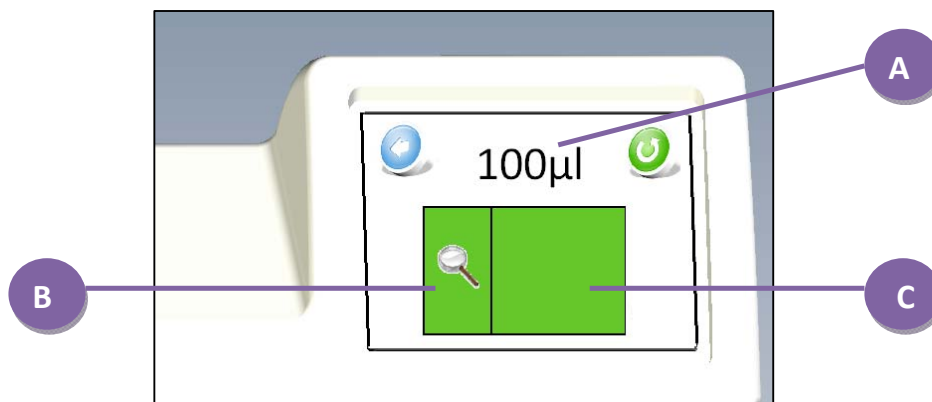
Remover a combinação tubo de ensaio/cabeça de dosagem do AIM™[®] no espaço de 30 segundos após a dosagem de uma placa e guardar em posição invertida ou descartar.

Inoculação de painéis combo

(identificação/susceptibilidade)

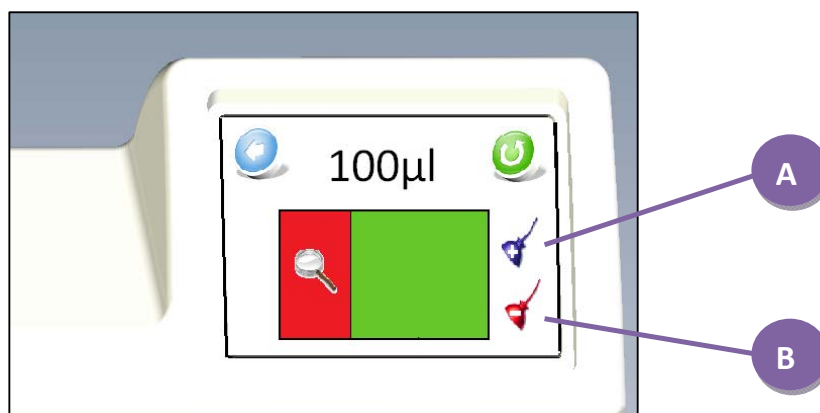
A quantidade de inóculo que foi seleccionada refere-se apenas à secção de susceptibilidade; a secção de identificação utiliza um inóculo fixo de 50µl.

- Selecione o padrão de dosagem para a secção de identificação, a qual irá exibir uma lupa na secção de identificação.



A	Premir no nível de inóculo para seleccionar o volume de aplicação necessário para a secção de susceptibilidade
B	Secção de identificação
C	Secção de susceptibilidade

- Se estiver activada a opção de sobreposição com óleo (consultar a secção de manutenção e configuração) existirão 2 ícones adicionais do lado direito do ecrã. Uma vez inoculada a secção de identificação pode ser utilizada a sobreposição de óleo apropriada inserindo um tubo de ensaio (contendo óleo mineral e uma cabeça de dosagem) no AIM™ e seleccionando a sobreposição de óleo necessária para o tipo de painel específico.

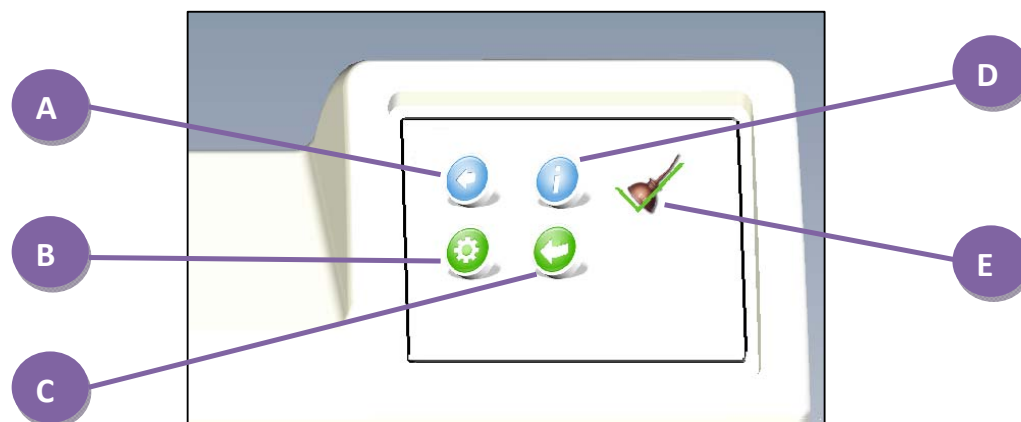


A	Sobreposição de óleo para a secção IDGP (gram positivo)
B	Sobreposição de óleo para a secção IDGN (gram negativo)

Remover a combinação tubo de ensaio/cabeça de dosagem do AIM™ no espaço de 30 segundos após a dosagem de uma placa e guardar em posição invertida ou descartar.


Manutenção e configuração

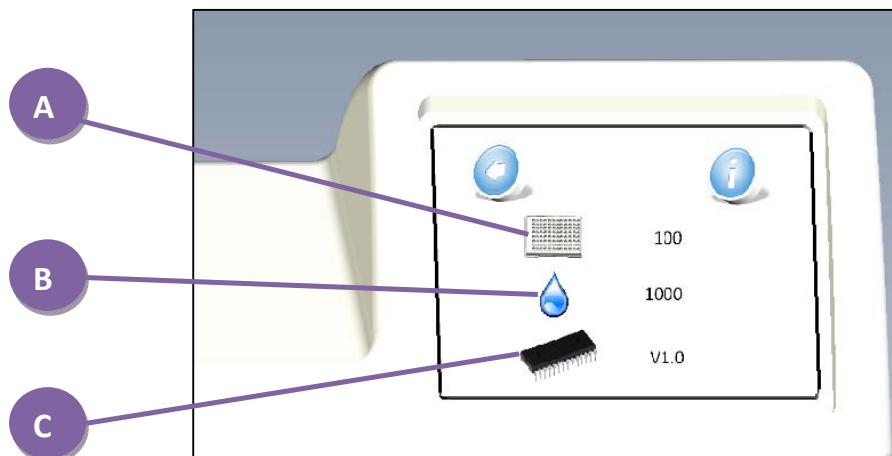
O ecrã de manutenção pode ser acedido a partir do ecrã de padrão de dosagem principal, utilizando a seta azul direita.



A	Para regressar ao ecrã anterior premir a seta azul virada para a esquerda
B	O ícone Ferramentas de assistência pode ser seleccionado para alcançar o ecrã de assistência e manutenção
C	O ícone Desvio do painel pode ser alternado para permitir a configuração do AIM™ para inocular um painel Sensititre, painel de microtitulação normalizado ou ambos os tipos de painel.
D	O ícone Informação conduz ao ecrã de informação
E	O ícone Sobreposição de óleo pode ser alternado por forma a activar ou desactivar a funcionalidade de sobreposição de óleo para produtos ID.

Ecrã Informação

O ecrã informação pode ser acedido premindo o ícone  azul e exibirá a informação relativa à actividade de dosagem em conjunto com o número da versão do firmware instalado no instrumento.



A	Exibe o número de painéis inoculados
B	Exibe o número de doses individuais executadas
C	Exibe a versão de firmware do instrumento

Configuração da sobreposição de óleo

O ícone Sobreposição de óleo pode ser activado e desactivado premindo o ícone Sobreposição de óleo abaixo- Quando activada, a função de sobreposição de óleo irá permitir a execução da sobreposição de óleo a partir do ecrã de inoculação principal. Esta opção só será exibida para painéis que contêm uma secção de identificação.



Sobreposição de óleo activada



Sobreposição de óleo desactivada

Ferramentas de assistência

O ícone de assistência está restrito aos engenheiros de assistência técnica com formação Sensititre. Dentro do AIM™ não existem peças que possam ser assistidas pelo utilizador.



Ícone Ferramentas de assistência

Configuração do desvio do poço do painel

A configuração do desvio do poço do painel pode ser alternado por 3 configurações premindo o ícone de desvio exibido abaixo. O instrumento encontra-se configurado para painéis Sensititre que possuem um desvio do poço ligeiramente diferente em comparação com os painéis de microtitulação de 96 poços normalizados. Existem várias opções para acomodar ambos os tipos de painel.



Apenas painéis Sensititre sem desvio. (Configuração pré-definida)

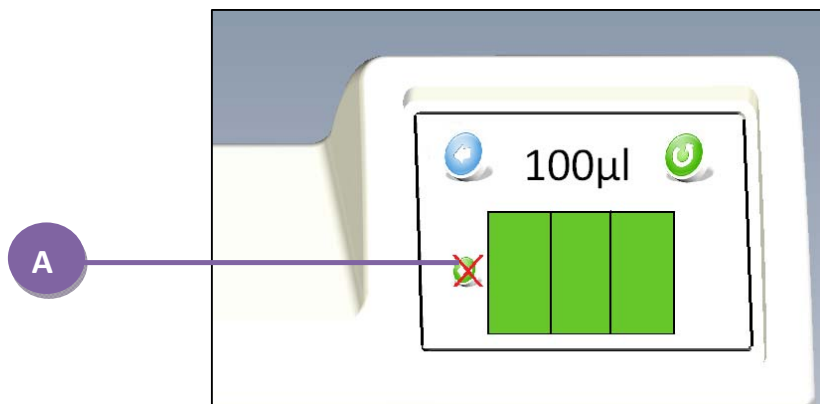


Painéis de microtitulação normalizados apenas. Desvio de dosagem necessário pelas utilizações



Painéis de microtitulação Sensititre e normalizador

Se estiver seleccionada a opção dos painéis de microtitulação Sensititre e normalizados, será exibido um ícone adicional no ecrã de inoculação. Esta opção permite a alternância entre os painéis de microtitulação Sensititre e normalizados, alternando o ícone de desvio do lado esquerdo do ecrã.



A

O botão de desvio do painel permite a alternância entre os painéis de microtitulação Sensititre e normalizados.





Resolução de problemas

Perda de energia

Se o LED "Energia ligada", na frente do instrumento, estiver desligado e o ecrã LCD principal estiver também desligado significa que o sistema não tem energia.

