



trophon[®] Printer User Manual



trophon[®] Printer

User Manual

Read this manual before operating the trophon® Printer to ensure correct procedures are followed.

For further information, contact your customer service representative or visit the Nanosonics website.

©2015 Nanosonics Limited. All rights reserved.

The content of this manual are correct at the time of product sale.

Nanosonics' technologies are protected by a combination of patents, trademarks, and exclusive proprietary rights.

trophon® is a registered trademark of Nanosonics Limited.

 Conforming to MDD 93/42/EEC



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Table of Contents

1.	INTRODUCTION AND SETUP	4
2.	INSTRUCTIONS FOR USE	5
3.	ROUTINE CARE AND MAINTENANCE	5
4.	TROUBLESHOOTING	6
5.	PRINTER DISPOSAL	8
6.	PRINTER TECHNICAL SPECIFICATIONS	8
APPENDIX A.....		113

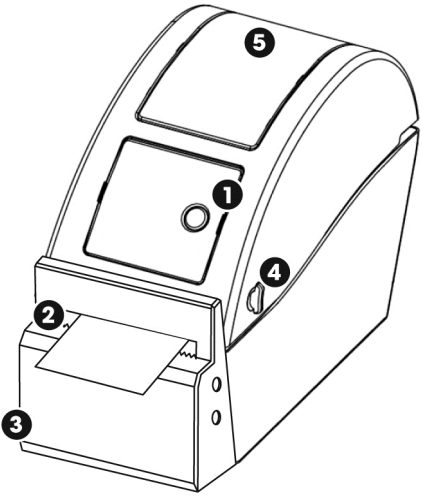
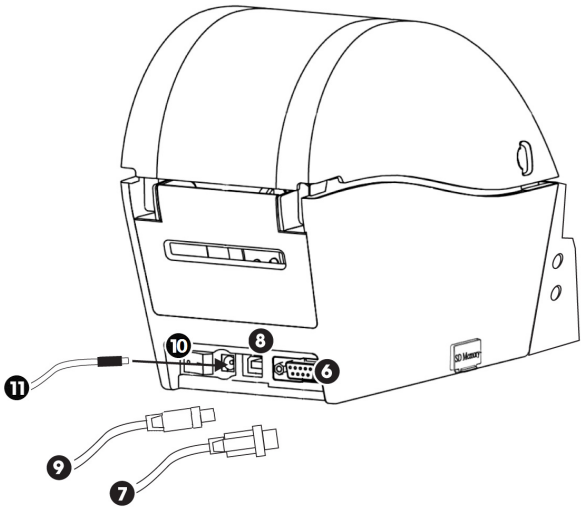
1. INTRODUCTION AND SETUP

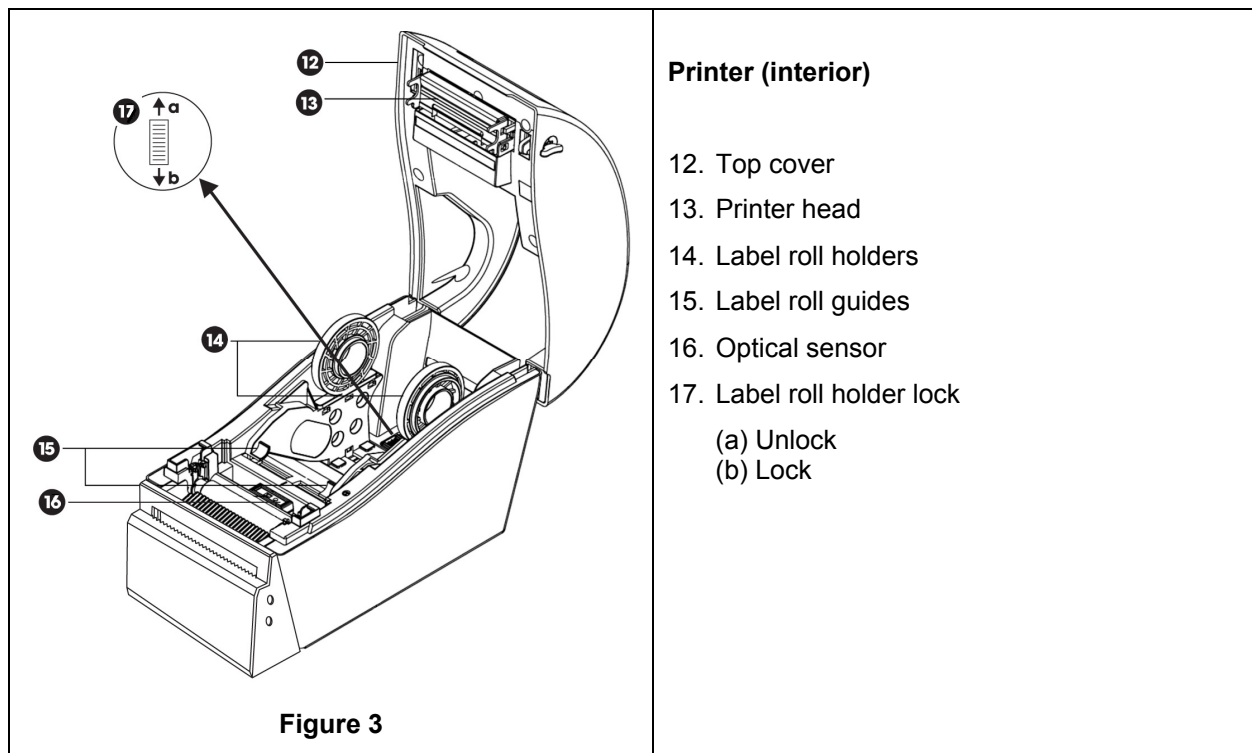
The trophon Printer provides a label record of the most recent high level disinfection cycle directly from the trophon device. The label is generated at the completion of each high level disinfection cycle and can be placed directly on to a patient medical record or other documentation. Printed label records remain legible for up to 7 years if stored as per the specifications outlined on the label roll packaging.

The printer is designed for use specifically with the trophon device. Accuracy and life time of records is not guaranteed if an unapproved accessory (printer or label roll) is used or if records are stored outside the storage specifications.

For any operation, fault or maintenance queries, please contact your customer service representative.

1.1 Overview of Printer Features

 Figure 1	Printer (front) 1. Feed button 2. Paper exit channel 3. Auto cutter 4. Top cover open lever 5. Media view window
 Figure 2	Printer (back) 6. Serial cable interface 7. Serial cable 8. USB cable interface 9. USB cable 10. Power switch 11. Power cable



1.2 Printer – Initial Set-Up

- Unpack the printer from its packaging
- Position the printer securely on a bench beside the trophon device. The trophon Printer Wall Mount or trophon Printer Cart Mount accessories should be used to mount the printer to the wall or cart.
- Follow the setup instructions in Appendix A for powering on the printer and connecting it to your trophon device.

NOTE: Ensure the printer power cable is connected to the printer before connecting to an earthed mains outlet or switching power switch to on position.

NOTE: Keep the label roll holders in the “unlock” position. Please note the orientation of the label roll holders in Figure 3, as they can be rotated. Incorrect orientation will prevent correct loading of the label roll into the printer.

2. INSTRUCTIONS FOR USE

- Once the printer is connected to the trophon device via the appropriate cable provided (either USB or serial cable, depending on the port available on your trophon device) and powered on, the printer will be automatically detected.
- It is recommended to complete a test print to confirm successful connection to the device.
- Test prints and all other printer settings can be accessed on the trophon device screen by selecting either *Menu* → *Printer* or *System Setup* → *Printer Settings*. Please check your trophon device.

3. ROUTINE CARE AND MAINTENANCE

3.1 Replacing printer Label Roll

The trophon device will display an onscreen notification when the label roll requires replacement.

Follow the setup instructions included in Appendix A to load the label roll.

3.2 Cleaning the Printer

- Turn off the printer and unplug from the power socket before cleaning.
- Do NOT submerge the printer, or pour liquids over it.
- Keep the power socket completely dry (see Figure 2).
- Remove the label roll paper from the printer prior to cleaning.
- Clean the printer feeder area routinely to ensure there is no glue or paper residue. Use tweezers to remove any excess residue from the paper cutter area.
- For cleaning, wipe the outside covers of the printer with a cloth moistened with a mild, soapy solution, until all surfaces are visibly clean, taking care to ensure that liquid does not come into contact with the power socket, printer interior, or label roll.
- Clean the printer head when replacing the label roll using a soft cloth with ethanol. Refer to Figure 3 for the printer head location.
- For disinfecting, wipe all external surfaces of the printer with an Isopropanol or Quat Wipe.

4. TROUBLESHOOTING

4.1 Connecting and Disconnecting the Printer

The printer is automatically detected and enabled when connected to the trophon device.

The printer can be enabled or disabled from the printer settings accessed on the trophon device screen.

4.2 Printer – Error Messages

Printer error messages are displayed on the screen of the trophon device. If an error message is displayed, two options are available:

1. *Retry*

- After the error has been addressed, select *Retry*
- The trophon will attempt to re-print the last disinfection record.
- If the last disinfection record did not reprint, the two options *Retry* and *Ignore* will again display.

2. *Ignore*

- If the printed record is NOT required and you do NOT want to *Retry* the print, select *Ignore*.

NOTE: If *Ignore* is selected, the disinfection label record will not be printed.

4.3 Printer - Errors

Error	Check for the following
No Power to the printer	The printer is plugged in to power and switched on. The printer displays a small green light when powered on.
Printer LED Indicator – solid Red light	The paper cover is closed securely. Printing error - printer head open or cutter error.
Printer LED Indicator – flashing Red light	Printing error - head open, paper empty, or paper jam.
Printer LED Indicator – Amber light	The system is clearing data from printer.
Printer LED Indicator – flashing Green light	Printer is paused. Press the button on the Printer to re-start the Printer.
Printer Not Detected	The printer is plugged in correctly to the trophon device. The power is switched ON at the wall outlet and the printer. The printer is a Nanosonics approved printer - a trophon logo is printed on the front screen
Printer Not Compatible	The printer is a Nanosonics approved printer - a trophon logo is printed on the front screen
Printer Paused	Select <i>Retry</i> on the trophon device screen.
Printer Out of Paper	Follow the setup instructions in Appendix A for loading a new label roll.
Printer Paper Jam	Labels may be stuck inside the printer mechanism. Check and remove any jammed labels. Once cleared, select <i>Retry</i> on the trophon device screen.
Printer Cover Open	Close the printer cover. Select <i>Retry</i> on the trophon device screen.
Printer Cutter Error	Labels may be stuck inside the printer. Check and remove any jammed labels. Once cleared, select <i>Retry</i> on the screen.
Printer Head Overheat	Select <i>Retry</i> on the screen. If the error recurs, switch the printer off and allow cooling, then switch the printer on again and select <i>Retry</i> on the screen. Ensure the printer is positioned in a ventilated area and not confined space.
Printer Error	Switch the printer off and on and select <i>Retry</i> on the screen.
No Print on Label	Check the label roll is loaded correctly and the printer is switched on. Hold the feed button down to ensure the label roll is fed through properly. A test print is recommended when loading a new label roll into the printer to ensure correct loading.

5. PRINTER DISPOSAL

The following information is for EU-member states only:



This symbol indicates that the product must not be treated as general waste and must be disposed of correctly. For more detailed information about the collection and recycling of this equipment, please contact your supplier.

6. PRINTER TECHNICAL SPECIFICATIONS

Electrical Specification – printer	Input: DC 24V, 2A
Electrical Specification – External universal switching power supply	Input Voltage: 100 – 240Vac Input Current: 1.8A, 50/60Hz Mains Inlet: IEC type C13 Equipment must be connected to an earthed outlet using power cable supplied. Output: DC 24V, 2.08A
Environmental Specification	Operation: 41-104°F (5-40°C), 25 – 85% non-condensing Storage: -40 – +140°F (-40 – +60°C), 10 – 90% non-condensing
Physical Dimension	9.84" (L) x 4.33" (W) x 6.89" (H) 250mm (L) x 110mm (W) x 175mm (H)
Data Interface	RS-232C serial cable (max 115,200 bps)
Electromagnetic Compliance	FCC Class B, CE Class B, C-Tick Class B



trophon[®] Printer

Bedienungsanleitung

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des trophon® Printer diese Anleitung aufmerksam durch, um so eine korrekte Verfahrensweise sicherzustellen.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Kundendienst oder auf der Website von Nanosonics.

©2015 Nanosonics Limited. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieser Anleitung ist zum Zeitpunkt des Produkterwerbs korrekt.

Nanosonics Technologien sind durch eine Kombination von Patenten, Schutzmarken und exklusiven Eigentumsrechten geschützt.

trophon® ist eine eingetragene Marke von Nanosonics Limited.

 Entspricht der Medizinproduktrichtlinie MDD 93/42/EWG



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Inhaltsverzeichnis

1.	EINFÜHRUNG UND EINSTELLUNGEN	12
2.	GEBRAUCHSANWEISUNG	13
3.	ROUTINEPFLEGE UND WARTUNG	13
4.	FEHLERSUCHE.....	14
5.	ENTSORGUNG DES DRUCKERS.....	16
6.	TECHNISCHE DATEN DES DRUCKERS	16
ANHANG A.....		113

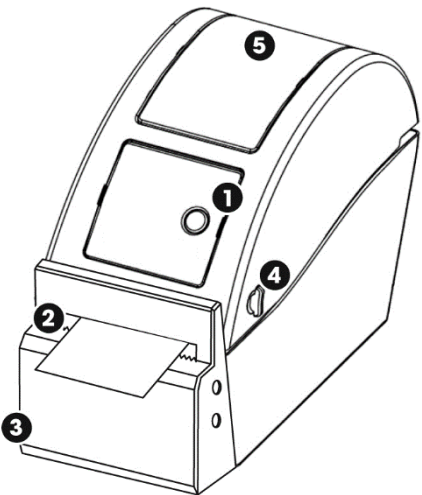
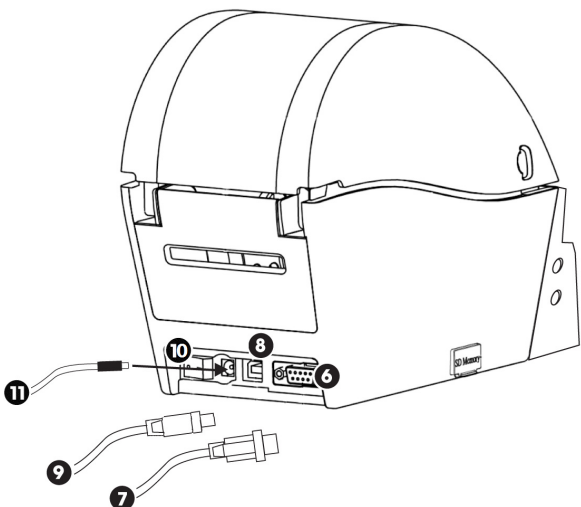
1. EINFÜHRUNG UND EINSTELLUNGEN

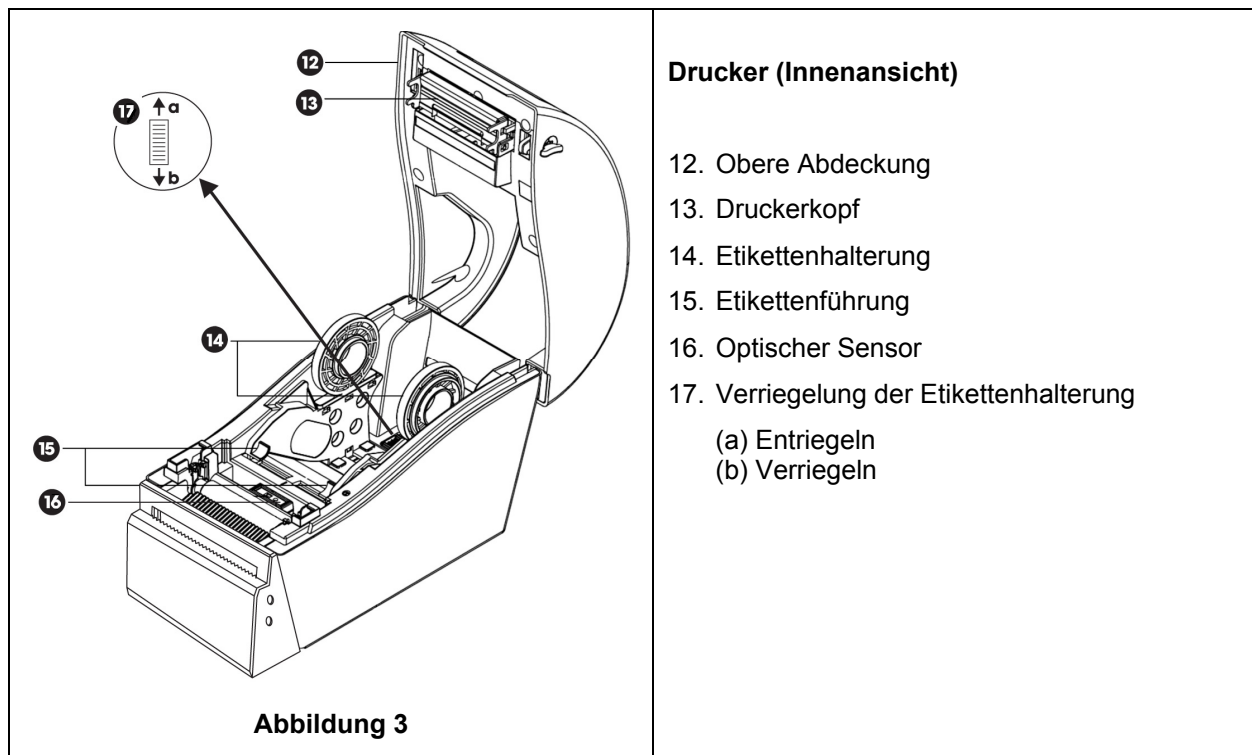
Der trophon Printer druckt direkt vom trophon Gerät ein Etikett mit dem zuletzt verzeichneten hochwirksamen Desinfektionszyklus aus. Das Etikett wird nach Abschluss jedes hochwirksamen Desinfektionszyklus generiert und kann der Krankenakte oder anderen Unterlagen des Patienten direkt hinzugefügt werden. Die Daten auf den Drucketiketten bleiben bis zu 7 Jahre lesbar, wenn sie gemäß den Angaben auf der Etikettenrollenverpackung aufbewahrt werden.

Der trophon Printer ist speziell für den Gebrauch mit dem trophon Gerät ausgelegt. Die Genauigkeit und Dauer der Lesbarkeit der Daten kann nicht garantiert werden, wenn ein nicht zugelassenes Zubehöriteil (Drucker oder Etikettenrolle) verwendet oder die Etiketten nicht entsprechend den Anweisungen aufbewahrt werden.

Sollten Sie Fragen zu Betrieb, Mängeln oder Wartung haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

1.1 Überblick über die Drucker-Funktionen

 Abbildung 1	Drucker (Vorderseite) 1. Papiereinzugstaste 2. Papierausgabe 3. Autocutter 4. Öffnungshebel für obere Abdeckung 5. Medienfenster
 Abbildung 2	Drucker (Rückseite) 6. Schnittstelle für seriellles Kabel 7. Seriellles Kabel 8. Schnittstelle für USB-Kabel 9. USB-Kabel 10. Hauptschalter 11. Netzkabel



1.2 Drucker – Inbetriebnahme

- Nehmen Sie den Drucker aus der Verpackung.
- Stellen Sie den Drucker auf eine sichere Arbeitsfläche neben dem trophon Gerät auf. Für die Montage des Druckers an der Wand oder am Rollwagen müssen der trophon Printer Wall Mount bzw. der trophon Printer Cart Mount verwendet werden.
- Befolgen Sie beim Einschalten und Anschließen des Druckers an das trophon Gerät die mitgelieferte Anleitung zur Inbetriebnahme in Anhang A.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des Druckers am Drucker angeschlossen ist, bevor Sie ihn am geerdeten Stromnetz anschließen oder einschalten.

HINWEIS: Die Etikettenhalterung muss entriegelt sein. Sehen Sie sich die Ausrichtung der Etikettenhalterungen in Abbildung 3 an, da diese gedreht werden können. Bei falscher Ausrichtung kann die Etikettenrolle nicht richtig in den Drucker geladen werden.