1. Desligar a alimentação principal.
2. Verifique o fusível no suporte principal de fusíveis, o qual se encontra acima da tomada principal, no painel traseiro do instrumento. (Consulte as especificações técnicas para identificar o tipo e potência correctos). Substituir o fusível se necessário.

Erros instrumentais

Problema	Causa	Solução
 E1	NVR Checksum Error	Reiniciar o instrumento Se o problema persistir entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica
 E2	Erro do Suporte de Placa	Certifique-se que o suporte do painel está completamente desobstruído. Prima o ecrã tátil para reiniciar o instrumento Se o problema persistir entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica
 E3	Erro na Bomba	Certifique-se que o tubo e cabeça de dosagem se encontram inseridos correctamente no instrumento. Prima o ecrã tátil para reiniciar o instrumento Se o problema persistir entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica
 E4	Erro de Processamento	Prima o ecrã tátil para reiniciar o instrumento Se o problema persistir entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica

Outras Avarias

Problema	Causa	Solução
Dosagem errática e salpicos	<p>Seleccionado o desvio de painel incorrecto</p> <p>Encaixe incorrecto da cabeça de dosagem</p> <p>Painel mal inserido</p> <p>Braço do canto do painel não encaixa correctamente no painel</p> <p>Configuração mecânica incorrecta</p>	<p>Verifique se a configuração do desvio é a correcta para o tipo de painel necessário.</p> <p>Certifique-se que o braço da cabeça de dosagem se encontra completamente fechado durante a inoculação</p> <p>Verifique se o painel está carregado com a orientação correcta</p> <p>Limpe o braço do canto do painel com solução de limpeza aprovada. Se não resultar, entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica.</p> <p>Entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica</p>
O ecrã táctil não responde	<p>Falta de energia</p> <p>Problema do firmware</p> <p>Danos físicos</p>	<p>Certifique-se que o instrumento está ligado. (Consulte a secção Perda de energia</p> <p>Reinicie o instrumento</p> <p>Entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica</p>
Suporte do painel não se move	<p>Obstrução física</p> <p>Avaria do accionamento do suporte do painel</p>	<p>Inspeccione o painel para detectar obstruções óbvias. Se não detectar qualquer obstrução no suporte do painel entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica.</p> <p>Entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica</p>
O braço de dosagem não fecha completamente	<p>Cabeça de dosagem carregada incorrectamente</p> <p>Braço da cabeça de dosagem desajustado</p> <p>Obstrução física do braço de dosagem</p>	<p>Consulte as instruções de carregamento da cabeça de dosagem</p> <p>Entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica</p> <p>Inspeccione o mecanismo do braço de dosagem para detectar obstruções óbvias. Limpe o mecanismo do braço de dosagem.</p>
Cabeça de dosagem não carrega correctamente	<p>Braço de dosagem já fechado</p> <p>Mecanismo de accionamento posicionado incorrectamente</p>	<p>Abrir completamente o braço de dosagem</p> <p>Reinicie o instrumento. Se o problema persistir entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica.</p>
Não é dispensado líquido	<p>Bloqueio da cabeça de dosagem</p> <p>Falha do mecanismo de dosagem</p> <p>Braço de dosagem mal fechado</p>	<p>Substituir cabeça de dosagem</p> <p>Entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica</p> <p>Certifique-se que o braço de dosagem está completamente fechado</p>
Doseados os poços incorrectos	Seleccionada a configuração de painel incorrecta	Seleccione a configuração correcta de painel
Dosagem de volume incorrecta	<p>Seleccionado o inóculo incorrecto</p> <p>Calibração do instrumento incorrecta</p>	<p>Seleccione a dosagem correcta do volume</p> <p>Entre em contacto com o engenheiro responsável pela assistência técnica</p>

Se os sintomas persistirem consulte o apoio do cliente da TREK Diagnostic Systems ou o seu distribuidor Sensititre®.

Limpeza e manutenção



AVISO!

Desligue o cabo de alimentação do AIM™ antes de aplicar desinfetante. Deixe evaporar o desinfetante antes de restabelecer a ligação do cabo de alimentação.

Descontaminação e Limpeza

Recomendam-se as soluções de limpeza seguintes para descontaminação e limpeza do AIM™.

IPA

Hipoclorito de sódio 0,5%

Bifenil-2-ol 7,7% + Clorofeno 7,7% (STERIS® Environ™ LpH™)

Peróxido de hidrogénio 1% + ácido peroxiacético 0,08% (STERIS® SPOR-KLENZ)

Podem ser descontaminados sem restrições:

Painel de trabalho

Mecanismo do braço de dosagem

Suporte do painel

Ecrã táctil

Estojo principal

Os componentes internos encontram-se protegidos contra derrames acidentais.

Manutenção

Dentro do AIM™ não existem peças que possam ser assistidas pelo utilizador.

Intervalos entre revisões

Recomenda-se que o instrumento seja revisto anualmente por um engenheiro responsável pela assistência técnica com formação da Sensititre®.

Cessação de responsabilidades: A TREK não garante o desempenho de qualquer instrumento que não seja mantido segundo o programa de manutenção preventiva da TREK.

Porta USB

O AIM™ possui uma porta USB, localizada na parte traseira do instrumento. Esta porta USB destina-se a ser utilizada por um engenheiro responsável pela assistência técnica em apoio das funções de assistência, tal como actualizações do firmware. Quando ligada a porta USB, o computador anfitrião e qualquer outro equipamento de ligação externo deverá possuir isolamento reforçado em conformidade com a norma UL 60950-1.





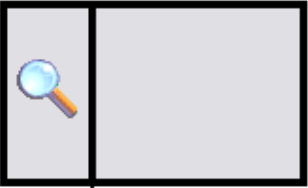

Armazenagem e Condições de Transporte

Quando não se encontra em utilização, o AIM™ deve ser guardado e/ou transportado entre 15 e 45 °C de temperatura.

Especificações técnicas

Dimensões:	Largura 338 mm (33,78cm) Profundidade 312 mm (31,19cm) Altura 287 mm (11.3in)
Peso:	Peso 8kg (17.6lbs)
Nível de segurança eléctrica:	Classe 1 (a alimentação de energia tem de possuir uma boa ligação à terra constantemente).
Tensão de alimentação principal:	100 - 240 VAC 50-60Hz As tensões principais não devem exceder +/- 10%
Frequência de entrada principal:	50-60 Hz.
Condições ambientais:	utilização exclusivamente no interior Temperatura: 15-40 °C Humidade: 5%-80% (Humidade relativa) Pressão ambiental: 70-160 kPa Altitude máxima de funcionamento 2000 metros (6,562ft) Categoria de instalação II
Grau de poluição:	Grau de poluição 2
Consumo de energia:	150 Watt
Fusível principal:	T3.15AH250V
Comunicações:	RS 232 – configuração C DTE USB 2.0 (Para actualizações do software no âmbito de assistência técnica)

Padrões de dosagem AIM™

Padrão de Dosagem	Descrição da dose
	Doseia todos os 96 poços a começar em A1
	Painel de três secções Secção 1: A1 – H4 Secção 2: A5 – H8 Secção 3: A9 – H12
	Painel de duas secções verticais Secção 1: A1 – H6 Secção 2: A7 – H12
	Painel de identificação em três secções Secção 1: Doseia primeiro o poço C3 e depois A1-H4 Secção 2: Doseia primeiro o poço C7 e depois A5-H8 Secção 3: Doseia primeiro o poço C11 e depois A9-H12
	painel Combo Secção 1: Doseia primeiro o poço C3 e depois A1-H4 Secção 2: Doseia poço A5-H12
	Painel de duas secções horizontais Secção 1—Filas A—D Secção 2—Filas E—H

Padrão de Dosagem

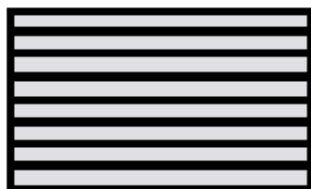
Descrição da dose



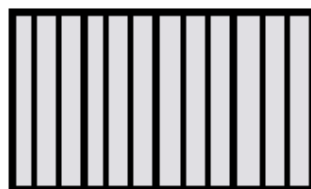
Painel de quatro seções verticais
 Secção 1—Colunas 1, 2 e 3
 Secção 2—Colunas 4, 5 e 6
 Secção 3—Colunas 7, 8 e 9
 Secção 4—Colunas 10, 11 e 12



Painel de quatro seções horizontais
 Secção 1—Filas 1 e 2
 Secção 2—Filas 3 e 4
 Secção 3—Filas 5 e 6
 Secção 4—Filas 7 e 8



Painel de oito seções horizontais
 Secção 1—Fila 1
 Secção 2—Fila 2
 Secção 3—Fila 3
 Secção 4—Fila 4
 Secção 5—Fila 5
 Secção 6—Fila 6
 Secção 7—Fila 7
 Secção 8—Fila 8



Painel de doze seções verticais
 Secção 1—Coluna 1, Secção 2—Coluna 2
 Secção 3—Coluna 3, Secção 4—Coluna 4
 Secção 5—Coluna 5, Secção 6—Coluna 6
 Secção 7—Coluna 7, Secção 8—Coluna 8
 Secção 9—Coluna 9, Secção 10—Coluna 10
 Secção 11—Coluna 11, Secção 12—Coluna 12











Exclusivamente uso DQC5 Trek

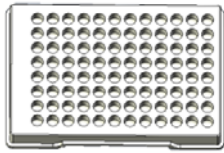


Doseia todos os 96 poços, excepto H12

Ícones AIM™

Ícone	Descrição do Ícone
	Retorna ao ecrã do menu anterior
	Passa ao ecrã do menu seguinte
	Abortar a inoculação do painel
	Reinicia a inoculação actual do painel
	Indica que os inoculadores estão configurados para painéis de microtitulação normalizados e que está a utilizar o desvio da posição do poço calculada
	Indica que os inoculadores estão configurados para painéis Sensititre
	Este ícone encontra-se no ecrã de configuração e indica que o AIM™ está configurado para painéis de microtitulação Sensititre e normalizados

Ícone	Descrição do Ícone
	Identificação de função de sobreposição de óleo activada.
	Identificação de função de sobreposição de óleo desactivada.
	Ícone de assistência técnica e manutenção. Destina-se a ser utilizado exclusivamente pelo engenheiro responsável pela assistência técnica com formação Sensititre.
	O ecrã de informação exhibe as informações relativas ao número de painéis inoculados e versão de firmware do instrumento.
	Ícone de iniciar inoculação que aparece apenas para painéis de secção pequena em que é difícil o contacto preciso do dedo com uma secção.
	Exibido se for desencadeada ordem de abortar um painel. Premindo este ícone prossegue o processo de inoculação.
	Inicia a dosagem da sobreposição de óleo para painel de identificação Gram+ 150 µl em A1,A5,A9. Atenção, apenas as secções de identificação que foram previamente inoculadas irão receber a sobreposição de óleo.
	Inicia a dosagem da sobreposição de óleo para o painel de identificação Gram- 150 µl em (A1,A2),(A5,A6) (A9,A10) Atenção, apenas as secções de identificação que foram previamente inoculadas irão receber a sobreposição de óleo.