2. GEBRAUCHSANWEISUNG

- Der Drucker wird automatisch erkannt, nachdem er mithilfe des entsprechenden mitgelieferten Kabels – je nach verfügbarem Anschluss an Ihrem trophon Gerät ist das entweder das USB-Kabel oder das serielle Kabel – an das trophon Gerät angeschlossen und eingeschaltet wurde.
- Es wird empfohlen, einen Testausdruck durchzuführen, um die erfolgreiche Verbindung zum Gerät sicherzustellen.
- Sie können auf die Testausdrucke und alle anderen Drucker-Einstellungen auf dem Bildschirm des trophon Gerätes zugreifen, indem Sie *Menü → Drucker* oder *System-Setup → Drucker-Einstellungen* auswählen. Überprüfen Sie bitte Ihr trophon Gerät.

3. ROUTINEPFLEGE UND WARTUNG

3.1 Auswechseln der Etikettenrolle des Druckers

Wenn die Etikettenrolle ausgewechselt werden muss, erscheint auf der Bildschirmanzeige des trophon Gerätes eine Nachricht.

Befolgen Sie zum Einlegen der Etikettenrolle die Anweisungen in Anhang A.

3.2 Reinigung des Druckers

- Schalten Sie den Drucker aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- Tauchen Sie den Drucker NICHT in Flüssigkeiten, und schütten Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät.
- Die Netzanschlussbuchse muss vollständig trocken sein (siehe Abbildung 2).
- Entfernen Sie vor der Reinigung die Etikettenrolle aus dem Drucker.
- Reinigen Sie regelmäßig den Bereich um den Etiketteneinzug, um sicherzustellen, dass keine Leim- oder Papierrückstände vorhanden sind. Entfernen Sie Rückstände im Papierschnidebereich mit einer Pinzette.
- Reinigen Sie die Außenabdeckungen des Druckers mit einem Tuch, das mit einer milden warmen Seifenlauge befeuchtet wurde, bis alle Oberflächen sichtbar sauber sind. Achten Sie darauf, dass die Netzanschlussbuchse, das Innere des Druckers und die Etikettenrolle nicht mit Flüssigkeit in Berührung kommen.
- Reinigen Sie den Druckkopf beim Auswechseln der Etikettenrolle mit einem weichen Tuch und Ethanol. Die Position des Druckkopfes finden Sie in Abbildung 3.
- Desinfizieren Sie alle Außenflächen des Druckers mit einem Isopropanol-Tuch oder anderem Desinfektionstuch.

4. FEHLERSUCHE

4.1 Anschließen und Trennen des Druckers

Der Drucker wird nach dem Anschluss an das Trophon Gerät automatisch erkannt und aktiviert.

Der Drucker kann auch über die Drucker-Einstellungen auf dem Bildschirm des trophon Gerätes aktiviert und deaktiviert werden.

4.2 Drucker – Fehlermeldungen

Die Fehlermeldungen des Druckers werden auf dem Bildschirm des trophon Gerätes angezeigt. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, sind zwei Optionen verfügbar:

1. *Wiederholen*

- Nachdem der Fehler behoben wurde, wählen Sie *Wiederholen* aus.
- Danach sollte der trophon Drucker die letzte Desinfektionsaufzeichnung erneut drucken.
- Wird die letzte Desinfektionsaufzeichnung nicht gedruckt, werden die beiden Optionen *Wiederholen* und *Ignorieren* erneut angezeigt.

2. *Ignorieren*

- Wenn Sie den Ausdruck NICHT benötigen und das Ausdrucken NICHT *wiederholen* möchten, wählen Sie *Ignorieren* aus.

NOTE: Wurde *Ignorieren* ausgewählt, wird das Desinfektionsetikett nicht gedruckt.

4.3 Drucker – Fehler

Fehler	Prüfen Sie Folgendes:
Der Drucker wird nicht mit Strom versorgt	Der Drucker ist ans Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet. Wenn der Drucker eingeschaltet ist, leuchtet eine kleine grüne Lampe auf.
LED-Anzeige des Druckers – rotes Dauerlicht	Die Papierabdeckung ist fest verschlossen. Druckerfehler – Der Druckkopf ist geöffnet oder Cutter-Fehler.
LED-Anzeige des Druckers – rote Leuchte blinkt	Druckerfehler – Druckkopf geöffnet, kein Papier oder Papierstau.
LED-Anzeige des Druckers – gelbe Leuchte	System löscht Daten vom Drucker.
LED-Anzeige des Druckers – grüne Leuchte blinkt	Drucker wurde angehalten. Drücken Sie die entsprechende Taste des Druckers, um ihn neu zu starten.
Drucker nicht erkannt	Der Drucker ist richtig am trophon Gerät angeschlossen. Steckdose und Drucker sind EINgeschaltet. Es wird ein von Nanosonics zugelassener Drucker verwendet – trophon Logo befindet sich auf der Vorderseite.
Drucker nicht kompatibel	Es wird ein von Nanosonics zugelassener Drucker verwendet – trophon Logo befindet sich auf der Vorderseite.
Drucker angehalten	Wählen Sie auf der Bildschirmanzeige des trophon Gerätes die Option <i>Wiederholen</i> aus.
Kein Papier im Drucker	Befolgen Sie zum Einlegen einer neuen Etikettenrolle die Anweisungen in Anhang A.
Papierstau im Drucker	Möglicherweise kleben Etiketten am inneren Mechanismus des Druckers. Entfernen Sie die gestauten Etiketten. Wählen Sie danach auf der Bildschirmanzeige des trophon Gerätes die Option "Wiederholen" aus.
Abdeckung des Druckers geöffnet	Abdeckung schließen. Wählen Sie auf der Bildschirmanzeige des trophon Gerätes die Option <i>Wiederholen</i> aus.
Cutter-Fehler am Drucker	Möglicherweise kleben Etiketten am inneren Mechanismus des Druckers. Entfernen Sie die gestauten Etiketten. Wählen Sie danach auf der Bildschirmanzeige die Option "Wiederholen" aus.
Druckkopf überhitzt	Wählen Sie auf der Bildschirmanzeige die Option <i>Wiederholen</i> aus. Bei erneutem Auftreten dieses Fehlers müssen Sie den Drucker ausschalten und abkühlen lassen. Schalten Sie den Drucker danach erneut ein, und wählen Sie auf dem Bildschirm die Option <i>Wiederholen</i> aus. Stellen Sie sicher, dass der Drucker an einem gut belüfteten und nicht zu engen Ort aufgestellt ist.
Druckerfehler	Schalten Sie den Drucker ein und aus, und wählen Sie auf dem Bildschirm die Option <i>Wiederholen</i> aus.
Etikett ist nicht bedruckt	Stellen Sie sicher, dass die Etikettenrolle richtig eingelegt wurde und der Drucker eingeschaltet ist. Halten Sie die Papiereinzugstaste gedrückt, um sicherzustellen, dass die Etikettenrolle richtig eingezogen wird. Nach dem Einlegen einer neuen Etikettenrolle in den Drucker sollte ein Testausdruck vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass die Rolle richtig eingelegt ist.

5. ENTSORGUNG DES DRUCKERS

Die folgenden Informationen gelten nur für EU-Mitgliedstaaten:



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Weitere Informationen zur Rücknahme und Wiederverwertung dieses Produkts erhalten Sie von Ihrem Anbieter.

6. TECHNISCHE DATEN DES DRUCKERS

Elektrische Daten – Drucker	Eingang: DC 24 V 2 A
Elektrische Daten – Externes Universal- Schaltnetzteil	Eingangsspannung: 100–240 V AC Eingangsstrom: 1.8A, 50/60 Hz Netzeingang: IEC Typ C13 Das Gerät muss mit dem mitgelieferten Netzkabel an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden. Ausgang: DC 24 V 2,08A
Umweltdaten	Betrieb: 5–40 °C, 25-85 %, nicht kondensierend Aufbewahrung: -40 bis +60 °C, 10-90 %, nicht kondensierend
Abmessungen	250 mm (L) x 110mm (B) x 175mm (H)
Datenport	Seriell RS-232C-Kabel (max. 115.200 Bit/s)
Elektromagnetische Verträglichkeit	FCC-Klasse B, CE-Klasse B, C-Tick-Klasse B



Imprimante trophon® Printer Mode d'emploi

Veillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser l'imprimante trophon® Printer pour garantir le respect des procédures.

Pour de plus amples informations, contactez le SAV ou consultez le site Web de Nanosonics.

©2015 Nanosonics Limited. Tous droits réservés.

Les informations fournies dans ce manuel étaient correctes au moment de la vente du produit.

Les technologies Nanosonics sont protégées par des brevets, des marques de commerce et des droits de propriété exclusifs.

trophon® est une marque déposée de Nanosonics Limited.

 Conforme à la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Sommaire

1.	PRÉSENTATION ET INSTALLATION	20
2.	CONSIGNES D'UTILISATION	21
3.	ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE ROUTINE.....	21
4.	DÉPANNAGE.....	22
5.	ÉLIMINATION DE L'IMPRIMANTE.....	24
6.	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'IMPRIMANTE	24
ANNEXE A		113

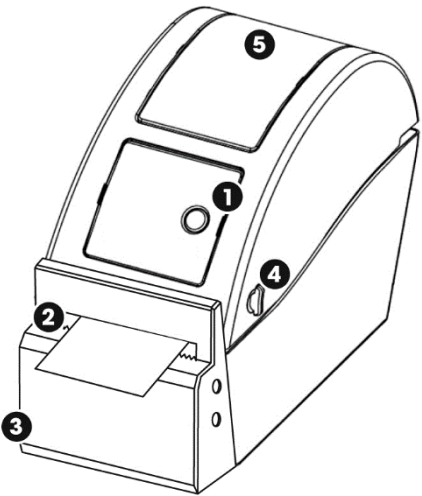
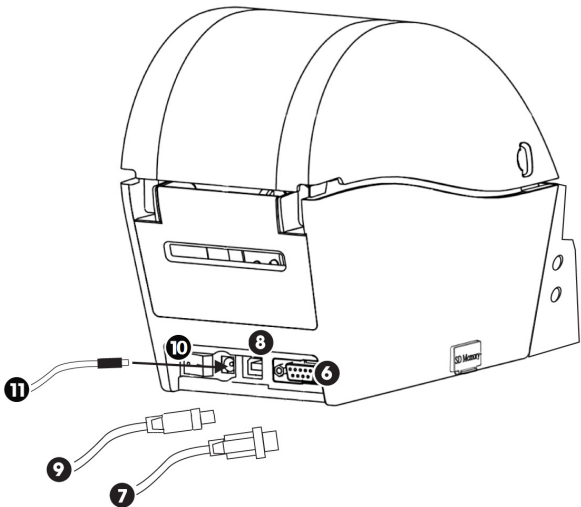
1. PRÉSENTATION ET INSTALLATION

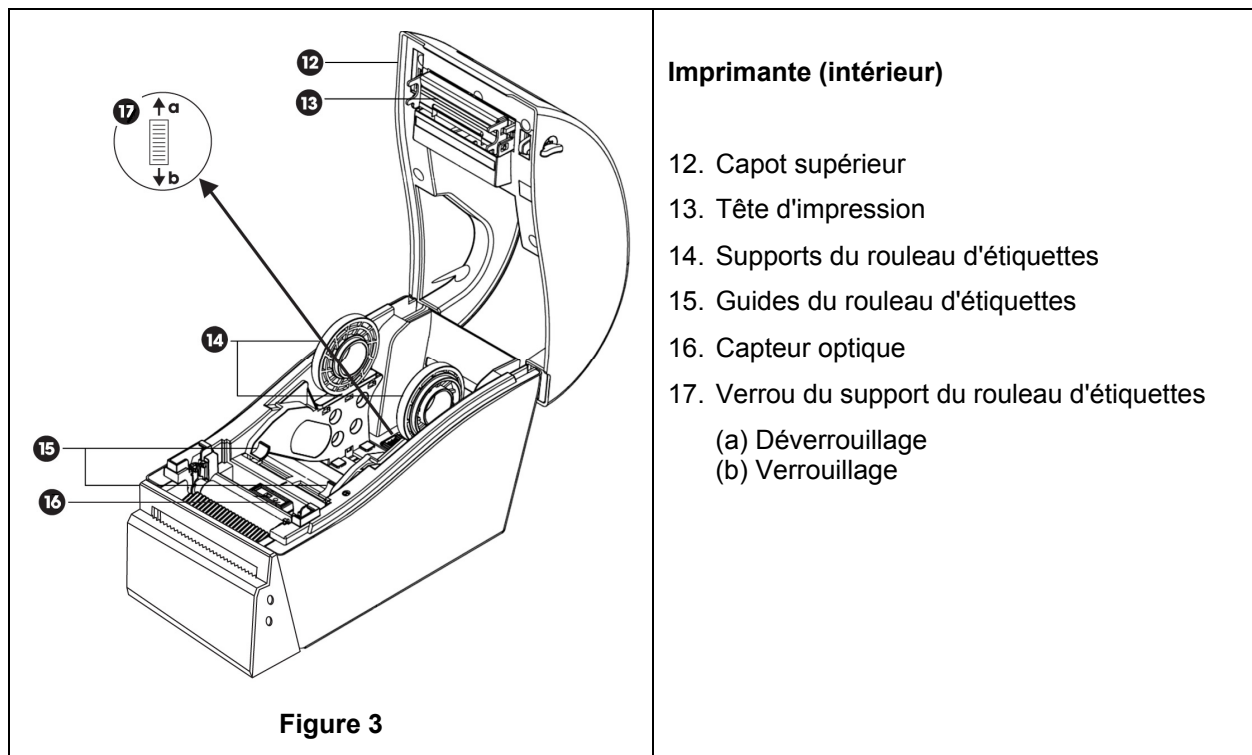
Le trophon Printer permet d'imprimer une étiquette de traçabilité du cycle de désinfection de haut niveau le plus récent, directement à partir du trophon. L'étiquette est créée à la fin de chaque cycle de désinfection de haut niveau et peut être apposée directement sur le dossier médical d'un patient ou un autre document. Les étiquettes imprimées restent lisibles jusqu'à 7 ans lorsqu'elles sont stockées dans les conditions précisées sur l'emballage du rouleau d'étiquettes.

L'imprimante a été conçue spécialement pour une utilisation avec le trophon. L'exactitude et la durée de vie des informations ne peuvent être garanties en cas d'utilisation d'un accessoire (imprimante ou rouleau d'étiquettes) non homologué ou de stockage non conforme aux indications.

Pour toute question concernant le fonctionnement, une panne ou l'entretien, veuillez contacter le SAV.

1.1 Présentation des fonctionnalités de l'imprimante

 Figure 1	Imprimante (face avant) 1. Bouton d'alimentation 2. Sortie papier 3. Massicot automatique 4. Levier d'ouverture du capot supérieur 5. Fenêtre de vue du support
 Figure 2	Imprimante (face arrière) 6. Connecteur de câble série 7. Câble série 8. Connecteur de câble USB 9. Câble USB 10. Interrupteur principal 11. Câble d'alimentation



1.2 Imprimante – Configuration initiale

- Retirez l'imprimante de son emballage.
- Placez l'imprimante sur une paillasse à côté du trophon. Pour installer l'imprimante au mur, utilisez l'accessoire trophon Printer Wall Mount ; pour l'installer sur un chariot, choisissez le trophon Printer Cart Mount.
- Référez-vous aux instructions d'installation fournies en annexe A pour brancher l'imprimante et la connecter au trophon.

REMARQUE : vérifiez que le câble d'alimentation de l'imprimante est connecté à l'imprimante avant de le brancher à une prise secteur raccordée à la terre ou de mettre l'appareil en marche.

REMARQUE : veillez à ce que les supports du rouleau d'étiquettes soient en position « déverrouillé ». Veuillez également vérifier que leur positionnement est conforme à la figure 3, car leur position peut varier. S'ils sont mal positionnés, le rouleau d'étiquettes ne pourra pas être chargé correctement dans l'imprimante.

2. CONSIGNES D'UTILISATION

- Une fois que vous avez connecté l'imprimante au trophon à l'aide du câble fourni à cet effet (un câble USB ou un câble série, selon le port disponible sur votre trophon) et que vous l'avez mise en marche, celle-ci est détectée automatiquement.
- Nous vous recommandons de réaliser un essai d'impression pour confirmer la connexion à l'appareil.
- Pour accéder à l'essai d'impression et à tous les autres paramètres de l'imprimante, sélectionnez sur l'écran du trophon soit *Menu* → *Imprimante*, soit *Configuration système* → *Paramètres imprimante*. Veuillez vérifier sur votre trophon.

3. ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE ROUTINE

3.1 Remplacement du rouleau d'étiquettes de l'imprimante

Le trophon affiche un message à l'écran lorsque le rouleau d'étiquettes doit être remplacé.

Suivez les instructions d'installation fournies dans l'Annexe A pour charger le nouveau rouleau d'étiquettes.

3.2 Nettoyage de l'imprimante

- Éteignez l'imprimante et débranchez le câble d'alimentation avant de la nettoyer.
- N'immergez PAS l'imprimante et ne versez pas de liquide dessus.
- Veillez à ce que la prise d'alimentation soit toujours complètement sèche (voir figure 2).
- Avant le nettoyage, retirez le rouleau d'étiquettes de l'imprimante.
- Nettoyez le chargeur de l'imprimante régulièrement pour vérifier l'absence de résidus de colle ou de papier. Utilisez une pince à épiler pour enlever tout excès de résidus de la zone de massicot.
- Essuyez les couvercles extérieurs de l'imprimante avec un chiffon imbibé d'une solution d'eau chaude additionnée de savon doux, jusqu'à ce que toutes les surfaces soient visiblement propres, en prenant bien soin d'éviter que le liquide n'entre en contact avec la prise d'alimentation, l'intérieur de l'imprimante ou le rouleau d'étiquettes
- Nettoyez la tête d'impression à l'aide d'un chiffon doux et d'éthanol lorsque vous remplacez le rouleau d'étiquettes. Pour localiser la tête d'impression, référez-vous à la figure 3.
- Pour désinfecter l'imprimante, essuyez toutes les surfaces extérieures à l'aide d'une lingette à base d'alcool isopropylique ou d'ammonium quaternaire.

4. DÉPANNAGE

4.1 Connexion et déconnexion de l'imprimante

L'imprimante est automatiquement détectée et activée lorsque vous la connectez au trophon.

L'imprimante peut être activée ou désactivée à partir des paramètres de l'imprimante, accessibles via l'écran du trophon.

4.2 Imprimante – Messages d'erreur

Les messages d'erreur de l'imprimante sont affichés sur l'écran du trophon. Lorsqu'un message d'erreur s'affiche, vous disposez de deux options :

1. Réessayer

- Après avoir corrigé l'erreur, sélectionnez *Réessayer*.
- Le trophon essaiera de réimprimer l'enregistrement relatif au dernier cycle de désinfection.
- Si l'enregistrement de la dernière désinfection ne peut toujours pas être imprimé, les deux options *Réessayer* et *Ignorer* s'affichent à nouveau.

2. Ignorer

- *Si vous n'avez PAS besoin d'imprimer l'enregistrement et que vous ne voulez PAS Réessayer d'imprimer, sélectionnez Ignorer.*

REMARQUE : si vous sélectionnez *Ignorer*, l'étiquette de l'enregistrement relatif au cycle de désinfection ne sera pas imprimée.

4.3 Imprimante – Erreurs

Erreur	Vérifiez les points suivants
L'imprimante n'est pas alimentée en courant.	L'imprimante est branchée au secteur et allumée. Un petit témoin vert est allumé sur l'imprimante lorsqu'elle est sous tension.
Témoin de l'imprimante – allumé rouge.	Le couvercle du logement du papier est correctement fermé. Erreur d'impression – la tête d'impression est ouverte ou erreur de massicot.
Témoin de l'imprimante – rouge clignotant.	Erreur d'impression – tête ouverte, plus de papier ou bourrage papier.
Témoin de l'imprimante – allumé orange.	Le système efface des données de l'imprimante.
Témoin de l'imprimante – vert clignotant.	L'imprimante est sur pause. Appuyez sur le bouton Marche de l'imprimante pour la redémarrer.
Imprimante non détectée.	L'imprimante est correctement connectée au trophon. La prise de courant est alimentée en courant et l'imprimante est en marche. L'imprimante est une imprimante homologuée par Nanosonics (un logo trophon figure sur l'écran avant).
Imprimante incompatible.	L'imprimante est une imprimante homologuée par Nanosonics (un logo trophon figure sur l'écran avant).
Imprimante sur pause.	Sélectionnez <i>Réessayer</i> sur l'écran du trophon.
L'imprimante n'a plus de papier.	Suivez les instructions d'installation de l'Annexe A pour charger un nouveau rouleau d'étiquettes.
Bourrage papier dans l'imprimante.	Il est possible que les étiquettes soient coincées dans le mécanisme de l'imprimante. Vérifiez et, le cas échéant, retirez les étiquettes coincées. Une fois le bourrage supprimé, sélectionnez <i>Réessayer</i> sur l'écran du trophon.
Capot de l'imprimante ouvert.	Fermez le capot de l'imprimante. Sélectionnez <i>Réessayer</i> sur l'écran du trophon.
Erreur de massicot de l'imprimante.	Il est possible que les étiquettes soient coincées dans l'imprimante. Vérifiez et, le cas échéant, retirez les étiquettes coincées. Une fois le bourrage supprimé, sélectionnez <i>Réessayer</i> sur l'écran.
Surchauffe de la tête d'impression.	Sélectionnez <i>Réessayer</i> sur l'écran. Si l'erreur persiste, éteignez l'imprimante, laissez-la refroidir et remettez-la en marche. Sélectionnez alors <i>Réessayer</i> sur l'écran. Veillez à placer l'imprimante dans une zone bien aérée et non pas dans un endroit exigü.
Erreur de l'imprimante.	Éteignez l'imprimante et remettez-la en marche, puis sélectionnez <i>Réessayer</i> sur l'écran.
Aucune information sur l'étiquette.	Vérifiez que le rouleau d'étiquettes est correctement chargé et que l'imprimante est en marche. Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé et assurez-vous que le rouleau d'étiquettes alimente correctement l'imprimante. Il est conseillé d'effectuer un essai d'impression lorsqu'un nouveau rouleau d'étiquettes est chargé dans l'imprimante afin de s'assurer que le rouleau est chargé correctement.