O ícone Painel no ecrã de informação indica o número de painéis que foram inoculados.



O ícone Gotícula no ecrã de informação indica o número de doses individuais que foram executadas.



Este ícone no ecrã de informação indica o número da versão de firmware actualmente instalado no instrumento.

AIM™ China-RoHS Table



Part	Lead	Mercury	Cadmium	Hex Cr	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0



Manual de Funcionamento

U.S.

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
USA

Tel: 216.351.8753
Fax: 216.351.5456
Tech.Support: 800.642.7029

www.trekds.com

U.K.

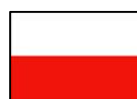
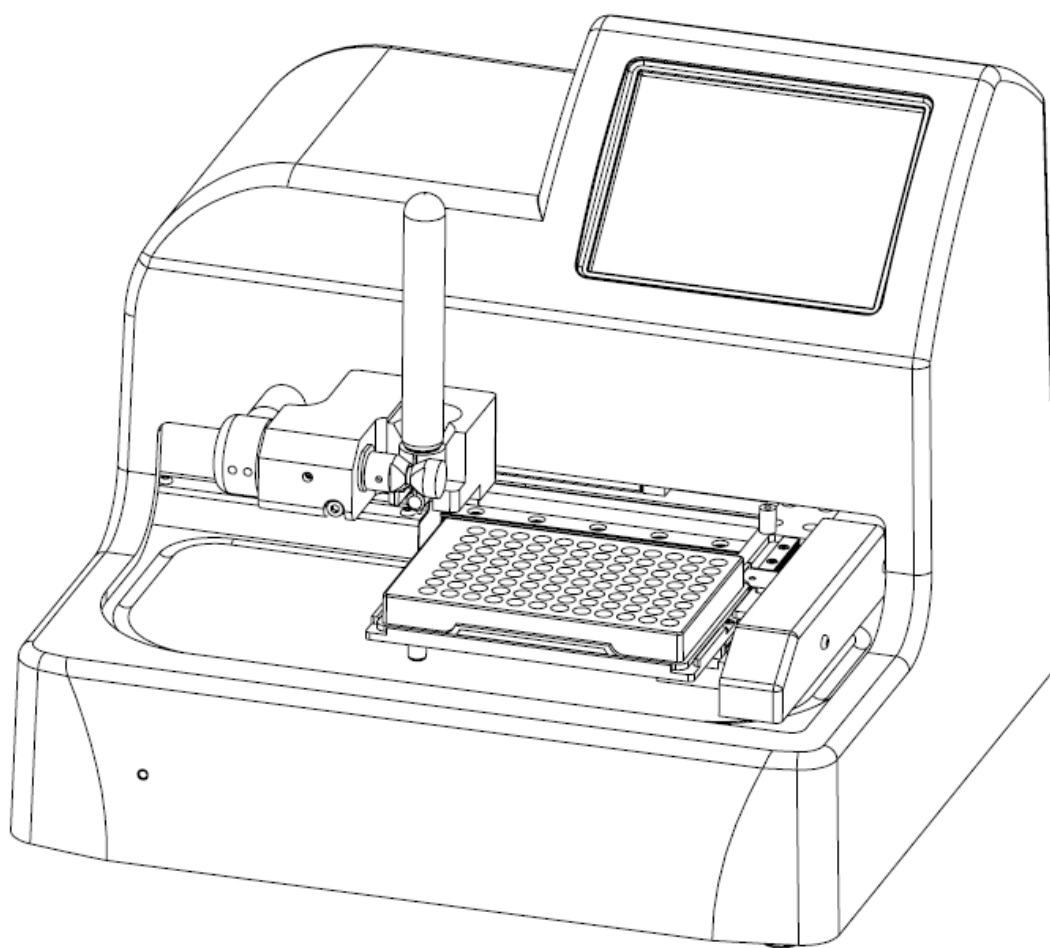
Unit 17-19
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
England

Tel: +44.1342.318777
Fax: +44.1342.318666



V1.0-PT-CID7859

Podręcznik operatora



Wersja 1.0

Spis treści

Przeznaczenie	2
Zrzeczenie odpowiedzialności	2
Wstęp	3
Informacje o produkcie	3
Rozpakowywanie	3
Wymagania związane z miejscem instalacji	3
Procedura instalacji	4
Identyfikacja części produktu	5
Używanie ekranu dotykowego	6
Podstawowa procedura inokulacji	6
Inokulacja płytek identyfikacyjnych	11
Inokulacja płytek z małymi segmentami	13
Konserwacja i konfiguracja	15
Okno informacji	16
Ustawienie funkcji powłoki olejowej	16
Narzędzia serwisowe	17
Ustawienia kompensacji dołków płytki	17
Rozwiązywanie problemów	18
Czyszczenie i konserwacja	20
Dekontaminacja i czyszczenie	20
Konserwacja	20
Harmonogram serwisów	20
Port USB	21
Warunki przechowywania i transportu	21
Specyfikacja techniczna	22
Schematy dozowania w AIM™	23
Ikony AIM™	25
Tabela AIM™ China-RoHS	28

Podręcznik operatora

Przeznaczenie

Sensititre® AIM™ jest sterowanym mikroprocesorem urządzeniem, przeznaczonym do dozowania jednocześnie wielu 50 µl dawek inokulum na 96-dołkową płytkę do mikromiareczkowania Sensititre. 96-dołkowe płytki do mikromiareczkowania (płytki innej firmy niż Sensititre) można używać w urządzeniu AIM™ po uprzedniej wstępnej kwalifikacji.

Zrzeczenie odpowiedzialności

Firma TREK Diagnostic Systems, ani żadne jej oddziały, nie ponoszą odpowiedzialności wobec nabywcy tego produktu lub stron trzecich za szkody, straty, koszty lub wydatki poniesione przez nabywcę, lub strony trzecie w wyniku: wypadku, postępowania się produktem w niewłaściwy sposób lub niezgodnego z przeznaczeniem użycia produktu lub nieautoryzowanych modyfikacji, napraw, lub zmian w produkcie, lub (z wyłączeniem Stanów Zjednoczonych Ameryki) nieprzestrzegania instrukcji firmy TREK Diagnostic Systems dotyczącej obsługi i konserwacji.



OSTRZEŻENIE!

Naprawy i serwis tego urządzenia mogą wykonywać wyłącznie uprawnieni inżynierowie lub technicy serwisu, przeszkoleni w zakresie systemu Sensititre®.



Niektóre części systemu AIM™ pracują pod napięciem zagrażającym życiu. Naprawy i serwis tego urządzenia mogą wykonywać wyłącznie uprawnieni inżynierowie lub technicy serwisu, przeszkoleni w zakresie systemu Sensititre®.



Wstęp

Informacje o produkcie

Sensititre® AIM™ jest sterowanym mikroprocesorem urządzeniem, przeznaczonym do szybkiego dozowania jednocześnie wielu 50 µl dawek inokulum na 96-dołkową płytkę do mikromiareczkowania.

Unikać zanieczyszczenia stosując głowicę dozującą jednorazowego użytku Sensititre®. Zapewnia ona, że inokulum nie ma kontaktu z urządzeniem, ani na skutek powstawania aerozolu ani przez bezpośredni kontakt.

Instalacja



OSTRZEŻENIE!

Nie podłączać kabla zasilania, dopóki niżej wymienione czynności nie zostaną wykonane.

Rozpakowywanie

Urządzenie AIM™ jest w stanie rozpakować jedna osoba. Jednak rozpakowywanie urządzenia przez dwie osoby będzie łatwiejsze i zapewni bezpieczne wyjęcie urządzenia AIM™ z kartonu i usunięcie pianki zabezpieczającej.

1. Wyjąć urządzenie AIM™ z kartonu, utrzymując je w pozycji pionowej
2. Wyjąć urządzenie AIM™ z plastikowego worka, utrzymując je w pozycji pionowej
3. Ustawić urządzenia na płaskiej stabilnej powierzchni
4. Zdjąć folię zabezpieczającą z ekranu dotykowego wyświetlacza
5. Wyjąć piankową wkładkę blokującą podstawę płytki z urządzenia AIM™

UWAGA: Do urządzenia AIM™ dołączono komplet zapasowych bezpieczników (w małym zamkniętym woreczku). Bezpieczniki należy zachować do ewentualnego użycia w przyszłości.

Wymagania związane z miejscem instalacji

1. Pozioma, płaska powierzchnia o wymiarach 33,8 cm x 31,2 cm (13,3" x 12,3") i wolna przestrzeń na wys. 28,7 cm (11,3").
2. Powierzchnia musi utrzymać masę co najmniej 8 kg (17,6 lbs).

Procedura instalacji

1. Podłączyć kabel sieciowy do gniazda z tyłu urządzenia. Wtyczkę należy umieścić wyłącznie w gnieździe z uziemieniem. Nie używać przedłużacza bez uziemienia.
2. Podłączyć urządzenie do zacisku uziomowego.
3. Włączyć urządzenie przełącznikiem znajdującym się z tyłu urządzenia AIM™. Przełącznik zasilania ma oznaczenia '1' (WŁ.) i '0' (WYŁ.). Patrz Rysunek 2.

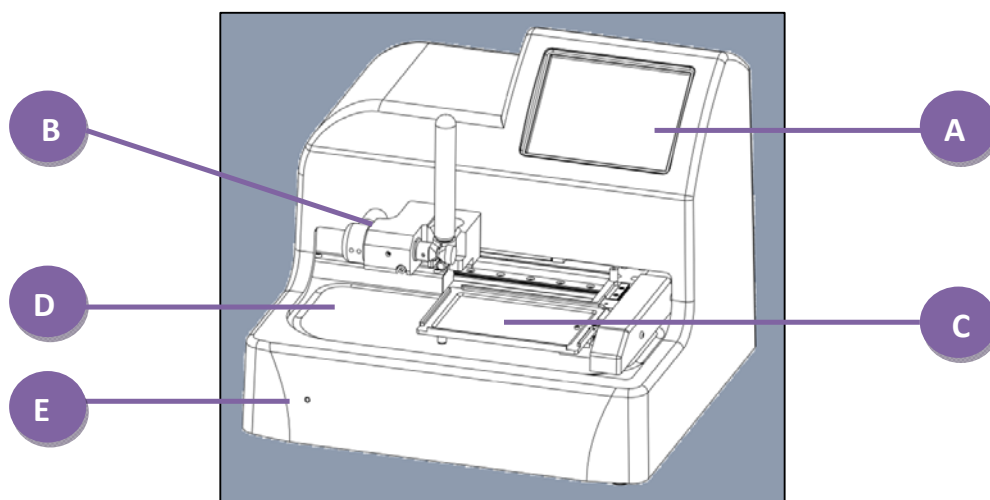


OSTRZEŻENIE!

Urządzenie należy ustawić w takim miejscu, aby zapewnić łatwy dostęp do wtyczki lub przełącznika zasilania na wypadek konieczności pilnego wyłączenia.

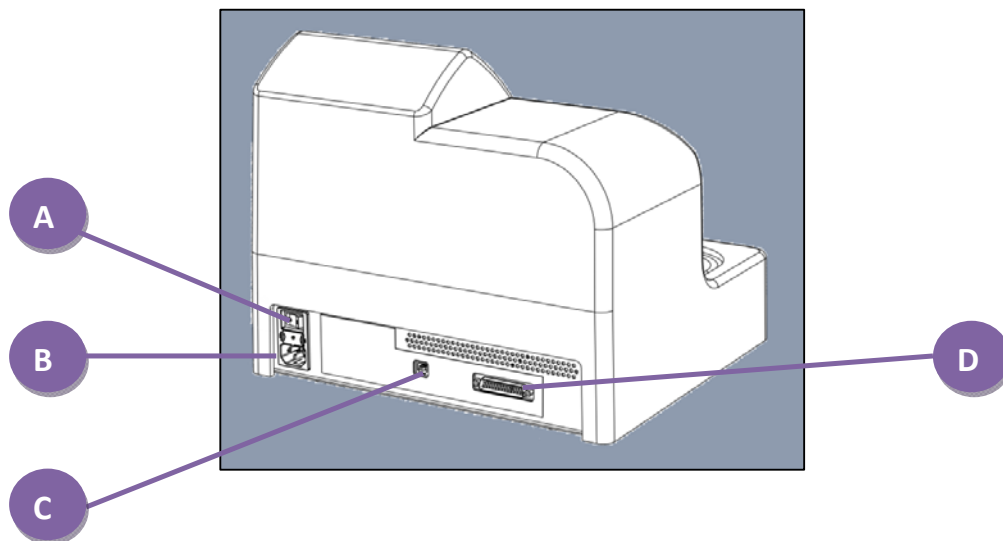
Identyfikacja części produktu

Na poniższych ilustracjach przedstawiono elementy urządzenia AIM™.



Rysunek 1 AIM™, widok z przodu

A	Wyświetlacz LCD z ekranem dotykowym
B	Zacisk dozownika
C	Podstawa płytki
D	Pulpit roboczy
E	Lampka wskaźnikowa zasilania



Rysunek 2 AIM™, widok z tyłu

A	Przełącznik zasilania i gniazdo bezpiecznika zasilania
B	Wejście zasilania
C	Port USB (używany do aktualizacji oprogramowania układowego)
D	Port szeregowy RS232

Używanie ekranu dotykowego

Na ekranie dotykowym urządzenia AIM™ poprzez dotknięcie palcem można wybierać lub włączać żądane funkcje. Jeśli trzeba, można pracować w rękawiczkach, nie ma to wpływu na działanie urządzenia. Nie wolno dotykać ekranu przedmiotami ostrymi (np. piórem, ołówkiem), gdyż spowoduje to uszkodzenie ekranu.

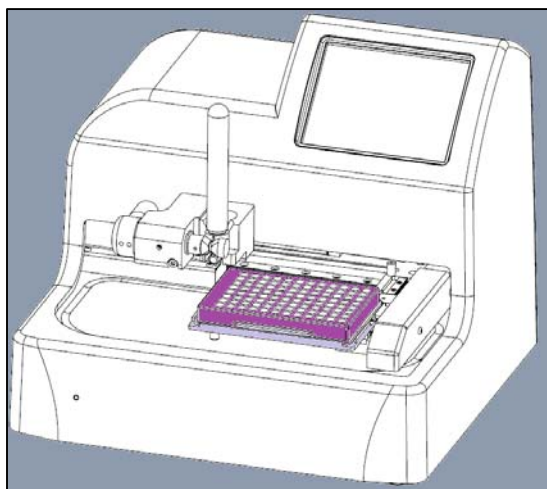
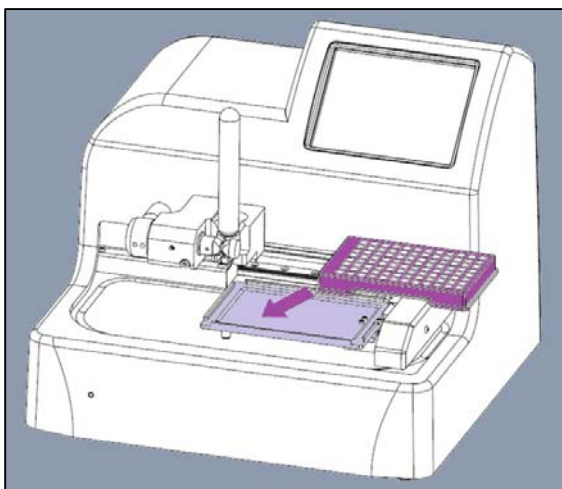
Podstawowa procedura inokulacji



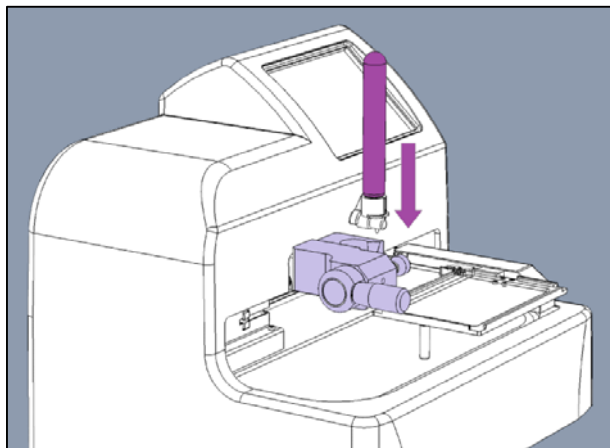
OSTRZEŻENIE!

Po wykonaniu inokulacji płytki, probówkę oraz głowicę dozującą należy wyrzucić do odpadów niebezpiecznych biologicznie. Przykręcić głowicę dozującą do probówki, zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie gwintu.

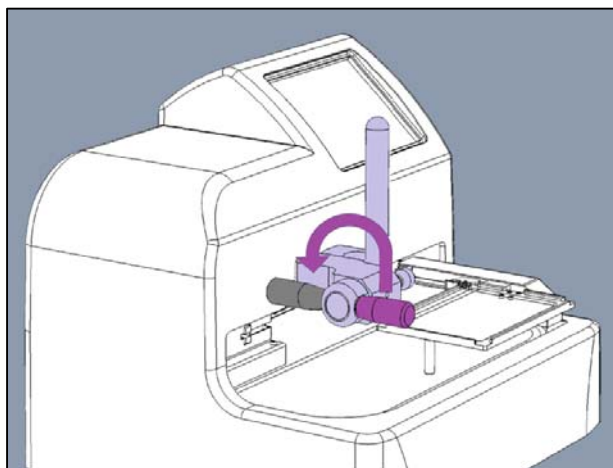
1. Umieścić płytkę na podstawie w urządzeniu AIM™ w prawidłowym położeniu (znaki mają być pionowo i do lewej strony płytki, a kod kreskowy Sensititre w kierunku użytkownika)



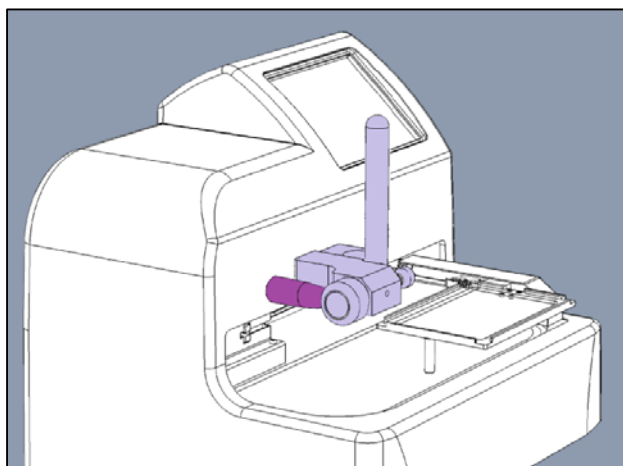
2. Umieścić probówkę z zamocowaną głowicą dozującą w zacisku dozownika. Sprawdzić, czy zacisk dozownika jest całkowicie otwarty.



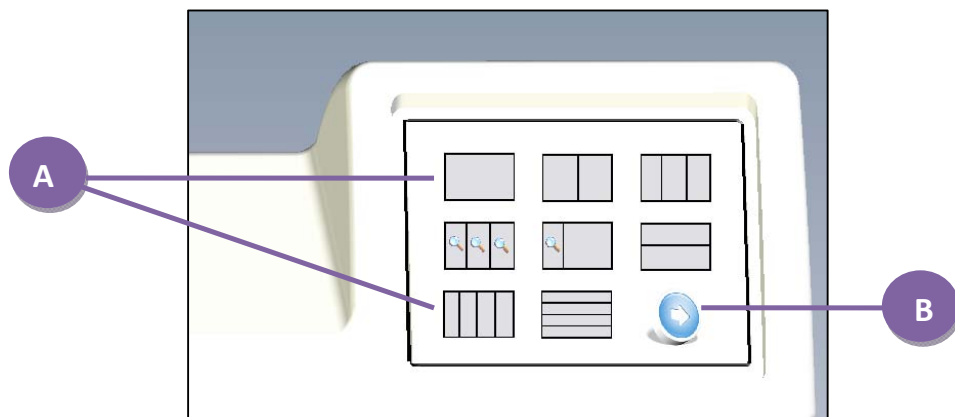
3. Zamknąć zacisk dozownika przesuwając go w kierunku od siebie. Upewnić się, że zacisk dozownika jest całkowicie zamknięty.