5. ÉLIMINATION DE L'IMPRIMANTE

Les informations suivantes concernent uniquement les pays membres de l'Union européenne :



Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers ordinaires. Il doit être retraité conformément à la législation en vigueur. Pour plus d'informations sur la collecte et le recyclage de cet équipement, veuillez contacter votre fournisseur.

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'IMPRIMANTE

Caractéristiques électriques – Imprimante	Entrée : 24 VCC, 2 A
Caractéristiques électriques – Alimentation externe universelle commutée	Tension d'entrée : 100 – 240 VCA Courant d'entrée : 1,8 A, 50/60 Hz Prise d'alimentation : CEI type C13 L'appareil doit être branché sur une prise raccordée à la terre en utilisant le câble d'alimentation fourni. Sortie : 24 VCC, 2,08 A
Conditions ambiantes	Fonctionnement : de 5 à 40 °C, HR de 25 à 85 % sans condensation Stockage : de -40 à +60 °C, HR de 10 à 90 % sans condensation
Dimensions	250 mm (L) x 110 mm (l) x 175 mm (H)
Port de données	Câble série RS-232C (max. 115 200 bits/s)
Compatibilité électromagnétique	Classe B de la FCC, CE classe B, C-Tick classe B



trophon[®] Printer

Gebruikershandleiding

Lees deze handleiding voordat u de trophon® Printer gebruikt om er zeker van te zijn dat de juiste procedures worden gevolgd.

Neem voor meer informatie contact op met uw klantenservicevertegenwoordiger of ga naar de Nanosonics website.

©2015 Nanosonics Limited. Alle rechten voorbehouden.

De inhoud van deze handleiding was correct ten tijde van de verkoop van het product.

De technologieën van Nanosonics zijn beschermd door een combinatie van octrooien, handelsmerken en exclusieve eigendomsrechten.

trophon® is een geregistreerd handelsmerk van Nanosonics Limited.

 In overeenstemming met MDD 93/42/EEC



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING EN INSTALLATIE.....	28
2.	GEBRUIKSAANWIJZING	29
3.	ROUTINEZORG EN ONDERHOUD	29
4.	OPSPOREN EN OPLOSSEN VAN PROBLEMEN.....	30
5.	VERWIJDERING VAN DE PRINTER	32
6.	TECHNISCHE SPECIFICATIES VAN PRINTER	32
BIJLAGE A		113

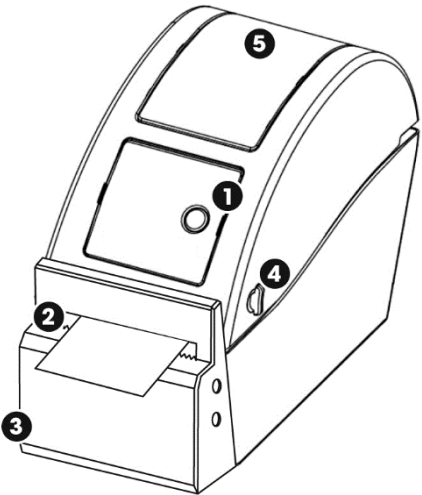
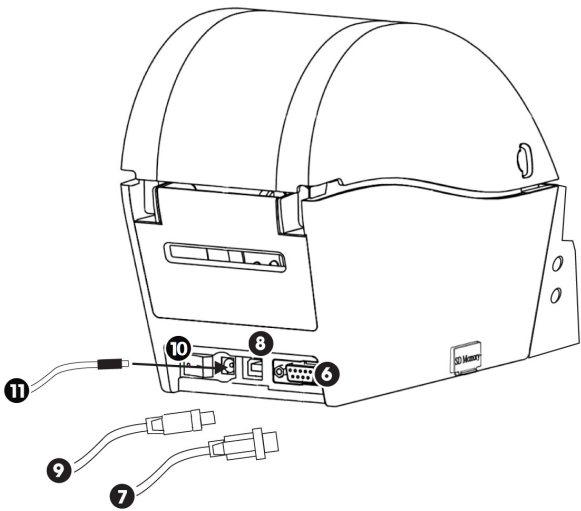
1. INLEIDING EN INSTALLATIE

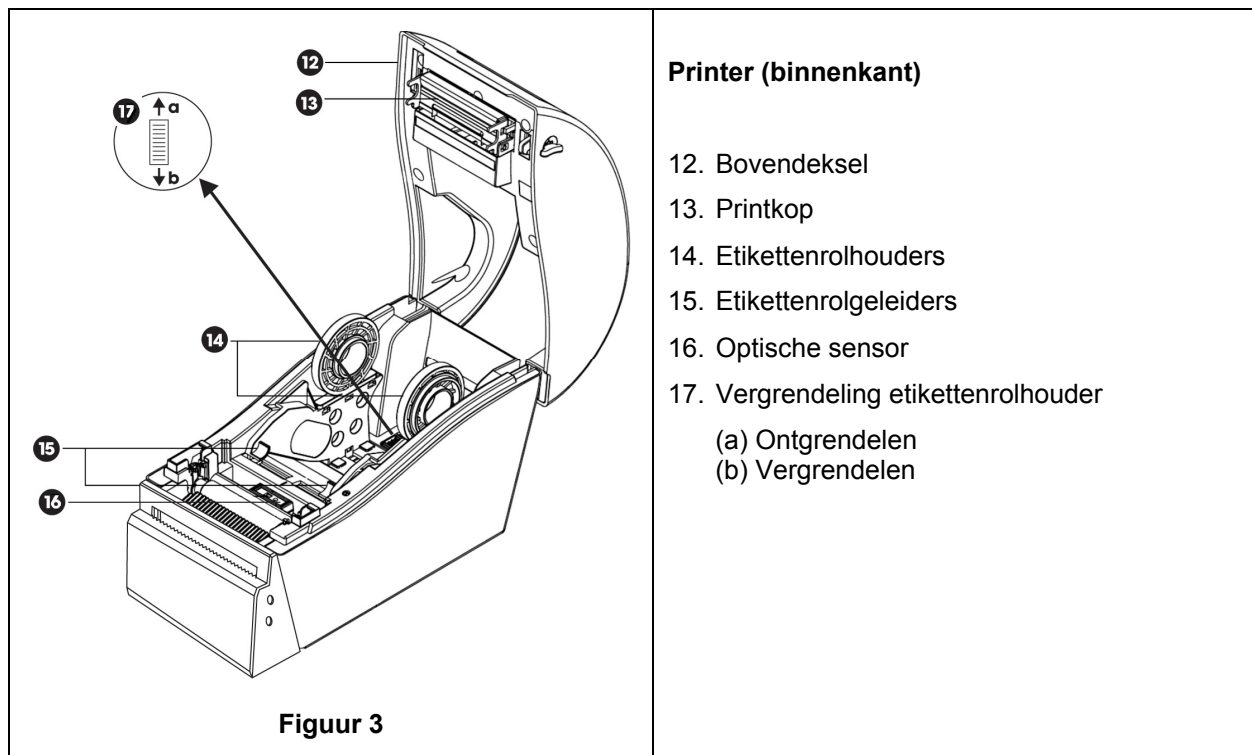
De trophon Printer drukt rechtstreeks vanaf het trophon-apparaat een gegevensetiket af over de meest recente hoogwaardige ontsmettingscyclus. Het etiket wordt na voltooiing van elke hoogwaardige ontsmettingscyclus gemaakt en kan meteen op een patiëntendossier of ander document worden geplakt. Afgedrukte gegevensetiketten blijven tot 7 jaar leesbaar indien ze worden opgeslagen volgens de specificaties die beschreven staan op de verpakking van de etikettenrol.

De printer is speciaal bedoeld voor gebruik met het trophon-apparaat. Als er een niet-goedgekeurd accessoire (printer of etikettenrol) wordt gebruikt of als de etiketten niet volgens de opslagspecificaties worden opgeslagen, worden de nauwkeurigheid en levensduur van de gegevens niet gegarandeerd.

Indien u vragen hebt over de werking, gebreken of het onderhoud van het apparaat, kunt u contact opnemen met uw klantenservicevertegenwoordiger.

1.1 Overzicht van de printerkenmerken

 Figuur 1	Printer (voorkant) 1. Invoertoets 2. Papieruitvoer 3. Automatische papiersnijder 4. Hendel voor openen bovendeksel 5. Kijkvenster etikettenrol
 Figuur 2	Printer (achterkant) 6. Poort voor seriële kabel 7. Seriële kabel 8. Poort voor USB-kabel 9. USB-kabel 10. Stroomschakelaar 11. Netsnoer



1.2 Printer – Eerste installatie

- Haal de printer uit zijn verpakking.
- Plaats de printer stevig op een tafel naast het trophon-apparaat. Voor montage van de printer op een muur of kar moet het accessoire trophon Printer Wall Mount of trophon Printer Cart Mount worden gebruikt.
- Volg de installatie-instructies in Bijlage A voor het inschakelen van de printer en om hem op het trophon-apparaat aan te sluiten.

NB Controleer of het netsnoer van de printer op de printer is aangesloten voordat u de printer op een geaard stopcontact aansluit of de stroomschakelaar inschakelt.

NB Houd de etikettenrolhouders in de "ontgrendel"-stand. Let op de richting van de etikettenrolhouders in figuur 3, aangezien ze kunnen draaien. Als ze verkeerd zijn gericht, kan de etikettenrol niet correct in de printer worden geplaatst.

2. GEBRUIKSAANWIJZING

- Zodra de printer met de juiste kabel op het trophon-apparaat is aangesloten (USB-kabel of seriële kabel, afhankelijk van welke poort beschikbaar is op het trophon-apparaat) en is ingeschakeld, wordt de printer automatisch gedetecteerd.
- Het wordt aanbevolen een testafdruk te maken om te controleren of de printer correct op het apparaat is aangesloten.
- Testafdrukken en alle andere afdrukinstellingen kunnen worden bereikt via het scherm van het trophon-apparaat door *Menu* → *Printer* of *Systeeminstellingen* → *Printerinstellingen* te selecteren. Kijk op uw trophon-apparaat.

3. ROUTINEZORG EN ONDERHOUD

3.1 Etikettenrol van printer vervangen

Het trophon-apparaat geeft een melding weer op het scherm wanneer de etikettenrol moet worden vervangen.

Volg de installatie-instructies in Bijlage A voor het plaatsen van de etikettenrol.

3.2 De printer reinigen

- Schakel de printer uit en trek de stekker uit de contrastekker alvorens hem te reinigen.
- Dompel de printer NIET in een vloeistof onder en giet er geen vloeistoffen overheen.
- Houd het stopcontact volledig droog (zie afbeelding 2).
- Verwijder de etikettenrol uit de printer voordat u deze gaat reinigen.
- Reinig het invoergedeelte van de printer regelmatig zodat het vrij blijft van lijm- of papierresten. Gebruik een tang om eventuele papierresten uit het papiersnijgedeelte te verwijderen.
- Reinig de buitenkant van de printer met een doek die bevochtigd is met een milde zeepoplossing tot alle oppervlakken zichtbaar schoon zijn. Zorg er hierbij voor dat er geen vloeistof in contact komt met de stroomaansluiting, de binnenkant van de printer of de etikettenrol.
- Reinig de printkop met behulp van een zachte doek met ethanol wanneer u de etikettenrol vervangt. Zie figuur 3 voor de locatie van de printkop.
- Om de printer te desinfecteren neemt u de hele buitenkant van de printer af met een isopropanol- of quat-doeckje.

4. OPSPOREN EN OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

4.1 Aansluiten en loskoppelen van de printer

De printer wordt automatisch gedetecteerd en ingeschakeld wanneer hij op het trophon-apparaat wordt aangesloten.

De printer kan worden in- of uitgeschakeld via de printerinstellingen, die u kunt openen vanaf het scherm van het trophon-apparaat.

4.2 Printer – Foutberichten

Foutberichten van de printer worden op het scherm van het trophon-apparaat weergegeven. Er zijn twee opties beschikbaar als er een foutbericht wordt weergegeven:

1. *Opnieuw*

- Als de fout is hersteld, selecteert u *Opnieuw*.
- De trophon zal proberen om de laatste ontsmettingsgegevens opnieuw af te drukken.
- Als de laatste ontsmettingsgegevens niet opnieuw zijn afgedrukt, worden de twee opties, *Opnieuw* en *Negeren*, opnieuw weergegeven.

2. *Negeren*

- Als de afgedrukte gegevens NIET nodig zijn of als u ze NIET *Opnieuw* wilt afdrukken, selecteert u *Negeren*.

NB Als *Negeren* is geselecteerd, wordt het etiket met ontsmettingsgegevens niet afgedrukt.

4.3 Printer - Fouten

Fout	Controleer de volgende zaken
Het apparaat krijgt geen stroom	De printer is aangesloten op het stopcontact en is ingeschakeld. Er brandt een klein groen lampje als de printer is ingeschakeld.
Led-indicator van de printer – ononderbroken rood licht	Het papierdeksel is goed gesloten. Printfout - printkop open of fout met snijder.
Led-indicator van de printer – knipperend rood licht	Printfout - printkop open, papier op of papier zit vast.
Led-indicator van de printer – oranje licht	Het systeem is bezig om gegevens van de printer te verwijderen.
Led-indicator van de printer – knipperend groen licht	De printer is onderbroken. Druk op de knop op de printer om de printer opnieuw op te starten.
De printer is niet gedetecteerd	De printer is correct op het trophon-apparaat aangesloten. De stroom bij het stopcontact en bij de printer is ingeschakeld. De printer is een door Nanosonics goedgekeurde printer - er staat een trophon-logo op het frontpaneel.
De printer is niet compatibel	De printer is een door Nanosonics goedgekeurde printer - er staat een trophon-logo op het frontpaneel.
De printer is onderbroken	Selecteer <i>Opnieuw</i> op het scherm van het trophon-apparaat.
Het printerpapier is op	Volg de installatie-instructies in Bijlage A voor het plaatsen van een nieuwe etikettenrol.
Het printerpapier is vastgelopen	Er kunnen etiketten in het mechanisme van de printer zijn vastgelopen. Controleer of er etiketten zijn vastgelopen en verwijder deze. Wanneer de etiketten zijn verwijderd, selecteert u <i>Opnieuw</i> op het scherm van het trophon-apparaat.
Het deksel van de printer is open	Sluit het deksel van de printer. Selecteer <i>Opnieuw</i> op het scherm van het trophon-apparaat.
Fout met papiersnijder van printer	Er kunnen etiketten in de printer zijn vastgelopen. Controleer of er etiketten zijn vastgelopen en verwijder deze. Wanneer de etiketten zijn verwijderd, selecteert u <i>Opnieuw</i> op het scherm.
Printkop oververhit	Selecteer <i>Opnieuw</i> op het scherm. Schakel de printer uit als de fout opnieuw optreedt en laat hem afkoelen. Schakel vervolgens de printer weer in en selecteer <i>Opnieuw</i> op het scherm. Zorg ervoor dat de printer op een geventileerde en niet-besloten ruimte wordt geplaatst.
Printerfout	Schakel de printer uit en selecteer <i>Opnieuw</i> op het scherm.
Geen afdruk op etiket	Controleer of de etikettenrol correct is geplaatst en of de printer is ingeschakeld. Houd de invoertoets ingedrukt om ervoor te zorgen dat de etikettenrol correct wordt doorgevoerd. Het wordt aanbevolen om een testafdruk te maken wanneer er een nieuwe etikettenrol in de printer wordt geplaatst, om te controleren of deze correct is geplaatst.

5. VERWIJDERING VAN DE PRINTER

De volgende informatie is alleen bedoeld voor EU-lidstaten:



Dit symbool geeft aan dat het product niet als gewoon afval mag worden behandeld en correct moet worden verwijderd. Neem voor meer informatie over de inzameling en recycling van deze apparatuur, contact op met uw leverancier.

6. TECHNISCHE SPECIFICATIES VAN PRINTER

Elektrische specificaties – Printer	Ingangsspanning: 24 V DC, 2 A
Elektrische specificaties – Externe universele schakelende voeding	Ingangsspanning: 100-240 V AC Ingangsstroom: 1,8 A, 50/60 Hz Stroomingang: IEC type C13 De apparatuur moet via het meegeleverde netsnoer op een geaarde contactdoos worden aangesloten. Uitgangsspanning: 24 V DC, 2,08 A
Omgevingsspecificaties	Bedrijfsomstandigheden: 5-40°C, 25-85% niet-condenserend Opslagomstandigheden: -40-+60°C, 10-90% niet-condenserend
Afmetingen	9.84" (L) x 4.33" (W) x 6.89" (H) 250 mm (L) x 110 mm (B) x 175 mm (H)
Gegevensinterface	RS-232C seriële kabel (max. 115.200 bps)
Elektromagnetische naleving	FCC-klasse B, CE-klasse B, C-Tick-klasse B



Stampante trophon[®] Printer Manuale per l'utente

Leggere questo manuale prima di utilizzare la stampante trophon® Printer così da assicurare che vengano seguite le procedure corrette.

Per maggiori informazioni, rivolgersi al proprio addetto all'assistenza alla clientela o visitare il sito Web Nanosonics.

©2015 Nanosonics Limited. Tutti i diritti riservati.

Il contenuto del presente manuale è corretto al momento della vendita del prodotto.

Le tecnologie Nanosonics sono protette da una combinazione di brevetti, marchi depositati e diritti di proprietà riservata.

trophon® è un marchio depositato di proprietà di Nanosonics Limited.