4. Probówka znajduje się teraz na właściwym miejscu i jest gotowa do inokulacji płytki.

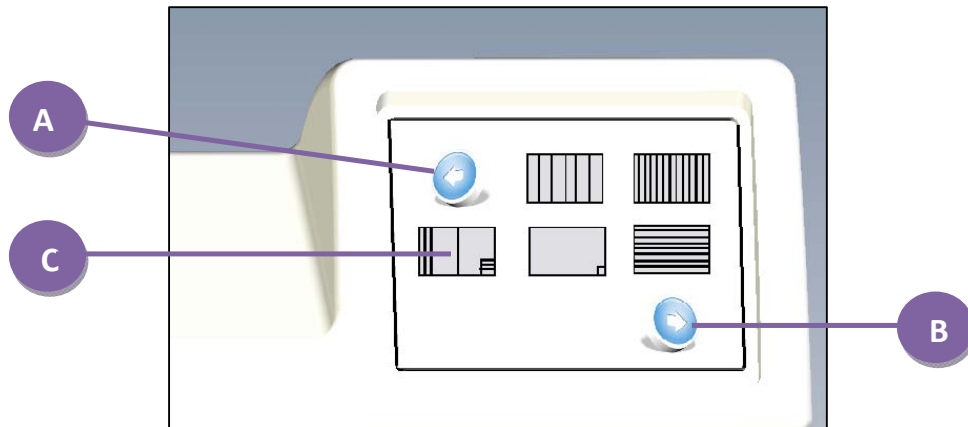


5. Pierwszym oknem, które wyświetla się po włączeniu urządzenia jest okno schematu przebiegu dozowania.



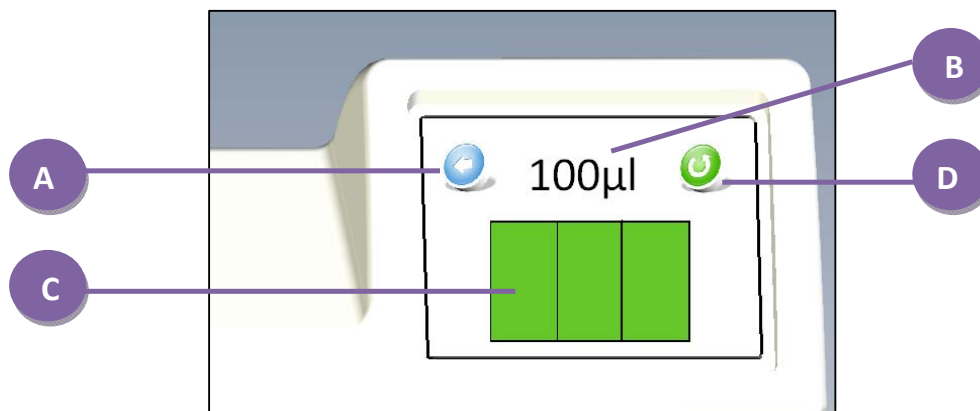
- | | |
|----------|---|
| A | Schemat dozowania (szczegółowa lista schematów, patrz rozdział Schemat dozowania) |
| B | Strzałka w prawo służy do przewijania dodatkowych schematów przebiegu dozowania |

6. Wybrać żądany schemat dozowania klikając środkową część żądanego schematu.



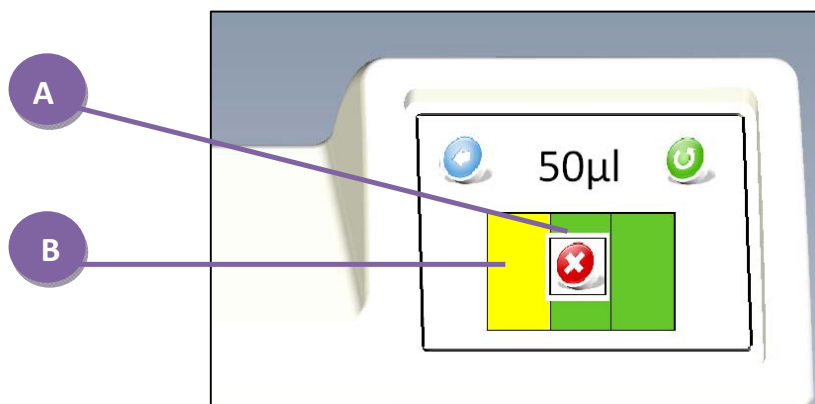
- | | |
|----------|---|
| A | Za pomocą niebieskiej strzałki w lewo przechodzi się do poprzedniego okna. |
| B | Za pomocą niebieskiej strzałki w prawo przechodzi się do dodatkowych schematów dozowania oraz do okna konserwacji i informacji. |
| C | Schematy dozowania (szczegółowa lista schematów, patrz rozdział Schemat dozowania) |

7. Po wybraniu żądanego schematu dozowania, w oknie wyświetla się wybrany schemat oraz ilość inokulum, która zostanie zadozowana do dołków płytki. Ilość inokulum można zmienić wciskając poziom inokulum wyświetlany w środkowej części okna.



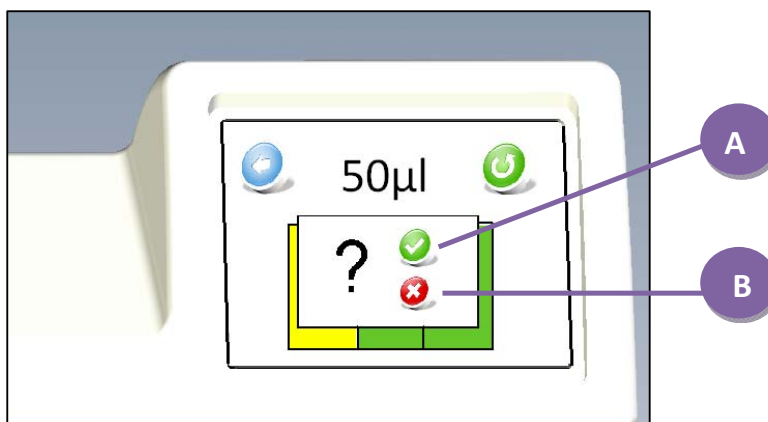
A	Za pomocą niebieskiej strzałki w lewo przechodzi się do poprzedniego okna.
B	Aby wybrać żądaną objętość dozowania, wcisnąć poziom inokulum
C	Segment płytki
D	Ikona resetowania płytki Ikony tej używa się do resetowania schematu dozowania dla nowej płytki. Jest wymagane wyłącznie w przypadku, gdy inokulacja całej płytki nie została zakończona.

8. Kliknąć na środkową część segmentu płytki, w której ma być wykonana inokulacja.
9. Podczas inokulacji, segment płytki, w której aktualnie trwa inokulacja podświetla się na żółto. Po zakończeniu procesu inokulacji, ten segment płytki podświetla się na czerwono.



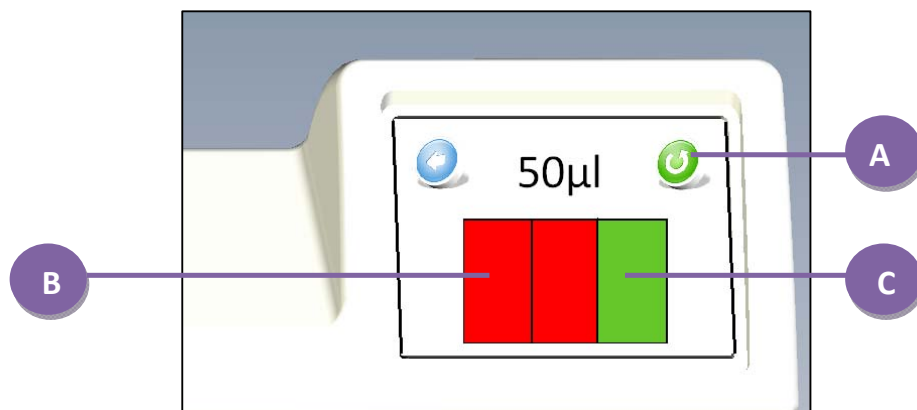
A	Ikona przerywania inokulacji.
B	Żółty segment płytki oznacza, że w tej części aktualnie przebiega inokulacja.

10. Wciśnięcie dowolnej części wyświetlacza w trakcie procesu inokulacji (gdy ikona przerwania inokulacji jest wyświetlona) powoduje wstrzymanie działania urządzenia i umożliwia wybór opcji kontynuowania lub całkowitego odrzucenia procesu inokulacji.



- | | |
|----------|---|
| A | Aby kontynuować proces, wcisnąć zieloną ikonę (V) |
| B | Wciśnięcie czerwonego krzyżyka powoduje przerwanie procesu inokulacji |

11. Wyłącznie płytki z wieloma segmentami. Segmenty w których dokonano inokulacji podświetlają się na czerwono i nie mogą być ponownie użyte aż do ukończenia całego procesu lub do wciśnięcia ikony resetowania.



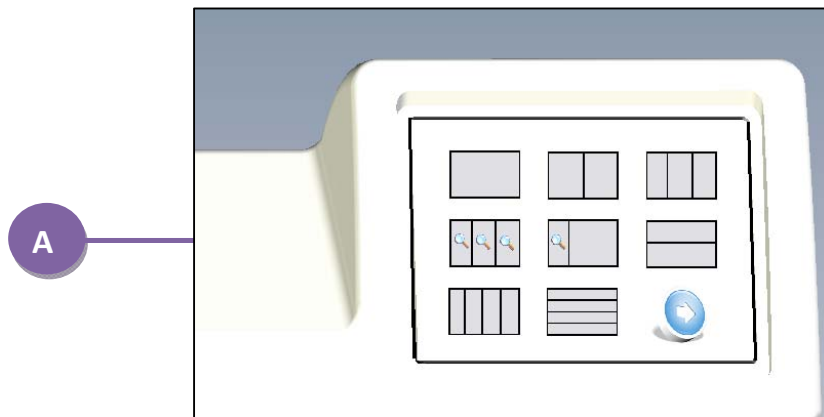
- | | |
|----------|--|
| A | Ikona resetowania płytki |
| B | Czerwone segmenty płytki oznaczają wykonanie procesu |
| C | Zielone segmenty płytki wskazują te części, w których proces jeszcze nie odbył się |

W ciągu 30 sekund po zakończeniu dozowania na płytkę wyjąć element próbowka/głowica dozująca z urządzenia AIM™®, odwrócić i ustawić na stojaku lub wyrzucić.