 Conforme alla direttiva 93/42/CEE sulle apparecchiature mediche



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Sommario

1.	INTRODUZIONE E CONFIGURAZIONE.....	36
2.	ISTRUZIONI PER L'USO.....	37
3.	MANUTENZIONE E CURA DI ROUTINE.....	37
4.	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	38
5.	SMALTIMENTO DELLA STAMPANTE.....	40
6.	SPECIFICHE TECNICHE DELLA STAMPANTE.....	40
APPENDICE A.....		113

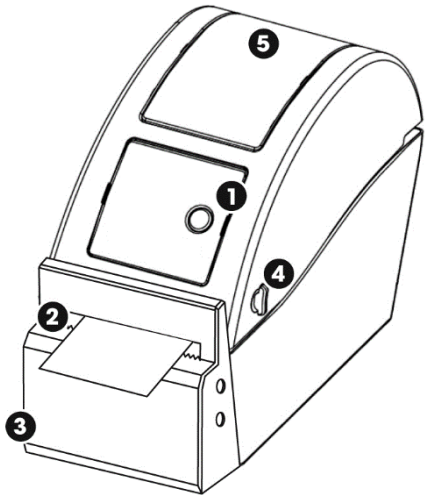
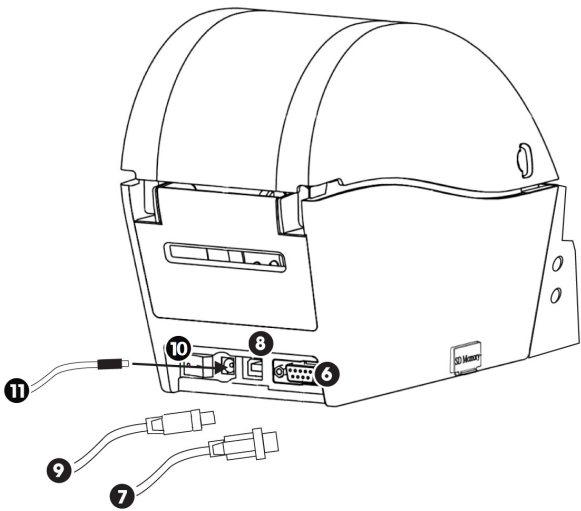
1. INTRODUZIONE E CONFIGURAZIONE

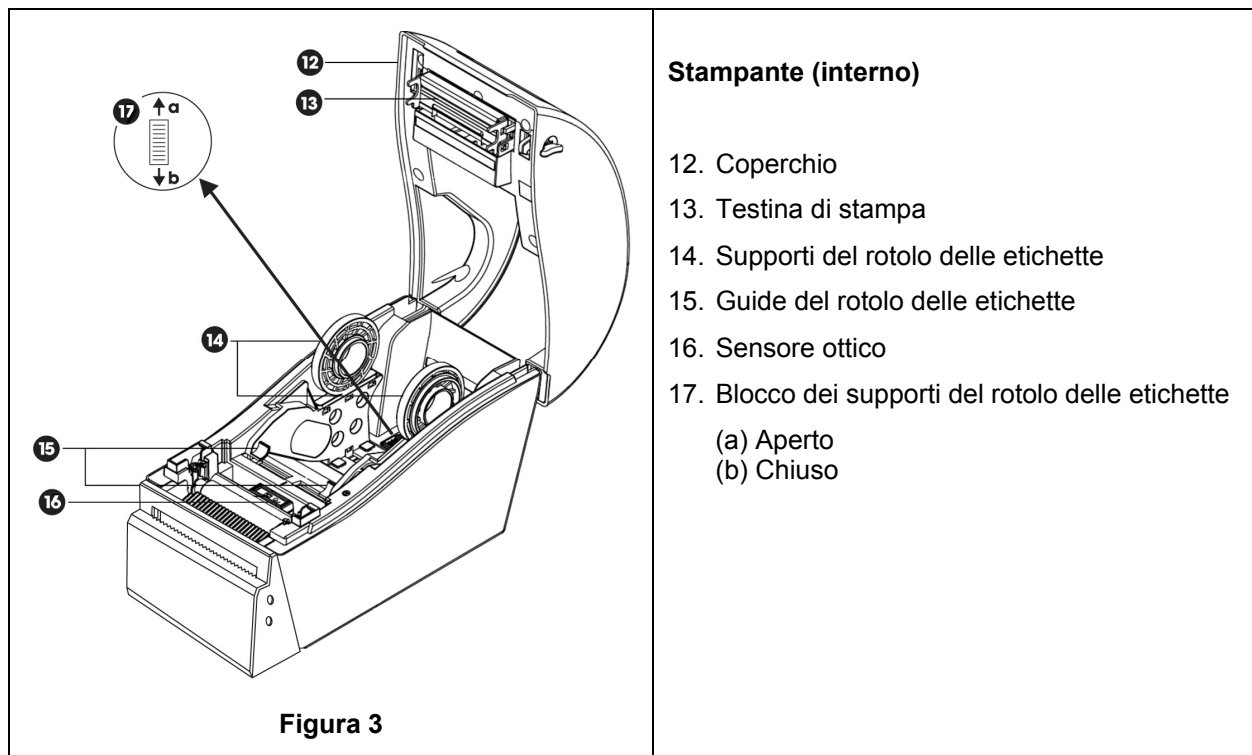
La stampante trophon Printer assicura una documentazione sotto forma di etichetta dell'ultimo ciclo di disinfezione di alto livello ricavati direttamente dall'apparecchio EPR. L'etichetta viene creata al termine di ciascun ciclo di disinfezione di alto livello e può essere aggiunta direttamente alla cartella clinica del paziente o ad altri documenti. I dati riportati sull'etichetta sono visibili fino a 7 anni, purché essa venga conservata secondo le specifiche riportate sulla confezione del rotolo delle etichette.

La stampante è progettata specificamente per l'uso con l'apparecchio trophon. La precisione e durata dei dati non può essere garantita in caso di utilizzo di una stampante o di etichette non omologate, o se le etichette non vengono conservate secondo le specifiche prescritte.

Per qualsiasi domanda su funzionamento, guasti o manutenzione, si prega di rivolgersi al proprio addetto all'assistenza alla clientela.

1.1 Cenni sulle funzioni della stampante

 Figura 1	Stampante (vista anteriore) 1. Pulsante di avanzamento della carta 2. Apertura di uscita della carta 3. Taglierina automatica 4. Levetta di apertura del coperchio 5. Finestrella di ispezione del supporto di stampa
 Figura 2	Stampante (vista posteriore) 6. Interfaccia seriale 7. Cavo seriale 8. Presa del cavo USB 9. Cavo USB 10. Interruttore generale 11. Cavo d'alimentazione



1.2 Stampante – Configurazione iniziale

- Estrarre la stampante dalla confezione.
- Posizionare la stampante su un banco accanto all'apparecchio trophon. Per l'installazione a muro o su carrello, fare uso degli accessori trophon Printer Wall Mount e trophon Printer Cart Mount.
- Seguire le istruzioni nell'Appendice A per la procedura di accensione della stampante e il collegamento all'apparecchio trophon.

NOTA: Assicurarsi che il cavo d'alimentazione della stampante sia collegato alla stampante stessa prima di inserire la spina in una presa di corrente collegata a massa o accendere l'interruttore generale.

NOTA: Tenere i supporti del rotolo delle etichette nella posizione aperto. Prendere nota dell'orientamento dei supporti del rotolo delle etichette nella Figura 3, in quanto essi possono essere ruotati. L'orientamento non corretto può impedire il caricamento del rotolo delle etichette nella stampante.

2. ISTRUZIONI PER L'USO

- Una volta collegata la stampante all'apparecchio trophon attraverso uno dei cavi in dotazione (cioè il cavo USB o seriale, a seconda della presa disponibile sull'apparecchio) e dopo che è stato acceso l'apparecchio stesso, la stampante sarà rilevata automaticamente.
- Si consiglia di effettuare una prova di stampa per confermare l'effettivo collegamento dell'apparecchio.
- Le prove di stampa e tutte le altre impostazioni della stampante sono accessibili sulla schermata dell'apparecchio trophon selezionando *Menu* → *Stampante* o *Configurazione sistema* → *Impostazioni stampante*. Controllare l'apparecchio.

3. MANUTENZIONE E CURA DI ROUTINE

3.1 Sostituzione del rotolo delle etichette

Il display dell'apparecchio trophon visualizzerà una notifica quando il rotolo delle etichette va sostituito.

Seguire le istruzioni nell'Appendice A per la procedura di caricamento del rotolo delle etichette.

3.2 Pulizia della stampante

- Spegner la stampante e staccarla dalla presa di alimentazione prima della pulizia.
- NON immergere la stampante né versarle sopra dei liquidi.
- Tenere la presa di corrente sempre asciutta (vedere Figura 2).
- Rimuovere il rotolo delle etichette dalla stampante prima della pulizia.
- Pulire regolarmente il caricatore della stampante e la zona circostante per assicurare che non vi siano resti di colla o di carta. Rimuovere eventuali residui o pezzetti di carta intorno alla taglierina con delle pinzette.
- Strofinare gli involucri esterni della stampante con un panno imbevuto di una soluzione a base di un sapone non troppo aggressivo fino a che tutte le superfici risultano pulite a vista, facendo attenzione a non bagnare la presa di alimentazione, l'interno della stampante o il rotolo delle etichette.
- Pulire la testina di stampa usando un panno morbido imbevuto di etanolo ogniqualvolta viene sostituito il rotolo delle etichette. Vedere la figura 3 per la posizione della testina di stampa.
- Per disinfettare, strofinare tutte le superfici esterne della stampante con un panno imbevuto di isopropanolo o ammonio quaternario.

4. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

4.1 Collegamento e scollegamento della stampante

La stampante viene rilevata e abilitata automaticamente quando viene collegata all'apparecchio trophon.

La stampante può essere abilitata o disabilitata dalla pagina delle sue impostazioni, alla quale si può accedere tramite il display dell'apparecchio trophon.

4.2 Stampante – Messaggi d'errore

I messaggi di errore della stampante vengono visualizzati sul display dell'apparecchio trophon. Quando viene visualizzato un messaggio d'errore, si presentano due opzioni:

1. *Riprova*

- Una volta risolta la causa dell'errore, selezionare *Riprova*.
- Il trophon tenterà di ristampare l'esito dell'ultima disinfezione.
- Se il sistema non stampa di nuovo l'esito dell'ultima disinfezione, le due opzioni, *Riprova* e *Ignora* saranno visualizzate di nuovo.

2. *Ignora*

- Se NON si ha bisogno dell'etichetta stampata e NON si vuole *Riprovare* la stampa, selezionare *Ignora*.

NOTA: Se è stata selezionata l'opzione *Ignora*, l'etichetta con l'esito della disinfezione non verrà stampata.

4.3 Stampante – Errori

Errore	Verificare quanto segue
La stampante non è alimentata	La stampante è attaccata alla corrente e accesa. Quando la stampante viene accesa, si illumina una spia verde.
Spia della stampante - luce rossa continua	Il coperchio dell'alloggiamento della carta è ben chiuso. Errore di stampa - testina di stampa aperta o errore della taglierina.
Spia della stampante - luce rossa intermittente	Errore di stampa - testina aperta, carta esaurita o carta inceppata.
Spia della stampante - luce gialla	Il sistema sta cancellando i dati dalla stampante.
Spia della stampante - luce verde intermittente	La stampante è in pausa. Premere il pulsante sulla stampante per riavviare la stampante.
Stampante non rilevata	Il cavo della stampante è inserito correttamente nell'apparecchio trophon. La stampante è alimentata e accesa. La stampante è una stampante omologata Nanosonics – come indicato dal logo trophon stampato sul pannello anteriore.
Stampante non compatibile	La stampante è una stampante omologata Nanosonics – come indicato dal logo trophon stampato sul pannello anteriore.
Stampante in pausa	Selezionare <i>Riprova</i> sul display dell'apparecchio trophon.
Carta esaurita nella stampante	Seguire le istruzioni nell'Appendice A per la procedura di caricamento del rotolo delle etichette.
Fogli bloccati nella stampante	Delle etichette potrebbero avere inceppato il meccanismo della stampante. Rimuovere le etichette. Una volta rimosse le etichette, selezionare <i>Riprova</i> sul display dell'apparecchio trophon.
Coperchio stampante aperto	Chiudere il coperchio della stampante. Selezionare <i>Riprova</i> sul display dell'apparecchio trophon.
Errore taglierina stampante	Alcune etichette potrebbero essere rimaste incastrate nella stampante. Rimuovere le etichette. Una volta risolto il problema, selezionare <i>Riprova</i> sul display
Surriscaldamento testina stampante	Selezionare <i>Riprova</i> sul display. Se l'errore si verifica di nuovo, spegnere la stampante e lasciarla raffreddare, quindi riaccenderla e selezionare <i>Riprova</i> sul display. Assicurarsi che la stampante sia posizionata in uno spazio sufficientemente ampio e ventilato.
Errore stampante	Spegnere la stampante, riaccenderla e selezionare <i>Riprova</i> sul display.
Etichetta non stampata	Verificare che il rotolo delle etichette sia caricato correttamente e che la stampante sia accesa. Tenere premuto il pulsante di avanzamento del rotolo delle etichette per assicurare che il rotolo avanzi correttamente nella stampante. Si consiglia di effettuare una prova di stampa quando si carica un nuovo rotolo di etichette nella stampante al fine di assicurare il corretto caricamento.

5. SMALTIMENTO DELLA STAMPANTE

Le seguenti informazioni riguardano esclusivamente i Paesi dell'UE:



Questo simbolo indica che il prodotto non può essere considerato un normale rifiuto domestico e va smaltito correttamente. Per ulteriori informazioni su raccolta e riciclo di questa apparecchiatura, rivolgersi al proprio fornitore.

6. SPECIFICHE TECNICHE DELLA STAMPANTE

Specifiche elettriche – Stampante	Ingresso: CC 24 V, 2 A
Specifiche elettriche – Alimentatore a commutazione universale esterno	Tensione d'ingresso: 100 – 240 V □ CA Corrente d'ingresso: 1,8 A, 50/60 Hz Presa di corrente di rete: CEI tipo C13 L'apparecchiatura va collegata a una presa di corrente collegata a massa tramite il cavo d'alimentazione in dotazione. Uscita: CC 24 V, 2,08 A
Specifiche ambientali	Esercizio: 5-40°C, 25-85% non condensante Conservazione: -40 a +60°C, 10-90% non condensante
Dimensioni fisiche	250mm (L) x 110mm (P) x 175mm (A)
Interfaccia dati	Cavo seriale RS-232C (max 115.200 bps)
Conformità elettromagnetica	FCC Classe B, CE Classe B, C-Tick Classe B



trophon[®] Printer

Manual do utilizador

Leia este manual antes de utilizar a impressora trophon® Printer no sentido de se assegurar que os procedimentos corretos são seguidos.

Para obter mais informações, contacte o representante da assistência ao cliente ou visite o website da Nanosonics.

©2015 Nanosonics Limited. Todos os direitos reservados.

O conteúdo deste manual encontra-se correto no momento de venda do produto.

As tecnologias da Nanosonics encontram-se protegidas por uma combinação de patentes, marcas de serviço e direitos de propriedade exclusivos.

trophon® é uma marca registada da Nanosonics Limited.

 Em conformidade com a Diretiva 93/42/CEE relativa aos dispositivos médicos.



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Índice

1.	INTRODUÇÃO E CONFIGURAÇÃO	44
2.	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	45
3.	CUIDADOS E MANUTENÇÃO DE ROTINA	45
4.	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	46
5.	ELIMINAÇÃO DA IMPRESSORA.....	48
6.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA IMPRESSORA	48
ANEXO A		113

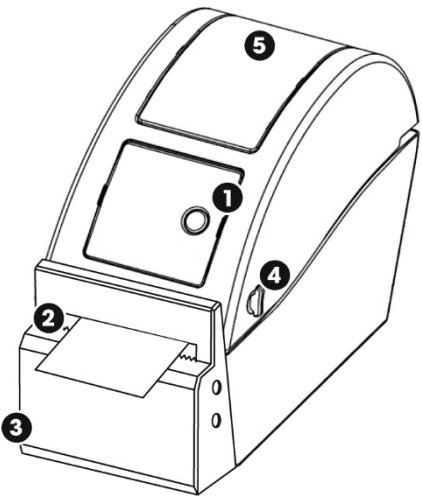
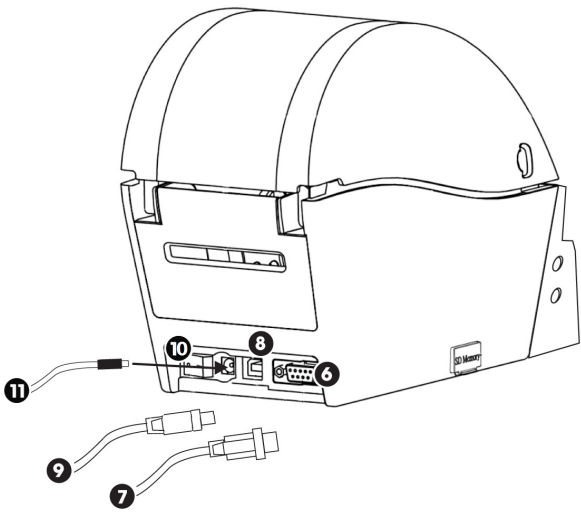
1. INTRODUÇÃO E CONFIGURAÇÃO

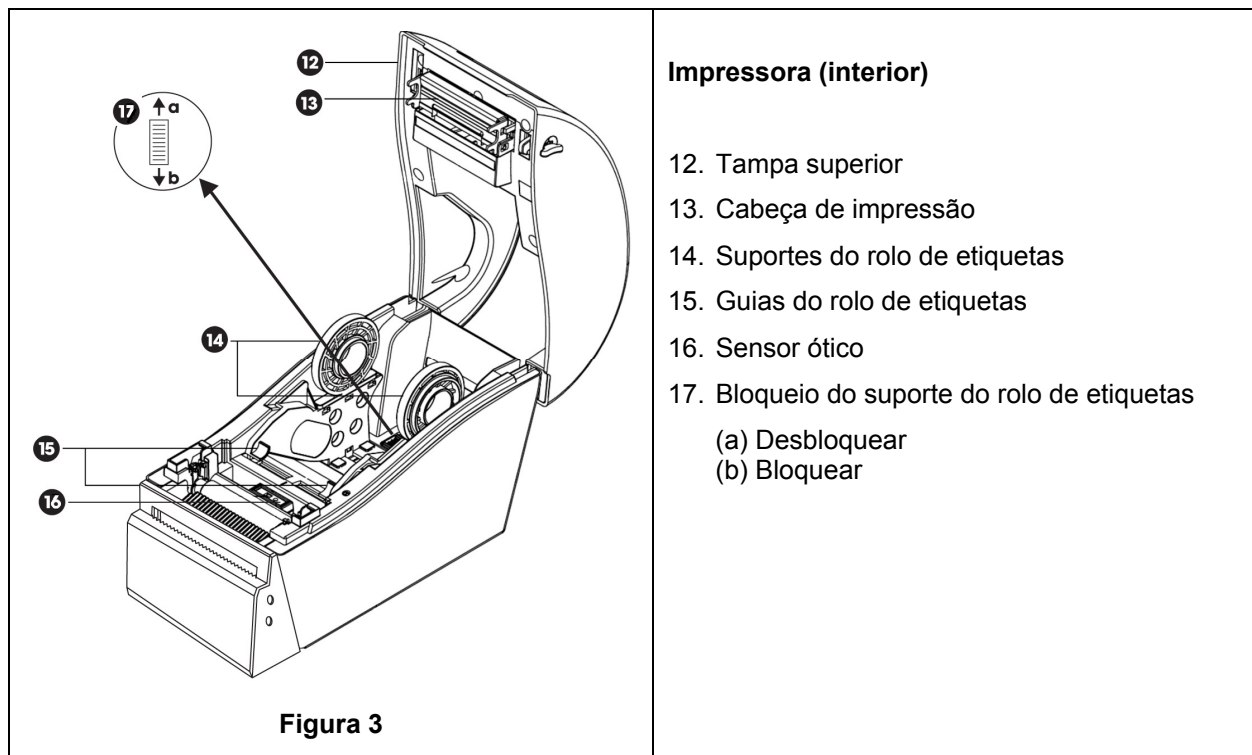
A impressora trophon Printer fornece um registo em etiqueta do ciclo de desinfecção de alto nível mais recente diretamente a partir do dispositivo trophon. A etiqueta é criada aquando da conclusão de cada ciclo de desinfecção de alto nível e pode ser colocada diretamente na ficha clínica do doente ou noutra documentação. Os registos das etiquetas impressas permanecem legíveis durante até 7 anos se forem armazenados de acordo com as especificações descritas na embalagem do rolo de etiquetas.

A impressora foi concebida especificamente para ser utilizada com o dispositivo trophon. A exatidão e a vida útil dos registos não são garantidas se for usado um acessório não aprovado (impressora ou rolo de etiquetas) ou se forem armazenados de forma contrária às especificações de armazenamento.

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento, avarias ou manutenção, contacte o representante da assistência ao cliente.

1.1 Descrição das Funcionalidades da Impressora

 Figura 1	Impressora (frente) 1. Botão de alimentação 2. Saída do papel 3. Cortador automático 4. Manípulo de abertura da tampa superior 5. Janela de visualização do suporte de impressão
 Figura 2	Impressora (traseira) 6. Interface do cabo série 7. Cabo série 8. Interface do cabo USB 9. Cabo USB 10. Interruptor de alimentação 11. Cabo de alimentação



1.2 Impressora – Configuração inicial

- Retire a impressora da embalagem
- Coloque a impressora firmemente num banco ao lado do dispositivo trophon. Para instalação da impressora na parede ou no carrinho deve usar o acessório de trophon Printer Wall Mount (suporte de parede) ou o acessório de trophon Printer Cart Mount (suporte de carrinho).
- Siga as instruções de configuração incluídas no Anexo A para ligar a impressora à corrente e ao dispositivo trophon.

NOTA: verifique se o cabo de alimentação da impressora está ligado à impressora antes da ligação à alimentação elétrica ou da ativação do interruptor de alimentação.

NOTA: mantenha os suportes do rolo de etiquetas na posição de "desbloqueados". Tenha em atenção a orientação dos suportes do rolo de etiquetas na Figura 3, pois estes podem estar rodados. A orientação incorreta impedirá a colocação correta do rolo de etiquetas na impressora.

2. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

- Quando a impressora estiver ligada ao dispositivo trophon com o cabo fornecido apropriado (USB ou série, consoante a porta disponível no seu dispositivo trophon) e for ligada, a mesma será automaticamente detetada.
- Recomenda-se fazer um teste de impressão para confirmar o sucesso da ligação ao dispositivo.
- Os testes de impressão e as restantes definições da impressora podem ser acedidos no ecrã do dispositivo trophon selecionando *Menu → Impressora* ou *Configuração do Sistema → Definições da Impressora*. Verifique o seu dispositivo trophon.

3. CUIDADOS E MANUTENÇÃO DE ROTINA

3.1 Substituição do rolo de etiquetas da impressora

Quando for necessário substituir o rolo de etiquetas, o dispositivo trophon apresenta uma indicação no ecrã.

Siga as instruções de configuração incluídas no Anexo A para colocar o rolo de etiquetas.

3.2 Limpeza da impressora

- Desligue a impressora e retire a ficha da tomada de alimentação antes de limpar.
- NÃO mergulhe a impressora em líquidos nem deite líquidos sobre a mesma.
- Mantenha a tomada de alimentação completamente seca (consulte a Figura 2).
- Remova o papel do rolo de etiquetas da impressora antes de limpar.
- Limpe a área do alimentador da impressora regularmente para assegurar que não haja resíduos de cola nem de papel. Utilize pinças para retirar os resíduos em excesso da área do cortador de papel.
- Para limpeza das coberturas exteriores da impressora, utilize um pano humedecido numa solução à base de sabão neutro até todas as superfícies ficarem visivelmente limpas, tendo o cuidado de assegurar que o líquido não entra em contacto com a tomada de alimentação, o interior da impressora ou o rolo de etiquetas.
- Limpe a cabeça de impressão quando substituir o rolo de etiquetas utilizando um pano macio com etanol. Consulte na Figura 3 a localização da cabeça de impressão.
- Para a desinfeção, limpe todas as superfícies exteriores da impressora com um toalhete de Isopropanol ou Amónio quaternário.

4. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

4.1 Ligar e desligar a impressora

A impressora é automaticamente detetada e ativada quando é ligada ao dispositivo trophon.

A impressora pode ser ativada ou desativada a partir do ecrã do dispositivo trophon, através das definições da impressora.

4.2 Impressora – Mensagens de erro

As mensagens de erro da impressora são apresentadas no ecrã do dispositivo trophon. Se for apresentada uma mensagem de erro, tem duas opções disponíveis:

1. *Repetir*

- Depois de ter tratado do erro, selecione *Repetir*
- A Impressora trophon tentará reimprimir o último registo de desinfeção.
- Se o último registo de desinfeção não tiver sido reimpresso, serão novamente mostradas as opções *Repetir* e *Ignorar*.

2. *Ignorar*

- Se o registo impresso NÃO for necessário e NÃO pretender *Repetir* a impressão, selecione *Ignorar*.

NOTA: se seleccionar *Ignorar*, o registo da etiqueta de desinfeção não será impresso.

4.3 Impressora - Erros

Erro	Verifique o seguinte
A impressora não tem alimentação elétrica	A impressora está ligada à corrente e ativada. A impressora apresenta uma pequena luz verde quando está ligada.
Indicador LED da impressora – luz vermelha contínua	A tampa do papel está bem fechada. Erro de impressão - cabeça de impressão aberta ou erro do cortador.
Indicador LED da impressora – luz vermelha intermitente	Erro de impressão - cabeça aberta, sem papel ou encravamento de papel.
Indicador LED da impressora – Luz amarela	O sistema está a eliminar dados da impressora.
Indicador LED da impressora – luz verde intermitente	A impressora está em pausa. Prima o botão da Impressora para a reiniciar.
Impressora não detetada	A impressora está corretamente ligada ao dispositivo trophon. A alimentação está ligada na tomada de parede e na impressora. A impressora é uma impressora aprovada pela Nanosonics - tem o logótipo da trophon impresso no ecrã frontal.
Impressora não compatível	A impressora é uma impressora aprovada pela Nanosonics - tem o logótipo da trophon impresso no ecrã frontal.
Impressora em pausa.	Selecione <i>Repetir</i> no ecrã do dispositivo trophon.
Impressora sem papel	Siga as instruções de configuração do Anexo A para colocar um novo rolo de etiquetas.
Encravamento de papel na impressora.	Pode haver etiquetas presas no interior do mecanismo da impressora. Verifique e retire eventuais etiquetas encravadas. Depois de as retirar, selecione Repetir no ecrã do dispositivo trophon.
Tampa da impressora aberta	Feche a tampa da impressora. Selecione <i>Repetir</i> no ecrã do dispositivo trophon.
Erro do cortador da impressora.	Pode haver etiquetas presas no interior da impressora. Verifique e retire eventuais etiquetas encravadas. Depois de as retirar, selecione Repetir no ecrã.
Sobreaquecimento da cabeça de impressão	Selecione <i>Repetir</i> no ecrã. Se o erro se repetir, desligue a impressora, deixe-a arrefecer, volte a ligá-la e selecione <i>Repetir</i> no ecrã. Certifique-se de que a impressora está posicionada numa área ventilada e num espaço não confinado.
Erro da impressora	Desligue e ligue novamente a impressora e selecione <i>Repetir</i> no ecrã.
Etiqueta por imprimir	Verifique se o rolo de etiquetas está colocado corretamente e se a impressora está ligada. Mantenha o botão de alimentação premido para assegurar a alimentação correta do rolo de etiquetas. Recomenda-se fazer um teste de impressão quando se coloca um novo rolo de etiquetas na impressora para assegurar que está corretamente colocado.

5. ELIMINAÇÃO DA IMPRESSORA

A seguinte informação destina-se apenas aos Estados-Membros da UE:



Este símbolo indica que o produto não pode ser eliminado com o lixo indiferenciado e deve ser eliminado corretamente. Para obter informações detalhadas sobre a recolha e reciclagem deste equipamento, contacte o seu fornecedor.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA IMPRESSORA

Especificações elétricas – impressora	Entrada: 24 VCC, 2 A
Especificações elétricas – Fonte de alimentação universal externa	Tensão de entrada: 100 – 240 VCA Corrente de entrada: 1,8 A, 50/60 Hz Alimentação elétrica principal: IEC tipo C13 O equipamento deve ser ligado a uma tomada com ligação à terra por intermédio do cabo de alimentação fornecido. Saída: 24 VCC, 2,08 A
Especificações ambientais	Funcionamento: 5-40 °C, 25 – 85% sem condensação Armazenamento: -40 – +60 °C, 10 – 90% sem condensação
Dimensões físicas	9.84" (C) x 4.33" (L) x 6.89" (A) 250 mm (C) x 110 mm (L) x 175 mm (A)
Interface de Dados	Cabo série RS-232C (máx. 115.200 bps)
Compatibilidade Eletromagnética	FCC Classe B, CE Classe B, C-Tick Classe B



trophon[®] Printer

Manual del usuario

Lea este manual antes de manejar la impresora trophon® Printer para garantizar que se siguen los procedimientos correctos.

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de atención al cliente o visite la página web de Nanosonics.

©2015 Nanosonics Limited. Todos los derechos reservados.

El contenido del presente manual es correcto en el momento de la venta del producto.

Las tecnologías de Nanosonics están protegidas mediante una combinación de patentes, marcas y derechos de propiedad exclusivos de la empresa.

trophon® es una marca registrada de Nanosonics Limited.

 Cumple la directiva 93/42/CEE sobre dispositivos de uso médico



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Índice

1.	INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN INICIAL	52
2.	INSTRUCCIONES DE USO.....	53
3.	CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA	53
4.	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	54
5.	ELIMINACIÓN DE LA IMPRESORA.....	56
6.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA IMPRESORA	56
APÉNDICE A		113

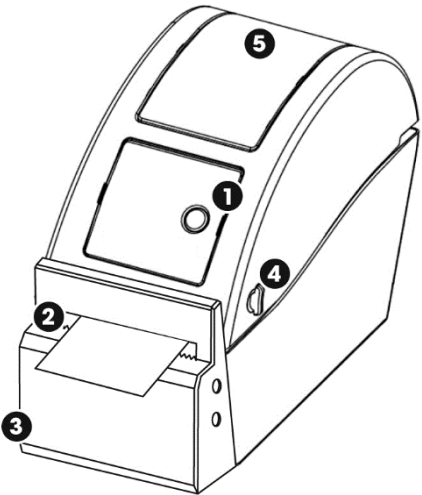
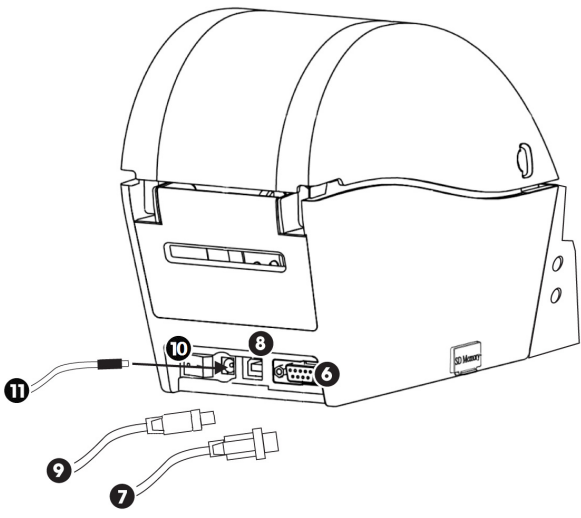
1. INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN INICIAL

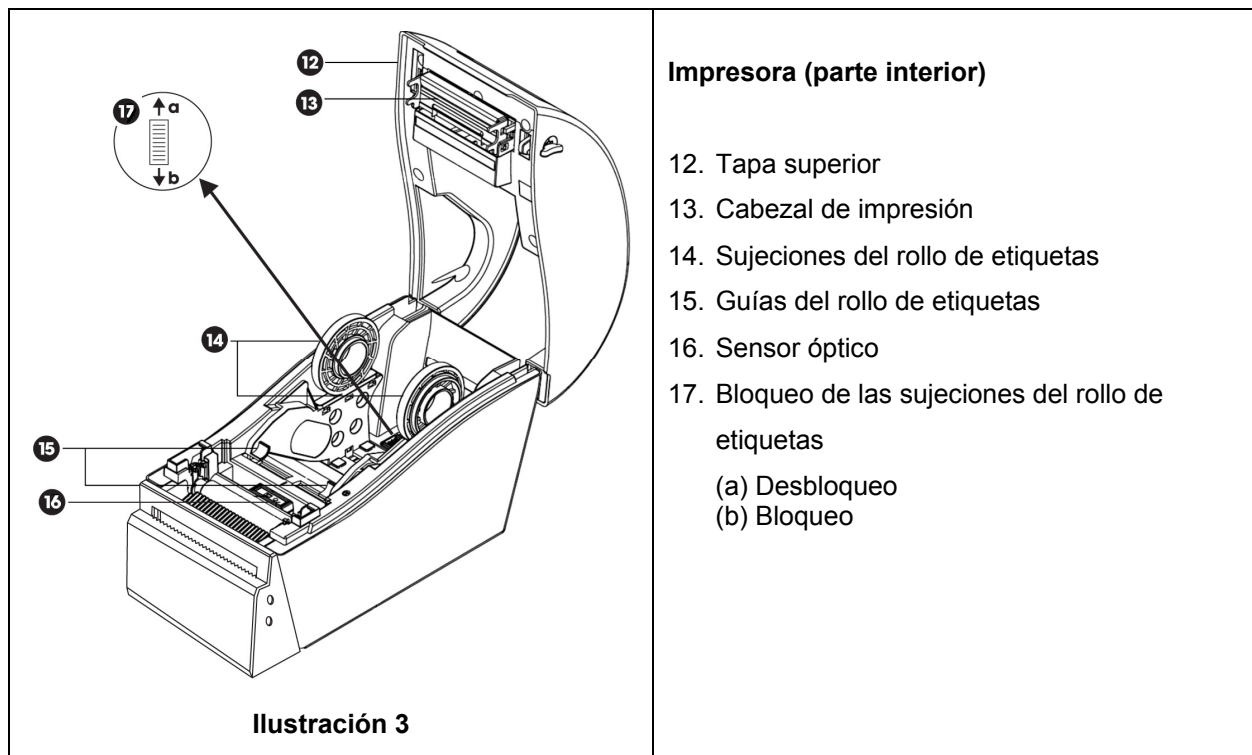
La impresora trophon Printer ofrece un registro de etiquetas del ciclo de desinfección de alto nivel directamente desde el dispositivo trophon. La etiqueta se genera al finalizar cada ciclo de desinfección de alto nivel y puede colocarse directamente en el historial médico de un paciente o en cualquier otra documentación. Los registros de etiquetas impresos permanecen legibles hasta 7 años si se almacenan según las especificaciones detalladas en el embalaje del rollo de etiquetas.

La impresora ha sido diseñada para utilizarse específicamente con el dispositivo trophon. Si se utiliza un accesorio no aprobado (impresora o rollo de etiquetas) o se almacenan los registros sin cumplir las especificaciones de almacenamiento, no se garantiza la precisión ni la duración de los registros.

Póngase en contacto con su representante de atención al cliente para cualquier consulta sobre su funcionamiento, fallos o mantenimiento.

1.1 Descripción de las funciones de la impresora

 Ilustración 1	Impresora (parte delantera) 1. Botón de alimentación 2. Canal de salida del papel 3. Cortador automático 4. Palanca de apertura de la tapa superior 5. Ventana de visualización de medios
 Ilustración 2	Impresora (parte trasera) 6. Interfaz del cable serie 7. Cable serie 8. Interfaz del cable USB 9. Cable USB 10. Interruptor de encendido 11. Cable de corriente



1.2 Impresora: configuración inicial

- Retirar el embalaje de la impresora
- Coloque la impresora de manera segura sobre un banco junto al dispositivo trophon. Se deberían utilizar los accesorios trophon Printer Wall Mount o trophon Printer Cart Mount para montar la impresora en la pared o carro.
- Siga las instrucciones de instalación incluidas en el Apéndice A para encender la impresora y conectarla a su dispositivo trophon.

NOTA: asegúrese de que la impresora tenga conectado el cable de alimentación antes de conectarla a una salida eléctrica con toma de tierra o de colocar el interruptor en la posición de encendido.

NOTA: mantenga las sujeciones del rollo de etiquetas en la posición de "desbloqueo". Tenga en cuenta la orientación de las sujeciones del rollo de etiquetas que se indica en la ilustración 3, ya que pueden cambiarse de sentido. Una orientación incorrecta evitará una carga correcta del rollo de etiquetas en la impresora.

2. INSTRUCCIONES DE USO

- Una vez que la impresora esté conectada al dispositivo trophon mediante el cable adecuado suministrado (cable USB o de serie, según el puerto disponible en su dispositivo trophon) y encendida, se detectará automáticamente.
- Se recomienda realizar una impresión de prueba para confirmar una conexión correcta al dispositivo.
- Puede acceder a las pruebas de impresión y al resto de ajustes en la pantalla del dispositivo trophon seleccionando *Menú → Impresora o Configuración de sistema → Ajustes de impresora*. Compruebe su dispositivo trophon.

3. CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE RUTINA

3.1 Sustituir el rollo de etiquetas de la impresora

El dispositivo trophon mostrará una notificación en pantalla cuando sea necesario sustituir el rollo de etiquetas.

Siga las instrucciones de instalación incluidas en el Apéndice A para cargar el rollo de etiquetas.

3.2 Limpiar la impresora

- Antes de limpiar la impresora, apáguela y desenchúfela de la toma de corriente.
- NO sumerja la impresora ni vierta líquidos sobre esta.
- Mantenga la toma de corriente totalmente seca (vea la ilustración 2).
- Retire el papel del rollo de etiquetas de la impresora antes de la limpieza.
- Limpie la zona del alimentador de impresora regularmente para garantizar que no haya cola o residuos de papel. Utilice pinzas pequeñas para retirar cualquier exceso de residuo de la zona del cortador de papel.
- Para la limpieza, pase un paño humedecido con una solución jabonosa suave por las tapas exteriores de la impresora hasta que todas las superficies estén visiblemente limpias. Asegúrese de que ningún líquido entre en contacto con la toma de alimentación, el interior de la impresora o el rollo de etiquetas.
- Limpie el cabezal de impresión cuando cambie el rollo de etiquetas utilizando un trapo suave impregnado en etanol. Consulte la ubicación del cabezal de la impresora en la ilustración 3.
- Para desinfectar, pase una toallita impregnada de isopropanol o una Quat Wipe por todas las superficies externas.

4. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

4.1 Conectar y desconectar la impresora

La impresora se detecta y activa automáticamente al conectarla al dispositivo trophon.

La impresora se puede activar o desactivar desde los ajustes de impresora accesibles en la pantalla de dispositivo trophon.

4.2 Impresora: mensajes de error

Los mensajes de error de la impresora se muestran en la pantalla del dispositivo trophon. Si aparece un mensaje de error, se muestran dos opciones:

1. *Reintentar*

- Tras solucionar el error, seleccione *Reintentar*.
- La impresora trophon intentará volver a imprimir el último registro de desinfección.
- Si no se vuelve a imprimir el último registro de desinfección, volverán a mostrarse las dos opciones disponibles: *Reintentar* e *Ignorar*

2. *Ignorar*

- Si NO necesita el registro impreso y NO desea *Reintentar* la impresión, seleccione *Ignorar*.

NOTA: si selecciona *Ignorar*, no se imprimirá el registro de etiquetas de desinfección.

4.3 Impresora: tipos de error

Error	Compruebe lo siguiente
La impresora no recibe suministro eléctrico	La impresora está enchufada a la alimentación y encendida. Al encender la impresora, se activa una pequeña luz verde.
Indicador LED de la impresora en rojo fijo	La tapa del papel está bien cerrada. Error de impresión: cabezal de impresión abierto o error del cortador.
Indicador LED de la impresora en rojo intermitente	Error de impresión: cabezal abierto, sin papel o papel atascado.
Indicador LED de la impresora en ámbar	El sistema está borrando datos de la impresora.
Indicador LED de la impresora en verde intermitente	La impresora está pausada Pulse el botón de la impresora para reiniciarla.
Impresora no detectada	La impresora está conectada correctamente al dispositivo trophon. Los interruptores de la toma de corriente de la pared y de la impresora están ENCENDIDOS. La impresora es una impresora aprobada por Nanosonics (el logotipo de trophon aparece en la pantalla frontal).
Impresora incompatible	La impresora es una impresora aprobada por Nanosonics (el logotipo de trophon aparece en la pantalla frontal).
Impresora en pausa	Seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla del dispositivo trophon.
Impresora sin papel	Siga las instrucciones de instalación en el Apéndice A para cargar un rollo de etiquetas nuevo.
Atasco de papel en impresora	Es posible que haya etiquetas atascadas en el mecanismo de la impresora. Compruébelo y, si hay etiquetas atascadas, retírelas. Tras eliminar el atasco, seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla del dispositivo trophon.
Tapa de impresora abierta	Cierre la tapa de la impresora. Seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla del dispositivo trophon.
Error de cortador de impresora	Es posible que haya etiquetas atascadas dentro de la impresora. Compruébelo y, si hay etiquetas atascadas, retírelas. Tras eliminar el atasco, seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla.
Cabezal de impresora caliente	Seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla. Si el error persiste, apague la impresora y deje que se enfríe. Luego, vuelva a encenderla y seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla. Asegúrese de que la impresora se coloca en una zona ventilada y no en un espacio cerrado.
Error de impresora	Apague y encienda la impresora y seleccione <i>Reintentar</i> en la pantalla.
No se imprime en la etiqueta	Compruebe que el rollo de etiquetas esté bien cargado y que la impresora esté encendida. Mantenga presionado el botón de alimentación para asegurarse de que la alimentación del rollo de etiquetas se realiza correctamente. Para garantizar que la carga del rollo de etiquetas nuevo es correcta, se recomienda realizar una prueba de impresión con la impresora.