Inokulacja płytek identyfikacyjnych

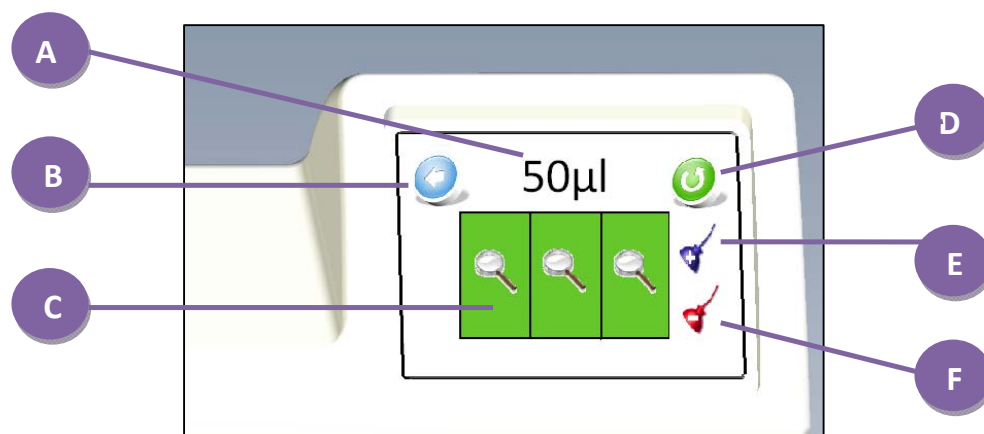
Proces inokulacji segmentów identyfikacyjnych jest podobny do podstawowego działania urządzenia. W procesie inokulacji możliwa jest także opcja powłoki olejowej.

1. Wybrać schemat dozowania do identyfikacji z głównego schematu dozowania



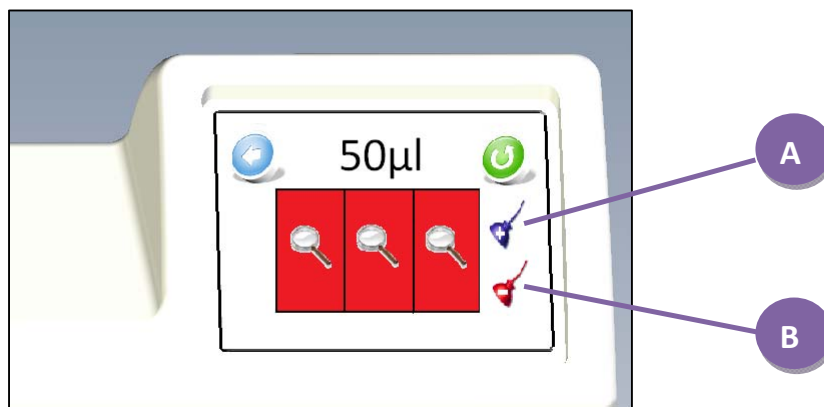
1 | Płytkę dozowania identyfikacyjnego

2. W oknie dozowania w każdym segmencie wyświetla się lupa, co oznacza, że ten schemat dozowania odnosi się do segmentu identyfikacyjnego.



A	Wcisnąć poziom inokulum, aby wybrać żądaną objętość dozowania
B	Aby powrócić do poprzedniego okna wcisnąć niebieską strzałkę w lewo
C	Aby rozpocząć inokulację w określonym segmencie wcisnąć środkową część segmentu do inokulacji
D	Ikona resetowania płytki
E	Ikona powłoki olejowej do identyfikacji bakterii Gram-dodatnich (Ikona ta jest wyświetlana tylko wtedy, gdy włączona jest opcja powłoki olejowej; informacje szczegółowe, patrz rozdział Konfiguracja urządzenia)
F	Ikona powłoki olejowej do identyfikacji bakterii Gram-ujemnych (Ikona ta jest wyświetlana tylko wtedy, gdy włączona jest opcja powłoki olejowej; informacje szczegółowe, patrz rozdział Konfiguracja urządzenia)

3. Po włączeniu opcji powłoki olejowej (Patrz rozdział Konserwacja i konfiguracja) po prawej stronie okna pojawiają się 2 dodatkowe ikony. Po wykonaniu inokulacji w segmencie identyfikacyjnym można wybrać powłokę olejową. Zamocować probówkę z olejem mineralnym i głowicę dozującą w urządzeniu AIM™ i wybrać powłokę olejowa dla danego rodzaju płytki



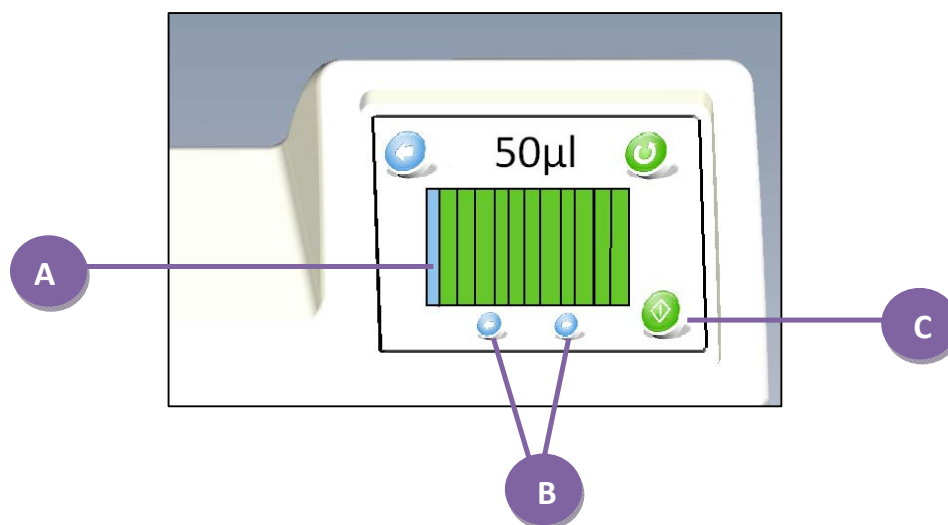
A	Powłoka olejowa dla płytki GPID (Gram-dodatnie)
B	Powłoka olejowa dla płytki GNID (Gram-ujemne)

W ciągu 30 sekund po zakończeniu dozowania na płytkę wyjąć element próbnik/głowica dozująca z urządzenia AIM™®, odwrócić i ustawić na stojaku lub wyrzucić.

Inokulacja płytek z małymi segmentami

Dla płytek z wieloma małymi segmentami wybieranie dotykowe żdanego segmentu nie jest łatwe. W związku z tym dodano funkcję, która pozwala na większą kontrolę wyboru właściwego segmentu.

1. Segment gotowy do inokulacji jest podświetlony na niebiesko. Aby wybrać inny segment do inokulacji, kliknąć żądany segment i/lub użyć przycisków niebieskich strzałek znajdujących się na dole okna.
2. Po podświetleniu segmentu, wcisnąć ikonę rozpoczęcia, aby rozpocząć inokulację w tym segmencie.



A	Segment podświetlony na niebiesko oznacza segment do inokulacji
B	Przyciski wyboru segmentu umożliwiają podświetlenie wybranego segmentu wyznaczonego do inokulacji
C	Ikona rozpoczęcia inokulacji

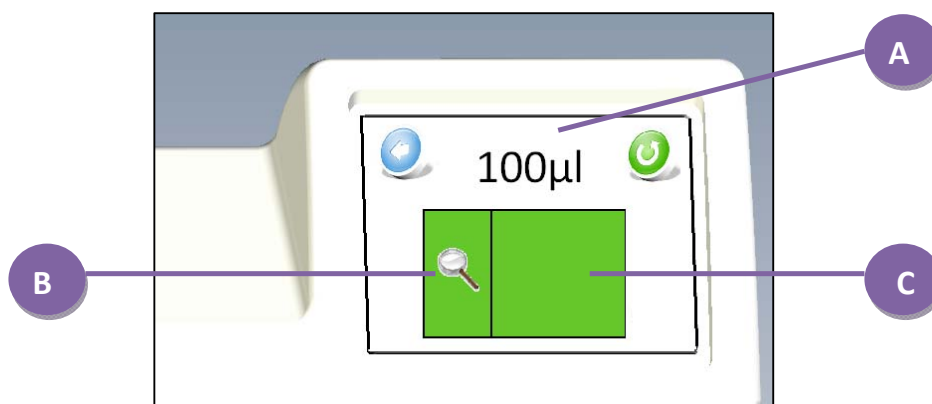
3. Po zakończeniu inokulacji, urządzenie automatycznie podświetla następny dostępny segment po prawej stronie.

W ciągu 30 sekund po zakończeniu dozowania na płytkę wyjąć element próbnika/głowica dozująca z urządzenia AIMTM®, odwrócić i ustawić na stojaku lub wyrzucić.

Inokulacja połączonych płytek (identyfikacja/test wrażliwości)

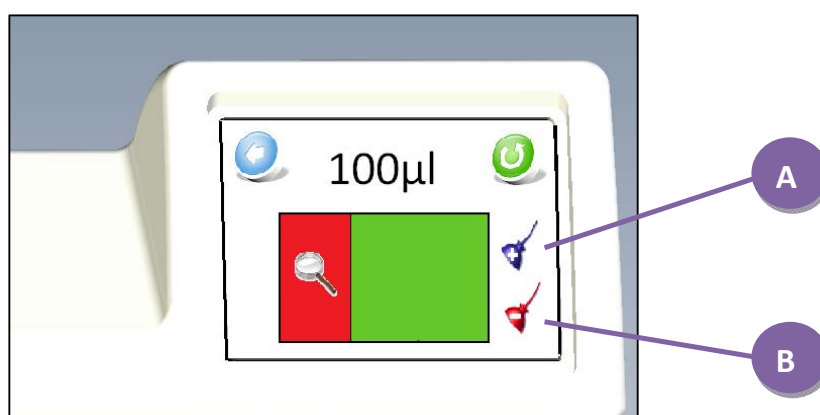
Wybrana objętość inokulum odnosi się tylko do segmentu testu wrażliwości; w segmencie do identyfikacji stosowana jest stała objętość 50 µl inokulum.

- Wybrać schemat dozowania dla segmentu identyfikacji, z tego segmentu identyfikacji, na którym wyświetlana jest lupa.



A	Wcisnąć poziom inokulum, aby wybrać żadaną objętość dozowania dla segmentu testu wrażliwości
B	Segment identyfikacji
C	Segment testu wrażliwości

- Po włączeniu opcji powłoki olejowej (Patrz rozdział Konserwacja i konfiguracja) po prawej stronie okna pojawiają się 2 dodatkowe ikony. Po wykonaniu inokulacji w segmencie płytki do identyfikacji można zastosować odpowiednią powłokę olejową poprzez zamocowanie próbówki (zawierającej olej mineralny) i głowicy dozującej w urządzeniu AIM™ i wybór żądanej powłoki olejowej dla danego rodzaju płytki.

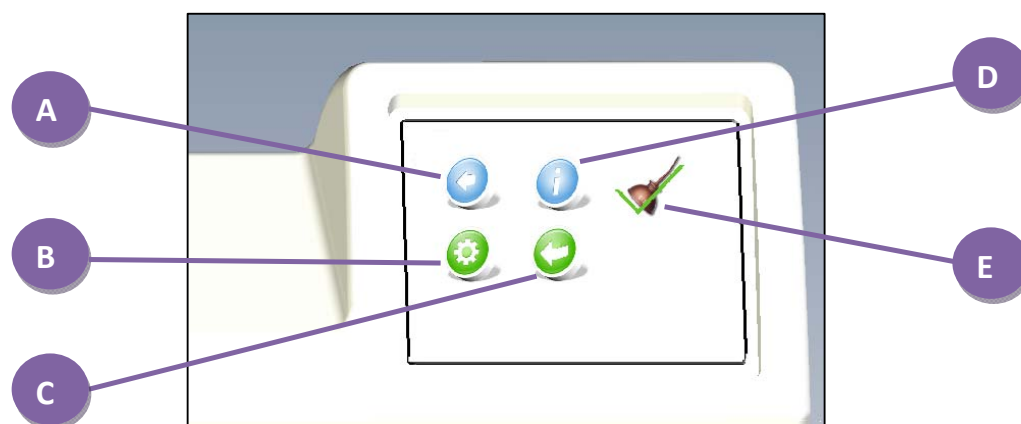


A	Powłoka olejowa dla segmentu płytki GPID (Gram-dodatnie)
B	Powłoka olejowa dla segmentu płytki GNID (Gram-ujemne)

W ciągu 30 sekund po zakończeniu dozowania na płytkę wyjąć element próbowka/głowica dozująca z urządzenia AIM™®, odwrócić i ustawić na stojaku lub wyrzucić.


Konserwacja i konfiguracja

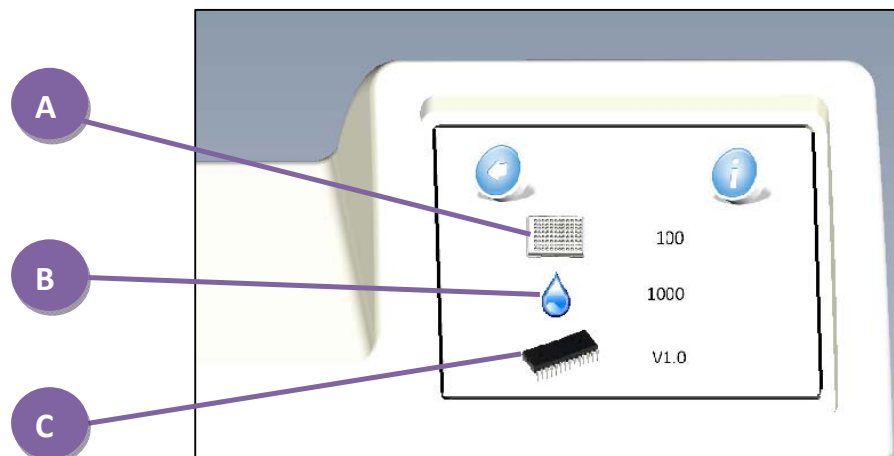
Do okna konserwacji można uzyskać dostęp z okna głównego schematu dozowania za pomocą niebieskiej strzałki w prawo.



A	Aby powrócić do poprzedniego okna wcisnąć niebieską strzałkę w lewo
B	Aby przejść do okna serwisu i konserwacji należy wybrać ikonę narzędzi serwisowych
C	Za pomocą ikony kompensacji płytki można ustawić urządzenie AIM™ na inokulowanie płytki Sensititre, standardowej płytki do mikromiareczkowania lub na oba rodzaje płytek.
D	Za pomocą ikony informacji przechodzi się do okna informacji
E	Ikona powłoki olejowej służy do włączania i wyłączania funkcji powłoki olejowej dla produktów ID.

Okno informacji

Wciskając niebieską ikonę  uzyskuje się dostęp do okna informacji, gdzie wyświetla się informacja dotycząca procesu dozowania oraz numer wersji oprogramowania układowego zainstalowanego na urządzeniu.



A	Wyświetla liczbę płytek, w których wykonano inokulację
B	Wyświetla liczbę wprowadzonych indywidualnych dawek
C	Wyświetla wersję oprogramowania układowego urządzenia

Ustawienie funkcji powłoki olejowej

Funkcję powłoki olejowej można włączać i wyłączać za pomocą przedstawionej poniżej ikony powłoki olejowej. Po włączeniu funkcji powłoki olejowej, powłokę olejową można wprowadzić z głównego okna inokulacji. Opcja ta wyświetla się tylko dla płytek posiadających segment do identyfikacji.



Funkcja powłoki olejowej włączona



Funkcja powłoki olejowej wyłączona

Narzędzia serwisowe

Ikona serwisu może być używana wyłącznie przez przeszkolonego przez Sensititre inżyniera serwisu. Elementy urządzenia AIM™ nie mogą być serwisowane przez użytkownika.



Ikona narzędzi serwisowych

Ustawienia kompensacji dołków płytki

Za pomocą przedstawionej niżej ikony można uzyskać 3 różne ustawienia kompensacji dołków płytki. Urządzenie zostało skonfigurowane dla płytek Sensititre o nieco innej kompensacji dołków w porównaniu do standardowych 96-dołkowych płytek do mikromiareczkowania. Jest kilka opcji dostosowywania obydwu rodzajów płytek.



Tylko płytki Sensititre bez kompensacji. (Ustawienie domyślne)

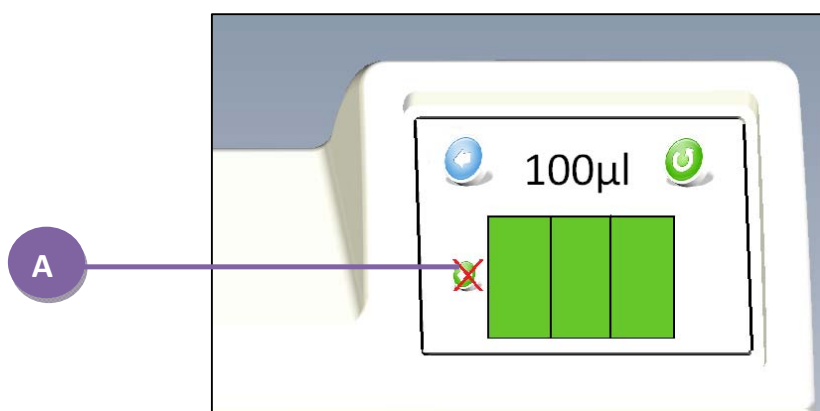


Tylko standardowe płytki do mikromiareczkowania
Wykorzystuje żadaną kompensację dozowania



Zarówno Sensititre jak i standardowe płytki do mikromiareczkowania

Po wybraniu opcji Sensititre i standardowej płytki do mikromiareczkowania, w oknie inokulacji wyświetla się dodatkowa ikona. Opcja ta umożliwia ustawienie Sensititre lub standardowej płytki do mikromiareczkowania poprzez przełączenie ikony znajdującej się po lewej stronie okna.



A Przycisk kompensacji płytki umożliwia przełączanie między płytką do mikromiareczkowania Sensititre i standardową.





Rozwiązywanie problemów

Brak zasilania

Gdy lampka wskaźnikowa LED z przodu urządzenia nie świeci się i wyświetlacz LCD jest wyłączony, oznacza to, że system nie ma zasilania.

1. Odtąć urządzenie od zasilania.
2. Sprawdzić bezpiecznik w gnieździe bezpiecznika, która znajduje się ponad gniazdem zasilania na panelu z tyłu urządzenia. (Prawidłowy typ i wartość znamionowa, patrz specyfikacja techniczna). Jeśli trzeba, wymienić bezpiecznik.

Błędy urządzenia

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
 E1	Błąd sumy kontrolnej NVR	Zrestartować urządzenie Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z inżynierem serwisowym
 E2	Błąd nośnika płytki	Sprawdzić, czy podstawa płytki nie jest zablokowana. Nacisnąć ekran dotykowy, aby zresetować urządzenie Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z inżynierem serwisowym
 E3	Błąd pompy	Sprawdzić, czy probówka i głowica dozująca zostały prawidłowo zamocowane w urządzeniu. Nacisnąć ekran dotykowy, aby zresetować urządzenie Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z inżynierem serwisowym
 E4	Błąd procesora	Nacisnąć ekran dotykowy, aby zresetować urządzenie Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z inżynierem serwisowym

Inne usterki

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nierównomierne dozowanie i rozpryskiwanie	Wybrana nieprawidłowa kompensacja płytki Nieprawidłowe zamocowanie głowicy dozującej Nieprawidłowo założona płytka Zacisk płytki nie jest połączony prawidłowo z płytką Nieprawidłowe ustawienie mechaniczne	Sprawdzić, czy wybrane ustawienie kompensacji jest prawidłowe dlażądanego rodzaju płytki. Sprawdzić, czy zacisk głowicy dozującej jest całkowicie zamknięty podczas inokulacji Sprawdzić, czy płytka jest założona w prawidłowym położeniu Oczyszczyć zacisk płytki zatwierdzonym do użytku roztworem. Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z inżynierem serwisowym. Skontaktować się z inżynierem serwisowym
Ekran dotykowy nie reaguje	Brak zasilania Problem z oprogramowaniem układowym Uszkodzenie mechaniczne	Sprawdzić, czy urządzenie jest zasilane. (Patrz rozdział Brak zasilania) Wykonać pełny cykl zasilania urządzenia Skontaktować się z inżynierem serwisowym
Podstaw płytki nie przesuwa się	Blokada fizyczna Usterka napędu podstawy płytki	Sprawdzić, czy płytka nie jest zablokowana. Jeśli podstawa płytki nie jest zablokowana, skontaktować się z inżynierem serwisowym. Skontaktować się z inżynierem serwisowym
Zacisk dozownika nie zamyka się całkowicie	Głowica dozująca nieprawidłowo zamocowana Zacisk głowicy dozującej nie wyregulowany Fizyczna blokada zacisku dozownika	Patrz instrukcja mocowania głowicy dozującej Skontaktować się z inżynierem serwisowym Sprawdzić, czy mechanizm zacisku dozownika nie jest zablokowany Oczyszczyć zacisk dozownika.
Głowica dozująca nie działa prawidłowo	Zacisk dozownika został już zamknięty Nieprawidłowe ustawienie mechanizmu napędowego	Otworzyć całkowicie zacisk dozownika Wykonać pełny cykl zasilania urządzenia. Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z inżynierem serwisowym.
Płyn nie jest dozowany	Zablokowana głowica dozująca Usterka mechanizmu dozującego Zacisk dozownika nie zamknięty całkowicie	Wymienić głowicę dozującą Skontaktować się z inżynierem serwisowym Sprawdzić, czy zacisk dozownika jest całkowicie zamknięty
Dozowanie do nieprawidłowych dołków	Wybrany nieprawidłowy schemat napełniania płytki	Wybrać prawidłowy schemat napełniania
Dozowana jest nieprawidłowa objętość	Wybrano nieprawidłowe inokulum Nieprawidłowa kalibracja urządzenia	Wybrać prawidłową objętość dozowania Skontaktować się z inżynierem serwisowym

Jeśli problemy nie ustępują, skontaktować się z działem obsługi klienta TREK Diagnostic Systems lub dystrybutorem Sensititre®.