5. ELIMINACIÓN DE LA IMPRESORA

La siguiente información está dirigida únicamente a los estados miembros de la UE:



Este símbolo indica que el producto no debe tratarse como un residuo general y debe eliminarse correctamente. Para obtener información más detallada sobre la recogida y el reciclado de este aparato, póngase en contacto con su distribuidor.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA IMPRESORA

Especificaciones eléctricas de la impresora	Entrada: 24 V CC, 2 A
Especificaciones eléctricas Fuente de alimentación conmutada universal externa	Tensión de entrada: de 100 a 240 V CA Corriente de entrada: 1,8 A, 50/60 Hz Entrada de corriente: tipo IEC C13 El equipo debe conectarse a una salida con tierra mediante el cable de alimentación suministrado. Salida: 24 V CC, 2,08 A
Especificación ambiental	Funcionamiento: de 5 a 40 °C, del 25 al 85 % de humedad relativa sin condensación Almacenamiento: de -40 a +60 °C, del 10 al 90 % de humedad relativa sin condensación
Dimensiones físicas	9,84 pulgadas (profundo) x 4,33 pulgadas (ancho) x 6,89 pulgadas (alto) 250 mm (profundo) x 110 mm (ancho) x 175 mm (alto)
Interfaz de datos	Cable serie RS-232C (máx. 115 200 bps)
Cumplimiento de normas sobre el electromagnetismo	Clase B de la FCC, clase B de la CE, clase B de C-Tick



trophon[®] Printer

Прочтите это руководство до начала работы с trophon® Printer для обеспечения правильности выполнения действий.

За дополнительной информацией обращайтесь к представителю отдела обслуживания клиентов или посетите вебсайт Nanosonics.

©2015 Nanosonics Limited. Все права защищены.

Содержание данного руководства является правильным на момент продажи изделия.

Технологии компании Nanosonics защищены совокупностью патентов, торговых марок и эксклюзивных прав собственности.

trophon® является зарегистрированным товарным знаком компании Nanosonics Limited.

 Соответствует MDD 93/42/EEC



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Оглавление

1.	ОЗНАКОМЛЕНИЕ И УСТАНОВКА.....	60
2.	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	61
3.	ПОВСЕДНЕВНЫЙ УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	62
4.	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	62
5.	УТИЛИЗАЦИЯ ПРИНТЕРА	64
6.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИНТЕРА	64
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....		113

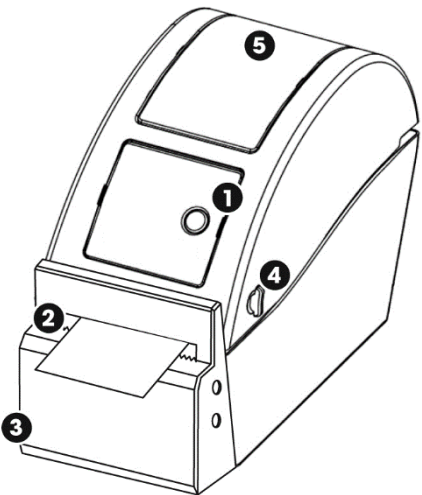
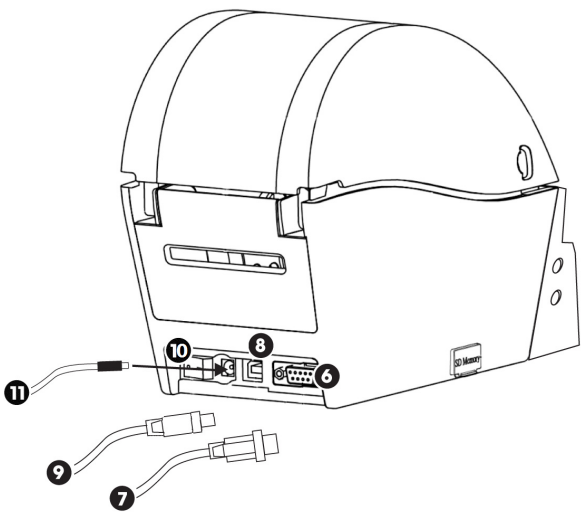
1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ И УСТАНОВКА

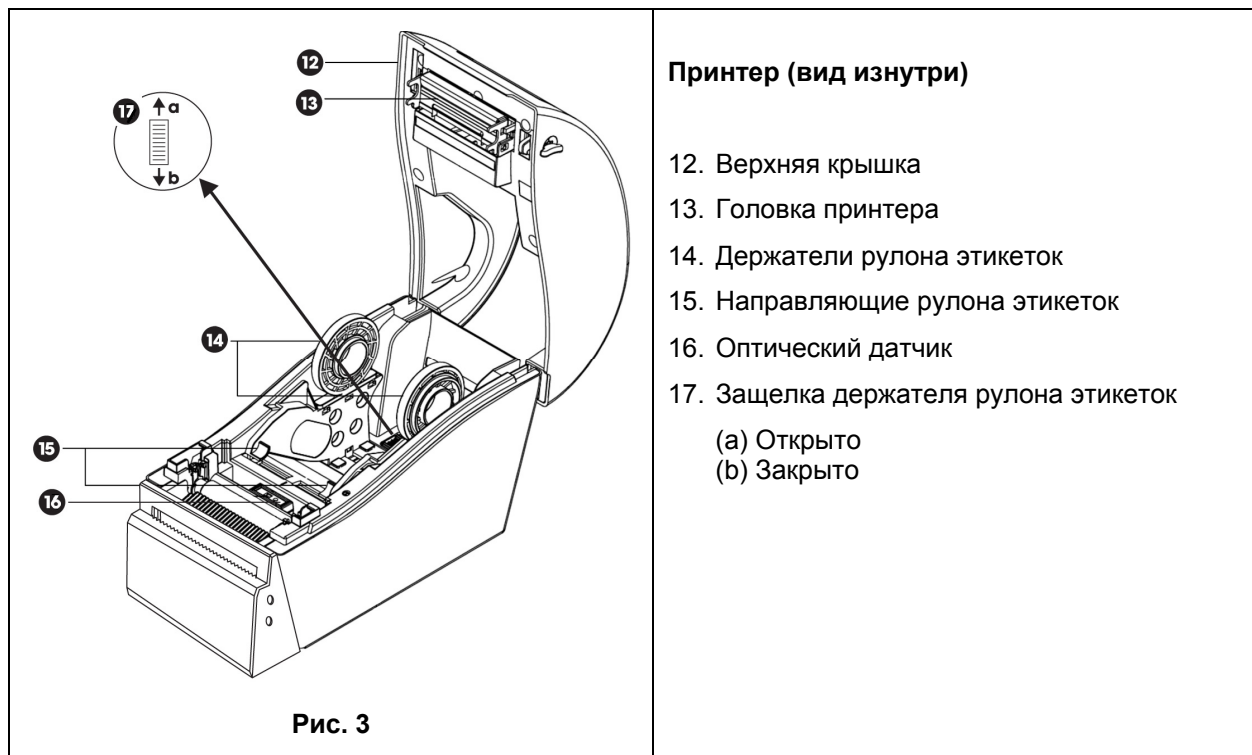
trophon Printer обеспечивает запись на этикетке о самом последнем цикле дезинфекции высокого уровня непосредственно с устройства trophon. Этикетка создается по завершении каждого цикла дезинфекции высокого уровня и может быть помещена непосредственно в историю болезни или другую документацию. Напечатанные записи на этикетках остаются читаемыми до 7 лет, если хранятся в соответствии с условиями, указанными на упаковке рулона этикеток.

Принтер предназначен специально для использования с устройством trophon. Точность и долговечность записей не гарантируется, если используются неутвержденные принадлежности (принтер или рулон этикеток) или записи хранятся в условиях, отличающихся от условий хранения.

По всем вопросам, связанным с работой, неисправностью или обслуживанием, обращайтесь к представителю отдела обслуживания клиентов.

1.1 Обзор основных характеристик принтера

 Рис. 1	Принтер (вид спереди) 1. Кнопка управления подачей 2. Канал выхода бумаги 3. Автоматический резак 4. Рычаг открытия верхней крышки 5. Окошко просмотра носителя
 Рис. 2	Принтер (вид сзади) 6. Последовательный порт 7. Последовательный кабель 8. USB-порт 9. USB-кабель 10. Выключатель электропитания 11. Кабель питания



1.2 Принтер - начальная установка

- Извлеките принтер из упаковки.
- Надежно установите его на лабораторном столе рядом с устройством trophon. Для размещения принтера на стене или тележке нужно использовать приспособления trophon Printer Wall Mount или trophon Printer Cart Mount.
- Для подключения принтера к сети и устройству trophon следуйте инструкциям по установке в приложении А.

ПРИМЕЧАНИЕ: перед подключением к заземленной электрической розетке или установлением сетевого выключателя в положение «включено» убедитесь, что кабель питания подсоединен к принтеру.

ПРИМЕЧАНИЕ: установите держатели рулона этикеток в положение «открыто». Проверьте направление держателей рулона этикеток по рис. 3, так как они могут быть повернуты. Неправильное положение держателей мешает правильной загрузке рулона этикеток в принтер.

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Как только принтер подключен к устройству trophon с помощью соответствующего кабеля (USB или последовательного) в зависимости от порта вашего устройства trophon и подсоединен к сети, он распознается автоматически.
- Чтобы убедиться в успешном подключении к устройству, рекомендуется выполнить проверку печати.
- Доступ к пробной печати и другим настройкам принтера можно получить на экране устройства trophon, выбрав либо *Меню → Принтер*, либо *Установка системы → Настройки принтера*. Пожалуйста, уточните на вашем устройстве trophon.

3. ПОВСЕДНЕВНЫЙ УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Замена рулона этикеток принтера

Устройство trophon проинформирует о необходимости замены рулона этикеток сообщением на экране.

Для заправки нового рулона этикеток следуйте инструкциям по установке в приложении А.

3.2 Чистка принтера

- Перед чисткой выключите принтер и отсоедините кабель питания.
- НЕ погружайте принтер в жидкости и НЕ лейте их на него.
- Разъем питания должен быть полностью сухим (см. рис. 2).
- Перед чисткой извлеките рулон бумаги из принтера.
- Регулярно очищайте зону подачи принтера от клея и остатков бумаги. Для удаления остатков из зоны резака бумаги пользуйтесь щипчиками.
- Наружные поверхности принтера протирайте салфеткой, смоченной слабым мыльным раствором, пока они не будут смотреться чистыми, не допуская попадания жидкости в разъем питания, внутрь принтера или на рулон этикеток.
- Головку принтера чистите при замене рулона этикеток мягкой тканью, смоченной в этаноле. Местоположение головки принтера смотрите на рис. 3.
- Для дезинфекции протрите наружные поверхности принтера салфеткой с изопропанолом или с четвертичным аммонием.

4. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

4.1 Подключение и отключение принтера

Принтер распознается и активируется автоматически при подключении к устройству trophon.

Включить или отключить принтер можно через настройки принтера на экране устройства trophon.

4.2 Принтер - сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках принтера trophon отображаются на экране устройства trophon. Если отображается сообщение об ошибке, имеются две возможности:

1. *Повторить*

- После устранения ошибки выберите *Повторить*
- Устройство trophon попытается повторно распечатать запись о последней дезинфекции.
- Если запись о последней дезинфекции не распечатывается, опять будут отображаться две опции — *Повторить* и *Игнорировать*.

2. *Игнорировать*

- Если печать записи НЕ требуется, и вы НЕ хотите *Повторить* печать, выберите *Игнорировать*.

ПРИМЕЧАНИЕ: при выборе *Игнорировать* запись о дезинфекции на этикетке печататься не будет.

4.3 Принтер - ошибки

Ошибка	Что необходимо проверить
На принтер не подается питание	Подключен ли принтер к сети и включен. Когда на принтер подается питание, на нем светится маленький зеленый индикатор.
Светодиодный индикатор принтера постоянно горит красным светом	Плотно ли закрыта крышка отсека для бумаги. Ошибка печати – открыта головка принтера или ошибка резака.
Светодиодный индикатор принтера мигает красным светом	Ошибка печати – открыта головка, нет бумаги или замятие бумаги.
Светодиодный индикатор принтера горит желтым светом	Система удаляет данные из принтера.
Светодиодный индикатор принтера мигает зеленым светом	Принтер остановлен. Для повторного запуска нажмите кнопку на принтере.
Принтер не обнаружен	Правильно ли принтер подключен к устройству trophon. Находятся ли выключатели электрической розетки и принтера в положении ВКЛ. Одобен ли принтер Nanosonics - на передней панели напечатан логотип trophon.
Принтер не совместим	Одобен ли принтер Nanosonics - на передней панели напечатан логотип trophon.
Принтер остановлен	На экране устройства trophon выберите <i>Повторить</i> .
В принтере нет бумаги	Для заправки нового рулона этикеток следуйте инструкциям по установке в приложении А.
В принтере смята бумага	Внутри механизма принтера могли застрять этикетки. Проверьте и удалите все замятые этикетки. После удаления этикеток на экране устройства trophon выберите <i>Повторить</i> .
Крышка принтера открыта	Закройте крышку принтера. На экране устройства trophon выберите <i>Повторить</i> .
Ошибка резака принтера	Внутри механизма принтера могли застрять этикетки. Проверьте и удалите все замятые этикетки. После удаления этикеток на экране устройства trophon выберите <i>Повторить</i> .
Головка принтера перегрета	На экране устройства trophon выберите <i>Повторить</i> . Если ошибка повторяется, выключите принтер, дайте ему остыть, затем снова включите и на экране выберите <i>Повторить</i> . Убедитесь, что принтер размещен в проветриваемом помещении и не в закрытом месте.
Ошибка принтера	Выключите, затем включите принтер и на экране выберите <i>Повторить</i> .
На этикетке нет напечатанного текста	Убедитесь, что рулон этикеток правильно заправлен и принтер включен. Удерживайте нажатой кнопку управления подачей, чтобы убедиться, что бумага из рулона этикеток подается правильно. Чтобы проверить правильность установки, после заправки нового рулона этикеток в принтер рекомендуется выполнить проверку печати.

5. УТИЛИЗАЦИЯ ПРИНТЕРА

Следующая информация только для пользователей в странах-членах ЕС:



Этот символ указывает, что изделие не считается обычными отходами и его нужно правильно утилизировать. Для получения подробной информации о сборе и переработке данного оборудования обратитесь к вашему поставщику.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИНТЕРА

Электрические характеристики – принтер	Выход: 2 А, 24 В пост. тока
Электрические характеристики – внешний универсальный импульсный источник питания	Напряжение на входе: 100 – 240 В перем. тока Ток на входе: 1,8 А, 50/60 Гц Разъем кабеля питания: IEC тип C13 Оборудование должно быть подключено к заземленной розетке с помощью поставляемого кабеля питания. Выход: 2,08 А, 24 В пост. тока
Требования к окружающей среде	Эксплуатация: 5 – 40°C, влажность 25 – 85% без конденсации Хранение: -40 – +60°C, влажность 10 – 90% без конденсации
Физические размеры	250 мм (Д) x 110 мм (Ш) x 175 мм (В)
Интерфейс передачи данных	последовательный кабель RS-232C (макс. 115200 бит/с)
Электромагнитная совместимость	FCC класс B, CE класс B, C-Tick класс B



trophon[®] Printer

사용자 설명서

trophon® Printer 를 작동하기 전에 본 설명서를 읽고 올바른 절차를 따르십시오.

자세한 정보는 고객 서비스 담당자에게 문의하거나 **Nanosonics** 웹사이트에서 확인할 수 있습니다.

©2015 Nanosonics Limited. 본 설명서에 관한 모든 권리를 소유합니다.

본 설명서는 제품 판매 시점을 기준으로 정확한 내용을 담고 있습니다.

Nanosonics 의 기술은 특허, 상표 및 독점 소유권 법에 따라 보호를 받습니다.

trophon® 은 Nanosonics Limited 의 등록 상표입니다.

 MDD 93/42/EEC 준수



www.nanosonics.eu ● www.nanosonics.com.au ● www.nanosonics.us

목차

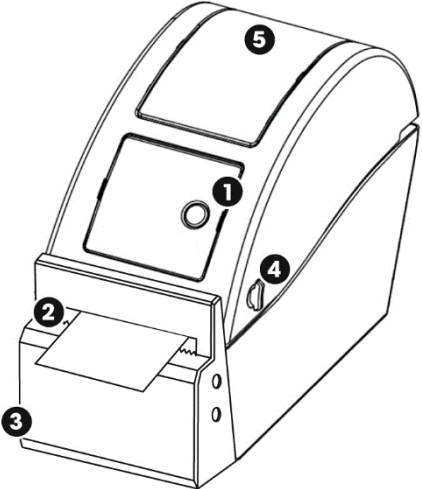
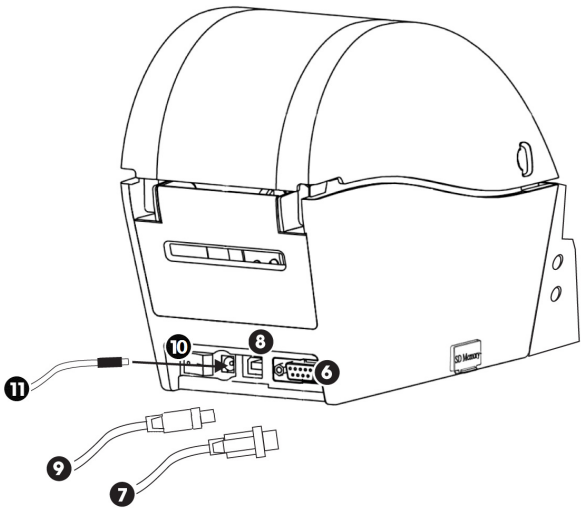
1.	제품 소개 및 설정	68
2.	사용 방법	69
3.	일상적인 관리 및 유지 보수.....	69
4.	문제 해결	70
5.	프린터 폐기	72
6.	프린터 기술 사양	72
부록 A		113

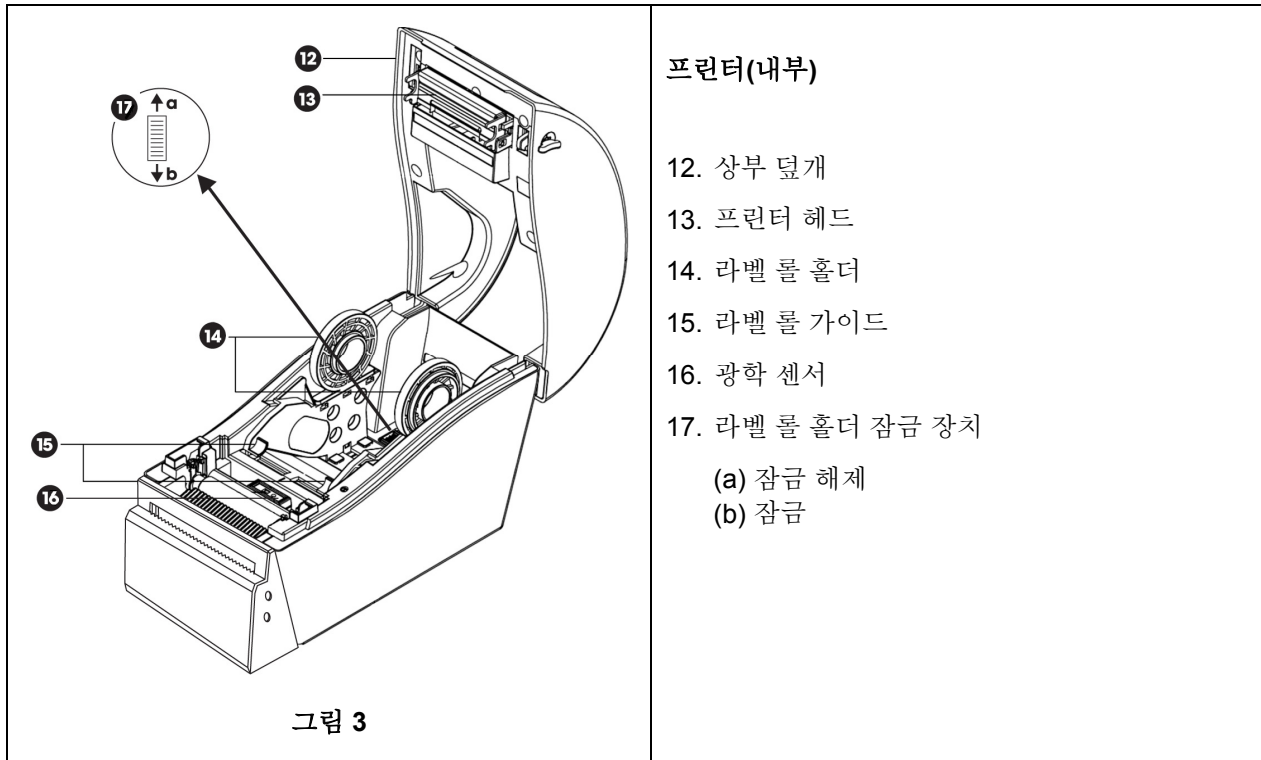
1. 제품 소개 및 설정

trophon Printer 는 trophon 기기로부터 바로 최신 고수준 소독 주기를 기록하고 라벨로 인쇄합니다. 라벨은 각 고수준 소독 주기가 완료될 때 인쇄되며, 환자의 의료 기록 또는 기타 문서에 직접 부착할 수 있습니다. 인쇄된 라벨은 라벨 롤 포장에 표시된 설명에 따라 보관할 경우 최대 7년까지 가독 상태가 유지됩니다.

이 프린터는 trophon 기기와 함께 사용할 수 있도록 특별 설계되었습니다. 비승인 부착품(프린터 또는 라벨 롤)을 사용하거나 기록 보관 사양을 따르지 않은 경우 기록의 정확성과 수명이 보장되지 않습니다. 프린터 작동, 결함이나 유지 보수에 관한 문의는 고객 서비스 담당자에게 연락해주시요.

1.1 프린터 기능 개요

 그림 1	프린터(전면) 1. 용지 공급 버튼 2. 용지 배출 채널 3. 자동 커터 4. 상부 덮개 개방 레버 5. 미디어 뷰 창
 그림 2	프린터(후면) 6. 직렬 케이블 인터페이스 7. 직렬 케이블 8. USB 케이블 인터페이스 9. USB 케이블 10. 전원 스위치 11. 전원 케이블



1.2 프린터 - 초기 설정

- 프린터를 패키지에서 꺼내십시오.
- 프린터를 trophon 기기 옆의 벤치에 안전하게 올려놓으십시오. 프린터를 벽면이나 카트에 장착하려면 trophon Printer Wall Mount 또는 trophon Printer Cart Mount 부속품을 사용해야 합니다.
- 부록 A에 수록된 설정 안내에 따라 프린터의 전원을 켜고 trophon 기기에 연결하십시오.

주의: 접지된 전원 콘센트에 연결하거나 전원 스위치를 켜기 전에 프린터 전원 케이블이 프린터에 연결되어 있는지 확인하십시오.

주의: 라벨 롤 홀더를 ‘잠금 해제’ 위치에 두십시오. 라벨 롤 홀더는 회전할 수 있으므로 그림 3에 표시된 라벨 롤 홀더 방향에 주의하십시오. 방향이 정확하지 않으면 프린터에 라벨 롤을 올바르게 끼우지 못할 수 있습니다.

2. 사용 방법

- 제공된 케이블을 이용하여 프린터를 trophon 기기에 연결하고 전원을 켜면 프린터가 자동으로 감지됩니다.
- 프린터가 기기에 제대로 연결되었는지 확인하려면 시험 인쇄를 하실 것을 권장합니다.
- 기기 화면에서 **메뉴** → **프린터** 또는 **시스템 설정** → **프린터 설정**을 선택하면 시험 인쇄 및 기타 모든 프린터 설정에 액세스할 수 있습니다. trophon 기기를 확인하십시오.

3. 일상적인 관리 및 유지 보수

3.1 프린터 라벨 롤 교체

라벨 롤 교체 시기가 되면 trophon 기기 화면에 다음과 같은 알림이 표시됩니다.

부록 A에 수록된 설정 안내에 따라 라벨 롤을 끼우십시오.

3.2 프린터 청소

- 청소 전에 프린터를 끄고 전원 플러그를 뽑으십시오.
- 프린터를 액체에 담그거나 프린터 위로 액체를 붓지 마십시오.
- 전원 소켓은 완전히 건조한 상태로 유지하십시오(그림 2 참조).
- 프린터를 청소하기 전에 프린터에서 라벨 롤 용지를 제거하십시오.
- 접착제나 종이 잔여물이 없도록 프린터 용지 공급 부분을 정기적으로 청소하십시오. 편셋을 사용하여 용지 커터 부분의 잔여물을 제거하십시오.
- 프린터 청소시 순한 세제 용액을 천에 묻혀 프린터 외부 덮개의 표면이 깨끗해질 때까지 잘 닦아주십시오. 이때 액체가 전원 소켓, 프린터 내부 및 라벨 롤에 닿지 않도록 주의하십시오.
- 라벨 롤 교체시 에탄올을 부드러운 천에 묻혀 프린터 헤드를 닦아주십시오. 프린터 헤드 위치는 그림 3을 참조하십시오.
- 소독시 이소프로판올이나 퀼트 천을 사용하여 프린터 외부의 모든 표면을 닦으십시오.

4. 문제 해결

4.1 프린터 연결 및 연결 해제

프린터를 trophon 기기에 연결하면 프린터가 자동으로 감지되고 활성화됩니다.

trophon 기기 화면에서 프린터 설정을 선택하면 프린터를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

4.2 프린터 - 오류 메시지

프린터 오류 메시지는 trophon 기기 화면에 표시됩니다. 오류 메시지가 표시되면 다음 두 가지 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

1. 재시도

- 오류가 해결되면 재시도를 선택
- trophon 은 최종 소독 기록을 다시 인쇄하려고 시도합니다.
- 최종 소독 기록이 다시 인쇄되지 않은 경우 기기 화면에 재시도 및 무시가 다시 표시됩니다.

2. 무시

- 인쇄 기록이 필요없거나 인쇄 재시도를 원하지 않는 경우 무시를 선택하십시오.

주의: 무시를 선택할 경우 소독 라벨 기록이 인쇄되지 않습니다.

4.3 프린터 - 오류

오류	다음 조치를 취하십시오
프린터에 전원이 들어오지 않음	프린터 전원에 연결되어 있고 스위치가 켜져 있는지 확인하십시오. 전원이 켜지면 프린터에 작은 녹색등이 표시됩니다.
프린터 LED 표시등 - 깜빡임 없는 빨간색	용지 덮개가 제대로 닫혀 있는지 확인하십시오. 인쇄 오류 - 프린터 헤드가 열려 있거나 커터에 오작동이 발생하는지 확인하십시오.
프린터 LED 표시등 - 깜빡이는 빨간색	인쇄 오류 - 프린터 헤드가 열려 있는지, 용지가 떨어졌거나 걸렸는지 확인하십시오.
프린터 LED 표시등 - 황색	시스템에서 프린터의 데이터를 삭제하는 중입니다.
프린터 LED 표시등 - 깜빡이는 녹색	프린터가 일시 중지되어 있습니다. 프린터의 버튼을 눌러 프린터를 다시 시작하십시오.
프린터 감지 실패	프린터가 trophon 기기에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오. 벽면 콘센트 및 프린터 전원이 켜져 있는지 확인하십시오. 프린터가 Nanosonics 에서 인증한 프린터인지(trophon 로고가 전면부 화면에 인쇄되어 있음) 확인하십시오.
프린터 호환 불가	프린터가 Nanosonics 에서 인증한 프린터인지(trophon 로고가 전면부 화면에 인쇄되어 있음) 확인하십시오.
프린터 일시 중지	trophon 기기 화면에서 재시도를 선택하십시오.
용지 부족	부록 A 에 수록 설정 지침에 따라 새 라벨 롤을 삽입하십시오.
용지 걸림	라벨이 프린터 내부에 걸렸을 수 있습니다. 라벨 걸림 여부를 확인하고 걸린 라벨은 제거하십시오. 제거 후에는 trophon 기기 화면에서 재시도를 선택하십시오.
프린터 덮개 열림	프린터 덮개를 닫으십시오. trophon 기기 화면에서 재시도를 선택하십시오.
프린터 커터 오작동	라벨이 프린터 내부에 걸렸을 수 있습니다. 라벨 걸림 여부를 확인하고 걸린 라벨은 제거하십시오. 제거 후에는 화면에서 재시도를 선택하십시오.
프린터 헤드 과열	화면에서 재시도를 선택하십시오. 오류가 반복되면 프린터 전원을 끄십시오. 열이 식을 때까지 기다린 후 스위치를 다시 켜고 화면에서 재시도를 선택하십시오. 프린터를 환기가 잘 되는 곳에 설치하십시오. 좁고 구석진 장소는 피하십시오.
프린터 오류	프린터 전원을 끄고 다시 켜 다음 화면에서 재시도를 선택하십시오.
라벨 인쇄 실패	라벨 롤이 올바르게 장착되고 프린 전원이 켜져 있는지 확인하십시오. 용지 공급 버튼을 길게 눌러 라벨 롤이 제대로 작동하는지 확인하십시오. 새 라벨 롤이 프린터에 올바르게 장착되었는지 확인할 수 있도록 시험 인쇄를 권장합니다.

5. 프린터 폐기



다음 사항은 EU 회원국에만 해당됩니다.

이 기호는 제품을 일반폐기물로 처리해서는 안 되며 올바른 절차에 따라 폐기해야 함을 나타냅니다. 본 제품 수거 및 재활용에 대한 추가 상세 정보는 해당 공급업체에 문의하십시오.

6. 프린터 기술 사양

전기 사양 - 프린터	입력: DC 24V, 2A
전기 사양 - 외부 유니버설 스위치 전원 공급 기기	입력 전압: 100 - 240Vac 입력 전류: 1.8A, 50/60Hz 제 1 주입구: IEC type C13 제품은 함께 제공된 전원 케이블을 사용하여 접지된 전원 콘센트에 연결해야 합니다. 출력: DC 24V, 2.08A
환경 사양	작동: 41-104° F (5-40° C), 25 - 85% 비응축 보관: -40 - +140° F (-40 - +60° C), 10 - 90% 비응축
물리적 규격	9.84 인치(길이) x 4.33 인치(넓이) x 6.89 인치(높이) 250mm(길이) x 110mm(넓이) x 175mm(높이)
데이터 인터페이스	RS-232C 직렬 케이블(최대 115,200 bps)
전자기 사양규정	FCC 클래스 B, CE 클래스 B, C-Tick 클래스 B



trophon[®] Printer

Användarhandbok

Läs den här användarhandboken innan du använder trophon® Printer för att säkerställa att de korrekta procedurerna följs.

För ytterligare information, kontakta kundtjänsten eller gå till Nanosonics webbplats.

©2015 Nanosonics Limited. Med ensamrätt.

Innehållet i denna handbok är korrekt vid tidpunkten för inköp av produkten.

Nanosonics teknik skyddas av en kombination av patent, varumärken och exklusiv äganderätt.

trophon® är ett registrerat varumärke som tillhör Nanosonics Limited.

 Uppfyller kraven i rådets direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Innehållsförteckning

1.	INTRODUKTION OCH INSTALLATION	76
2.	BRUKSANVISNING	77
3.	RUTINMÄSSIG SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL.....	77
4.	FELSÖKNING	78
5.	KASSERING AV SKRIVAREN.....	80
6.	SKRIVARENS TEKNISKA SPECIFIKATIONER.....	80
BILAGA A		113

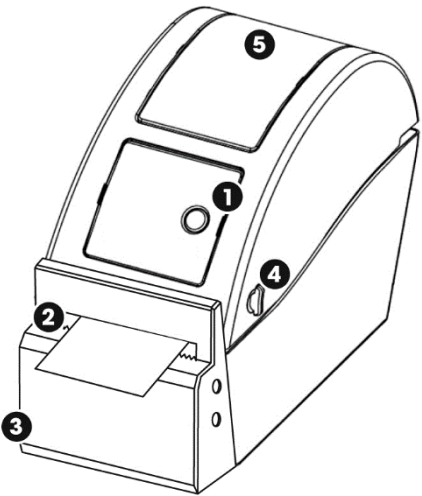
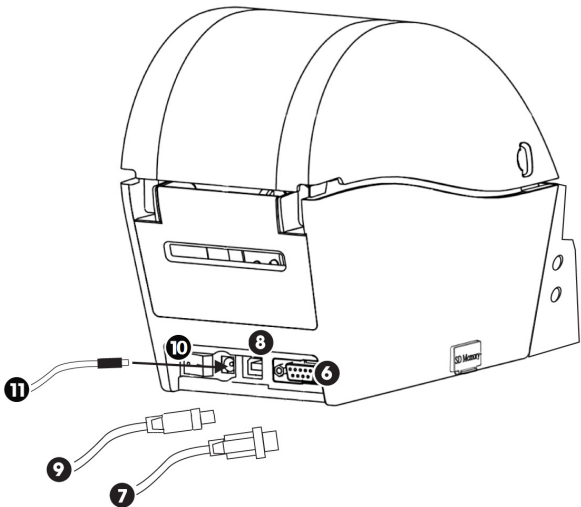
1. INTRODUKTION OCH INSTALLATION

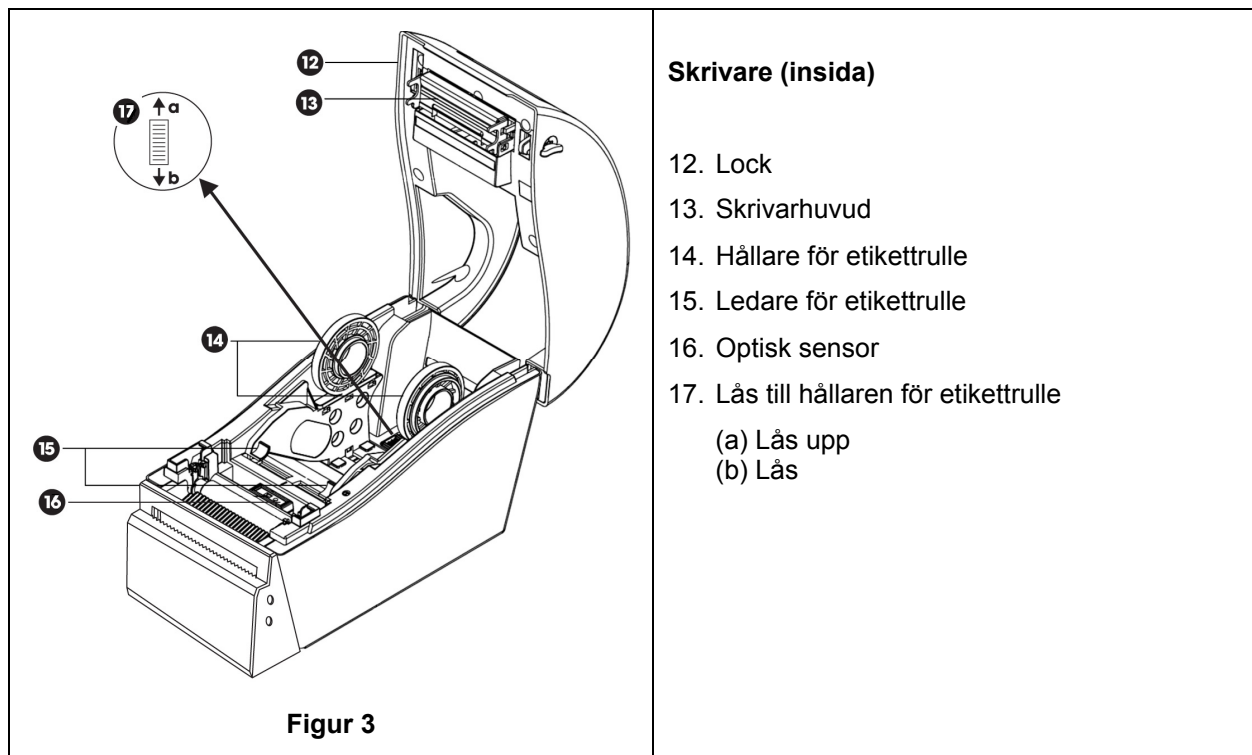
trophon Printer skriver ut en etikett för registrering av den senaste högnivådesinficeringscykeln direkt från trophon-enheten. Etiketten skapas vid slutförandet av varje högnivådesinficeringscykel och kan fästas direkt på en patientjournal eller annan dokumentation. Utskrivna etiketter förblir läsbara upp till 7 år vid förvaring enligt de specifikationer som anges på etikettrullens förpackning.

Skrivaren är utformad att användas uteslutande med trophon-enheten. Noggrannhet och livslängd för utskrifter kan inte garanteras om ett icke godkänt tillbehör (skrivare eller etikettrulle) används eller om utskrifterna inte förvaras enligt de angivna förvaringsspecifikationerna.

Kontakta kundtjänsten om du det uppstår något fel på skrivaren eller om du har någon fråga gällande skrivarens funktion eller underhåll.

1.1 Översikt över skrivarens funktioner

 Figur 1	Skrivare (framsida) 1. Matningsknapp 2. Papperutmatningskanal 3. Automatisk skärare 4. Spak för öppning av lock 5. Mediakontrollfönster
 Figur 2	Skrivare (baksida) 6. Seriekabelgränssnitt 7. Seriekabel 8. USB-kabelgränssnitt 9. USB-kabel 10. Strömbrytare 11. Elkabel



1.2 Skrivare – första installation

- Packa upp skrivaren ur förpackningen
- Placera skrivaren säkert på en bänk bredvid trophon-enheten. Tillbehören trophon Printer Wall Mount eller trophon Printer Cart Mount bör användas för att montera skrivaren på väggen eller vagnen.
- Följ installationsanvisningarna i bilaga A nedan för att slå på skrivaren och ansluta den till trophon-enheten.

OBS! Se till att skrivarens nätsladd är ansluten till skrivaren innan du ansluter till ett jordat vägguttag eller slår på strömbrytaren.

OBS! Håll etikettrullhållarna i "upplåst" läge. Observera orienteringen av etikettrullhållaren i figur 3 eftersom de kan roteras. Felaktig orientering kommer att förhindra en korrekt installation av etikettrullen i skrivaren.

2. BRUKSANVISNING

- Skrivaren detekteras automatiskt när den är ansluten till trophon-enheten via den medföljande kabeln (USB- eller seriekabel beroende på den anslutningsport som finns på din trophon-enhet) och påslagen.
- Vi rekommenderar att du gör en testutskrift för att bekräfta att skrivaren har anslutits till enheten.
- Testutskrifter och andra skriftinställningar kan öppnas på trophon-enhetens skärm genom att man antingen väljer *Meny* → *Skrivare* eller *Systeminstallation* → *Skriftinställningar*. Kontrollera vad som gäller för din trophon-enhet.

3. RUTINMÄSSIG SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

3.1 Byte av etikettrulle i skrivaren

trophon-enheten visar ett meddelande på skärmen när etikettrullen måste bytas ut.

Följ de anvisningar som ges i bilaga A för korrekt installation av etikettrullen.

3.2 Rengöring av skrivaren

- Stäng av skrivaren och dra ur kontakten ur vägguttaget före rengöring.
- Skrivaren får INTE sänkas ned i vätska och håll INTE vätska över den.
- Se till att strömuttaget alltid är helt torrt (se figur 2).
- Ta bort rullen med etikettpapper från skrivaren innan du rengör den.
- Rengör skrivarens matarområde rutinmässigt för att säkerställa att det inte finns några kvarvarande rester av lim eller papper. Använd en pincett för att avlägsna eventuella rester av papper från skärarområdet.
- Vid rengöring ska skrivarens ytterhölje torkas av med en trasa som fuktats med en mild tvållösning tills alla ytor är synligt rena. Var noga med att se till att ingen vätska kommer i kontakt med strömuttaget, skrivarens inre eller etikettrullen.
- Rengör skrivarhuvudet med en mjuk trasa och etanol vid byte av etikettrulle. Se figur 3 för skrivarhuvudets placering.
- För desinficering ska alla yttre ytor på skrivaren torkas av med en isopropanolservett eller Quat-servett.

4. FELSÖKNING

4.1 Anslutning och fränkoppling av skrivaren

Skrivaren detekteras och aktiveras automatiskt när den är ansluten till trophon-enheten.

Skrivaren kan aktiveras eller inaktiveras via skrivarinställningarna på trophon-enhetens skärm.

4.2 Skrivare – felmeddelanden

Felmeddelanden från skrivaren visas på trophon-enhetens skärm. Om ett felmeddelande visas finns två alternativ tillgängliga:

1. *Försök igen*

- När felet har åtgärdats väljer du *Försök igen*
- Trophon Printer kommer att försöka att skriva ut det senaste desinfektionsresultatet igen.
- Om det senaste desinfektionsresultatet inte skrivs ut kommer de två alternativen *Försök igen* och *Ignorera* att visas igen.

2. *Ignorera*

- Om utskriften INTE krävs och du INTE vill använda funktionen *Försök igen* väljer du *Ignorera*.

OBS! Om *Ignorera* väljs kommer desinfektionsetiketten inte att skrivas ut.