Czyszczenie i konserwacja



OSTRZEŻENIE!

Przed zastosowaniem środka odkażającego odłączyć kabel zasilania. Przed ponownym podłączeniem kabla zasilania odczekać do wyparowania środka odkażającego.

Dekontaminacja i czyszczenie

Zalecane środki czyszczące do dekontaminacji i czyszczenia urządzenia AIM™:

IPA

0,5% podchloryn sodu

Bifenyl 2-ol 7,7% + Chlorofen 7,7% (STERIS® Environ™ LpH™)

Nadtlenek wodoru 1% + Kwas nadoctowy 0,08% (STERIS® SPOR-KLENZ)

Dekontaminacji, jeśli jest wymagana, mogą podlegać następujące elementy:

Pulpit roboczy

Zacisk dozownika

Podstawa płytki

Ekran dotykowy

Powierzchnia obudowy

Wewnętrzne elementy są chronione przed przypadkowym zalaniem.

Konserwacja

Elementy urządzenia AIM™ nie mogą być serwisowane przez użytkownika.

Harmonogram serwisów

Zaleca się coroczne serwisowanie urządzenia przez inżynierów przeszkolonych w zakresie systemu Sensititre®.

Zrzeczenie odpowiedzialności: TREK nie udziela gwarancji na prawidłowe działanie urządzenia, które nie jest poddawane konserwacji zgodnie z programem konserwacji prewencyjnej

Port USB

Na tylnym panelu urządzenia AIM™ znajduje się port USB. Port USB służy do obsługi funkcji serwisowych, np. aktualizacji oprogramowania układowego Komputera główny i inne zewnętrzne urządzenia podłączone do portu USB muszą mieć wzmocnioną izolację i spełniać normę UL 60950-1.

Warunki przechowywania i transportu

Nie używane urządzenie AIM™ należy przechowywać i/lub transportować w temperaturze 15 - 45°C.

Specyfikacja techniczna

Wymiary:	Szerokość 338 mm (13,3 in) Głębokość 312 mm (12,28 in) Wysokość 287 mm (11,3 in)
Masa:	Masa: 8kg (17,6 lbs)
Klasa bezpieczeństwa elektrycznego:	Klasa 1 (zasilanie musi posiadać dobre Uziemienie przez cały czas).
Napięcie zasilania:	100 – 240 V AC 50-60 Hz Zmiany napięcia zasilania nie powinny przekraczać +/- 10%
Częstotliwość w sieci:	50-60 Hz.
Warunki otoczenia:	Wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń Temperatura: 15-40°C Wilgotność: 5%-80% (wilgotność względna) Ciśnienie otoczenia: 70-160 kPa Wysokość, na której możliwa jest praca urządzenia: 2000 metrów (6562 ft) Kategoria instalacji II
Stopień zanieczyszczenia:	Stopień zanieczyszczenia 2
Pobór mocy:	150 Wat
Prąd znamionowy bezpiecznika:	T3.15AH250V
Połączenia:	RS 232 – C DTE skonfigurowane USB 2.0 (do aktualizacji oprogramowania serwisowego)

Schematy dozowania w AIM™

Schemat dozowania

Opis



Dozuje do wszystkich 96 dołek



Płytką z trzema segmentami

Segment 1: A1 – H4

Segment 2: A5 – H8

Segment 3: A9 – H12



Płytką z dwoma pionowymi segmentami

Segment 1: A1 – H6

Segment 2: A7 – H12



Płytką do identyfikacji z trzema segmentami

Segment 1: Najpierw dozowanie do dołka C3, a następnie

Segment 2: Najpierw dozowanie do dołka C7, a następnie

Segment 3: Najpierw dozowanie do dołka C11, a następnie A9 –



Płytką łączoną

Segment 1: Najpierw dozowanie do dołka C3, a następnie A1 – H4

Segment 2: Dozowanie do dołek A5 – H12



Płytką z dwoma poziomymi segmentami

Segment 1 – Rzędy A - D

Segment 2 – Rzędy E – H

Schemat dozowania

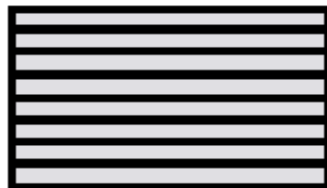
Opis



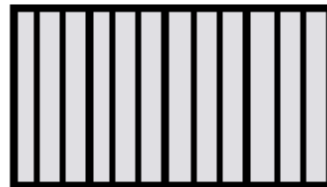
Płytki z czterema pionowymi segmentami
 Segment 1 – Kolumny 1, 2 i 3
 Segment 2 – Kolumny 4, 5 i 6
 Segment 3 – Kolumny 7, 8 i 9
 Segment 4 – Kolumny 10, 11 i 12



Płytki z czterema poziomymi segmentami
 Segment 1 – Rzędy 1 i 2
 Segment 2 – Rzędy 3 i 4
 Segment 3 – Rzędy 5 i 6
 Segment 4 – Rzędy 7 i 8



Płytki z ośmioma poziomymi segmentami
 Segment 1 – Rząd 1
 Segment 2 – Rząd 2
 Segment 3 – Rząd 3
 Segment 4 – Rząd 4
 Segment 5 – Rząd 5
 Segment 6 – Rząd 6
 Segment 7 – Rząd 7
 Segment 8 – Rząd 8



Płytki z dwunastoma pionowymi segmentami
 Segment 1 – Kolumna 1, Segment 2 – Kolumna 2
 Segment 3 – Kolumna 3, Segment 4 – Kolumna 4
 Segment 5 – Kolumna 5, Segment 6 – Kolumna 6
 Segment 7 – Kolumna 7, Segment 8 – Kolumna 8
 Segment 9 – Kolumna 9, Segment 10 – Kolumna 10
 Segment 11 – Kolumna 11, Segment 12 – Kolumna 12



Tylko dla DQC5 Trek



Dozowanie do wszystkich 96 dołek z wyjątkiem H12

Ikony AIM™

Ikona	Opis ikony
	Powrót do poprzedniego okna menu
	Przejdź do następnego okna menu
	Przerwij inokulację płytki
	Zresetuj bieżącą inokulację płytki
	Oznacza, że inokulator został skonfigurowany dla standardowej płytki do mikromiareczkowania i stosuje obliczoną kompensację położenia dołka
	Wskazuje, że inokulator został skonfigurowany dla płytki Sensititre
	Ta ikona znajduje się w oknie konfiguracji i wskazuje, że urządzenie zostało ustawione zarówno dla płytek Sensititre jak i do standardowego mikromiareczkowania

Ikona	Opis ikony
	Oznacza, że funkcja powłoki olejowej jest włączona.
	Oznacza, że funkcja powłoki olejowej jest wyłączona.
	Ikona serwisu i konserwacji. Tylko do użytku przez inżyniera serwisu, przeszkolonego w zakresie systemu Sensititre®.
	Wyświetla informacje na temat liczby płytek, w których dokonano inokulacji oraz wersji oprogramowania układowego.
	Ikona rozpoczęcia inokulacji pojawia się tylko dla płytek z małymi segmentami, gdzie korzystanie z ekranu dotykowego jest utrudnione.
	Wyświetla się, gdy włączone jest odrzucenie płytki. Wciśnięcie tej ikony powoduje powrót do procesu inokulacji.
	Rozpoczyna dozowanie powłoki olejowej na płytki do identyfikacji bakterii Gram+, 150 µl do A1,A5,A9. Olej jest dozowany tylko na segmenty płytki do identyfikacji po uprzednim wykonaniu inokulacji.
	Rozpoczyna dozowanie powłoki olejowej na płytki do identyfikacji bakterii Gram-, 150 µl do (A1,A2),(A5,A6) (A9,A10). Olej jest dozowany tylko na segmenty płytki do identyfikacji po uprzednim wykonaniu inokulacji.



Ikona płytki w oknie informacji wskazuje liczbę płytek, na których wykonano inokulację.



Ikona kropli w oknie informacji wskazuje liczbę wprowadzonych pojedynczych dawek.



Ta ikona w oknie informacji wskazuje numer wersji oprogramowania układowego aktualnie zainstalowanego na urządzeniu.

Tabela AIM™ China-RoHS



Część	Ołów	Rtęć	Kadm	Cr VI	PBB	PBDE
手臂控制印制电路板	0	0	0	0	0	0
电机驱动器印制电路板	0	0	0	0	0	0
电源装置、电源插座与接线	0	0	0	0	0	0
LCD/触摸屏总成	0	0	0	0	0	0
机械泵总成	0	0	0	0	0	0
机壳总成	0	0	0	0	0	0
底盘/结构壳体/直线导轨/LED	0	0	0	0	0	0



Podręcznik operatora

USA

982 Keynote Circle
Suite 6
Cleveland, Ohio 44131
USA

Tel.: 216.351.8753
Fax: 216.351.5456
Pomoc techniczna: 800.642.7029
www.trekds.com

Wielka Brytania

Unit 17-19
The Birches Industrial Estate
East Grinstead
West Sussex RH19 1XZ
Anglia

Tel.: +44.1342.318777
Fax: +44.1342.318666



V1.0-PL-CID7899