4.3 Skrivare – fel

Fel	Kontrollera följande:
Ingen ström till skrivaren	Skrivaren är ansluten till strömmen och påslagen. Skrivaren visar en liten grön lampa när den är påslagen.
Skrivarens LED-indikator – kontinuerligt rött ljus	Pappersluckan är ordentligt stängd. Utskriftsfel – skrivarhuvudet öppet eller skärfel.
Skrivarens LED-indikator – blinkande rött ljus	Utskriftsfel – huvudet öppet, slut på papper eller fastnat papper.
Skrivarens LED-indikator – gult ljus	Systemet rensar data från skrivaren.
Skrivarens LED-indikator – blinkande grönt ljus	Skrivaren är pausad. Tryck på knappen på skrivaren för att starta om skrivaren.
trophon-skrivare hittades inte	Skrivaren är korrekt ansluten till trophon-enheten. Strömmen är PÅ vid vägguttaget och på skrivaren. Skrivaren är en av Nanosonics godkänd skrivare – en trophon-logotyp finns på skärmen
Skrivare ej kompatibel	Skrivaren är en av Nanosonics godkänd skrivare – en trophon-logotyp finns på skärmen.
Skrivare pausad	Välj <i>Försök igen</i> på trophon-enhetens skärm.
Skrivare Slut på papper	Följ de anvisningar som ges i bilaga A för installation av en ny etiketrulle.
Skrivare Pappersstopp	Etiketter kan ha fastnat inuti skrivarmekanismen. Kontrollera och avlägsna de etiketter som eventuellt har fastnat. När det har tagits bort väljer du <i>Försök igen</i> på trophon-enhetens skärm.
Skrivarlock öppet	Stäng skrivarens lock. Välj <i>Försök igen</i> på trophon-enhetens skärm.
Skrivare Fel på skärenhet	Etiketter kan ha fastnat inuti skrivaren. Kontrollera och avlägsna de etiketter som eventuellt har fastnat. När det har tagits bort väljer du <i>Försök igen</i> på skärmen.
Skrivarhuvudet är överhettat	Välj <i>Försök igen</i> på skärmen. Om felet återkommer stänger du av skrivaren och låter den svalna. Slå sedan på skrivaren igen och välj <i>Försök igen</i> på skärmen. Se till att skrivaren är placerad i ett ventilerat område och inte i ett trångt utrymme.
Skrivarfel	Stäng av skrivaren och välj sedan <i>Försök igen</i> på skärmen
Ingen utskriven text på etiketten	Kontrollera att etiketrullen har installerats korrekt och att skrivaren är påslagen. Håll ned matningsknappen för att säkerställa att etiketrullen matas fram korrekt. En testutskrift rekommenderas vid installation av en ny etiketrulle i skrivaren för att verifiera att den satts in korrekt.

5. KASSERING AV SKRIVAREN

Följande information gäller endast för länder inom EU:



Denna symbol anger att produkten inte får behandlas som vanligt avfall och måste bortskaffas på korrekt sätt. Kontakta din leverantör för mer detaljerad information om insamling och återvinning av denna utrustning.

6. SKRIVARENS TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Elektrisk specifikation – skrivare	Ineffekt: 24 V DC, 2 A
Elektrisk specifikation – Externt universellt switchat nätaggregat	Inspänning: 100–240 V AC Ingångsström: 1,8 A, 50/60 Hz Nätkontakt: IEC typ C13 Utrustningen måste anslutas till ett jordat uttag med den strömkabel som medföljer. Uteffekt: 24 V DC, 2,08A
Miljöspecifikationer	Användning: 5–40 °C, 25–85 % icke-kondenserande Förvaring: -40–60 °C, 10–90 % icke-kondenserande
Fysiska mått	250 mm (L) x 110 mm (B) x 175 mm (H)
Datagränssnitt	RS-232C-seriekabel (max 115 200 bps)
Elektromagnetisk kompatibilitet	FCC klass B, CE klass B, C-Tick klass B



trophon[®]Printer

取扱説明書

trophon® Printer をご使用になる前に本取扱説明書をご覧の上、正しい手順に従って使用してください。

詳細情報は、カスタマーサービス担当者にお問い合わせになるか、弊社ウェブサイトをご覧ください。

©2015 Nanosonics Limited. All rights reserved.

本書の内容は、製品ご購入の時点において正しいものとなっています。

Nanosonics の技術は各種特許、商標、独占所有権の組み合わせにより保護されています。

trophon® は、Nanosonics Limited の商標です。

 MDD 93/42/EEC 準拠



www.nanosonics.eu ● www.nanosonics.com.au ● www.nanosonics.us

目次

1.	はじめに・設定	84
2.	使用方法	85
3.	日常のお手入れとメンテナンス	85
4.	トラブルシューティング	86
5.	プリンターの廃棄	88
6.	プリンターの技術仕様	88
付録 A		113

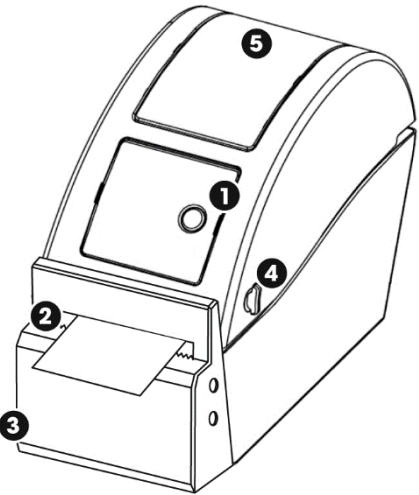
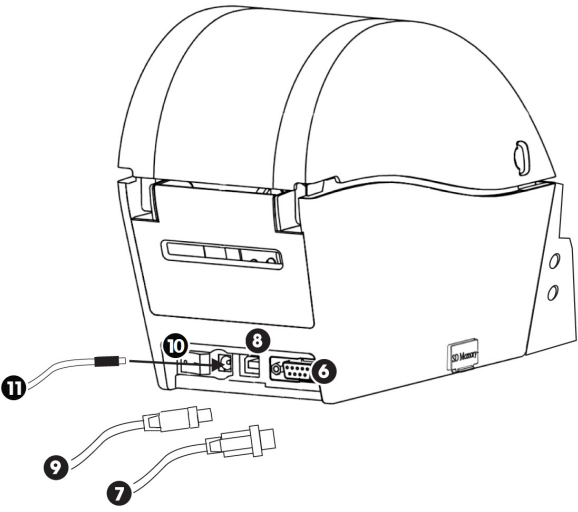
1. はじめに・設定

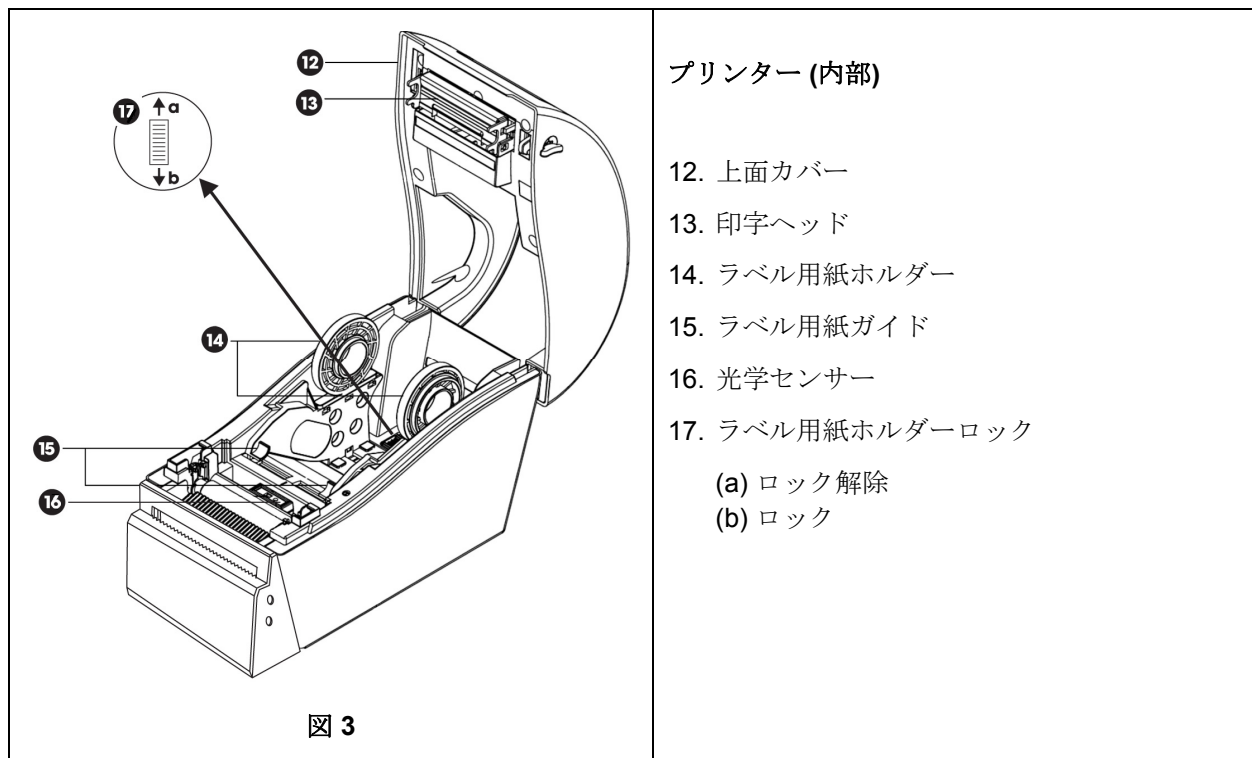
Trophon Printer は、最後に行った消毒処理サイクルを記録したラベルを、trophon 装置から直接プリントアウトします。ラベルは毎回の高レベル消毒処理サイクル完了時に作成され、患者のカルテなどに直接貼付することができます。印刷記録ラベルは、ラベル用紙のパッケージに記載の仕様通りに保管すると、最大 7 年間印字を判読することができます。

本プリンターは trophon 装置との併用のみを考慮して設計されています。当社認可以外の付属品 (プリンターやラベル用紙など) を使用したり、保管仕様に従わずに記録を保管したりした場合は、記録の正確さと保管期間は保証いたしかねます。

trophon® プリンターの操作、故障、メンテナンスについてのご不明な点はカスタマーサービス担当者までご連絡ください。

1.1 プリンターの各機能

 図 1	プリンター (前面) 1. 給紙ボタン 2. 用紙排出チャンネル 3. 自動カッター 4. 上面カバー開閉ツマミ 5. 印刷ビューウィンドウ
 図 2	プリンター (背面) 6. シリアルケーブルポート 7. シリアルケーブル 8. USB ケーブルインターフェイス 9. USB ケーブル 10. 電源スイッチ 11. 電源コード



プリンター (内部)

- 12. 上面カバー
 - 13. 印字ヘッド
 - 14. ラベル用紙ホルダー
 - 15. ラベル用紙ガイド
 - 16. 光学センサー
 - 17. ラベル用紙ホルダーロック
- (a) ロック解除
(b) ロック

1.2 プリンターの初期設定

- プリンターを箱から取り出します。
- 作業台の trophon 装置の横に設置し、固定します。壁面やカートにプリンターを設置する場合は、付属品の trophon Printer Wall Mount や trophon Printer Cart Mount を使用してください。
- プリンターの電源投入と trophon 装置への接続については、本書付録 A の手順に従ってください。

注：プリンターの電源コードは、コンセントに接続したり、プリンターの電源スイッチを入れたりする前に、まずプリンターに接続してください。

注：ラベル用紙ホルダーは、「ロック解除」位置にしておいてください。ラベル用紙ホルダーは回転できるため、正しい向きを図 3 でご確認ください。ラベル用紙の向きが正しくない場合、プリンターに用紙をセットできませんので、ご注意ください。

2. 使用方法

- プリンターが適切な付属ケーブル（お使いの trophon 装置で使用可能なポートに応じて USB ケーブルまたはシリアルケーブル）で trophon 装置に接続され、電源が投入されると、プリンターは自動検出されます。
- テスト印刷を行って、装置に問題なく接続できることをご確認ください。
- テスト印刷およびその他のすべてのプリンター設定には、「メニュー」→「プリンター」または「システム設定」→「プリンター設定」のいずれかを選択することで、trophon 装置画面にアクセスできます。お使いの trophon 装置をご確認ください。

3. 日常のお手入れとメンテナンス

3.1 プリンターラベル用紙の交換

ラベル用紙の交換が必要になると、trophon 装置の画面に通知が表示されます。

本書付録 A の手順に従い新しいラベル用紙をセットしてください。

3.2 プリンターのお手入れ

- お手入れの前にプリンターのスイッチを切り、コンセントからコードを抜いてください。
- 絶対にプリンターを水に浸したり、液体をかけたりしないでください。
- 絶対に電源ソケットを濡らさないでください。(図 2 参照)
- お手入れの前に、ラベル用紙をプリンターから取り出しておきます。
- プリンターのフィーダー部分は、接着剤や紙詰まりがないよう定期的にお手入れします。紙カッター部分の紙詰まりは、ピンセットで取り除きます。
- お手入れには、低刺激性の洗剤を入れた水を布に含ませ、見た目に汚れがなくなるまでプリンターの外部カバーの全面を拭きます。その際、電源ソケット、プリンター内部、ラベル用紙を濡らさないようにしてください。
- 印字ヘッドは、ラベル用紙を交換する際に、エタノールを柔らかい布に含ませて拭きます。印字ヘッドの場所は図 3 を参照してください。
- 消毒には、プリンターのあらゆる表面をイソプロパノール含有ワイプか第 4 級アンモニウム含有ワイプで拭きます。

4. トラブルシューティング

4.1 プリンターの接続と遮断

本プリンターは、trophon 装置に接続されると自動的に検出・有効化されます。

プリンターは trophon 装置画面からプリンター設定にアクセスすることで、有効と無効を切り替えられます。

4.2 プリンターのエラーメッセージ

プリンターに関するエラーメッセージは、trophon 装置の画面に表示されます。エラーメッセージが表示されたら、以下の二通りのオプションが選択できます。

1. 再試行

- エラーが解決したら「再試行」を選択します。
- 装置は前回の消毒処理記録を再度印刷しようとします。
- 前回の消毒処理記録が再度印刷されなかった場合は、「再試行」と「無視」の 2 つのオプションが再度表示されます。

2. 無視

- 印刷記録が不要で、印刷を「再試行」したくない場合は「無視」を選択します。

注：「無視」を選択すると、消毒処理記録は印刷されませんので、ご注意ください。

4.3 プリンターエラー

エラー表示	以下をご確認ください
プリンター通電なし	電源コードがコンセントに接続され、電源スイッチが入っていますか。 電源が入っているとプリンターの小さい緑のランプが点灯します。
プリンターLED インジケーターが赤く点灯	カバーがしっかり閉まっていますか。 印刷エラー—カバーが開いている、カッターのエラー。
プリンターLED インジケーターが赤く点滅	印刷エラー—カバーが開いている、用紙切れ、用紙の詰まり。
プリンターLED インジケーターがオレンジ色に点灯	システムがプリンターからデータ消去中。
プリンターLED インジケーターが緑に点滅	プリンター一時停止中。 プリンターの再起動にはプリンターにあるボタンを押してください。
プリンターが検出されません	プリンターが trophon 装置に正しく接続されていますか。 コンセント (スイッチがある場合) とプリンターのスイッチが入っていますか。 プリンターが Nanosonics の認可済プリンターですか。 trophon のロゴマークが前面に印刷されていますか。
正しいプリンターではありません	プリンターが Nanosonics の認可済プリンターですか。 trophon のロゴマークが前面に印刷されていますか。
プリンター一時停止中	trophon 装置の画面で「再試行」を選択してください。
プリンター用紙切れ	本書付録 A の手順に従い新しい用紙をセットしてください。
プリンター用紙詰まり	プリンター内部にラベル用紙が詰まっていませんか。内部を確認して詰まったラベルを取り除いてください。 詰まりが取れたら、 trophon 装置の画面で「再試行」を選択してください。
プリンターカバーが開いています	プリンターカバーを閉じてください。 trophon 装置の画面で「再試行」を選択してください。
プリンターカッターエラー	プリンター内部にラベル用紙が詰まっていませんか。内部を確認して詰まったラベルを取り除いてください。詰まりが取れたら、画面で「再試行」を選択してください。
印字ヘッドオーバーヒート	画面で「再試行」を選択してください。 それでもエラーが表示される場合は、プリンターの電源を切って熱がなくなるのを待った後、電源を入れ直して画面で「再試行」を選択してください。 プリンターは広く通気の良い場所に設置してください。
プリンターエラー	プリンターの電源を一旦切ってから入れ直し、画面で「再試行」を選択してください。
ラベルに印刷なし	ラベル用紙が正しくセットされ、プリンターのスイッチが入っていますか。 給紙ボタンを押したままにし、用紙が正しく給紙されるか確認してください。 プリンターに新しい用紙をセットした場合は、テスト印刷を行い正しく用紙がセットされているか確認するよう推奨します。

5. プリンターの廃棄

以下は EU 加盟国のみを対象とした説明です。



この記号は、本製品を一般廃棄物として取り扱うことを禁止し、正しい方法で廃棄する必要があることを示しています。本製品の回収とリサイクルに関する詳細は、本製品販売者にお問い合わせください。

6. プリンターの技術仕様

電气的特性—プリンター	入力：DC 24V、2A
電气的特性— 外部電源によるユニバーサル な電圧切替可能	入力電圧: 100 - 240VAC 入力電流：1.8A、50/60Hz 電源入力コネクター：IEC C13 タイプ 本装置は接地されたコンセントに本製品同梱の電気コードを使用して接続すること。 出力：DC 24V、2.08A
環境特性	動作範囲：温度 5～40℃、湿度 25～85%(非結露) 保管：温度-40～+60℃、湿度 10～90% (非結露)
寸法	9.84” (奥行) x 4.33” (幅) x 6.89” (高さ) 250mm (奥行) x 110mm (幅) x 175mm (高さ)
データ インターフェイス	RS-232C シリアルケーブル (最大 115,200 bps)
EMC 準拠	FCC クラス B、CE クラス B、C-Tick クラス B



trophon[®] Printer

Brugervejledning

Læs denne vejledning, inden du betjener trophon® Printer for at sikre, at de korrekte procedurer bliver overholdt.

Kontakt din kundeservicerepræsentant eller besøg Nanosonics' hjemmeside, hvis du ønsker yderligere oplysninger.

©2015 Nanosonics Limited. Alle rettigheder forbeholdes.

Indholdet i denne vejledning var korrekt, da produktet blev solgt.

Nanosonics' teknologier er beskyttet af en kombination af patenter, varemærker og eksklusive proprietære rettigheder.

trophon® er et registreret varemærke, der tilhører Nanosonics Limited.

 I overensstemmelse med MDD 93/42/EØF



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Indholdsfortegnelse

1.	INTRODUKTION OG KLARGØRING	92
2.	BRUGSANVISNING.....	93
3.	RUTINEMÆSSIG PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE	93
4.	FEJLFINDING	94
5.	BORTSKAFFELSE AF PRINTER.....	96
6.	TEKNISKE PRINTERSPECIFIKATIONER	96
APPENDIKS A		113

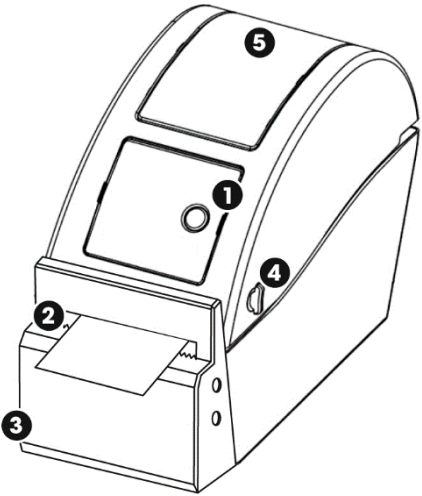
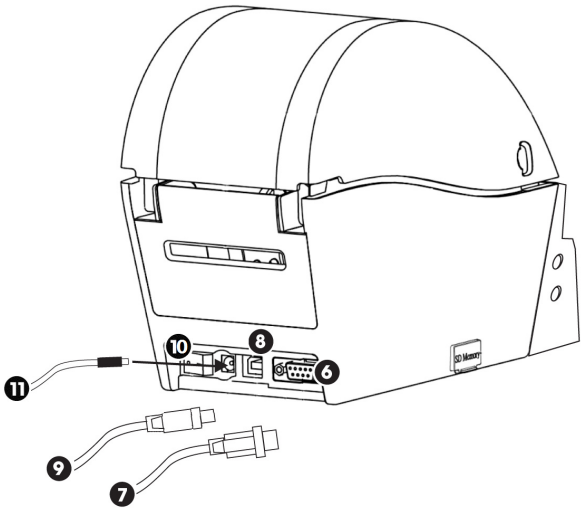
1. INTRODUKTION OG KLARGØRING

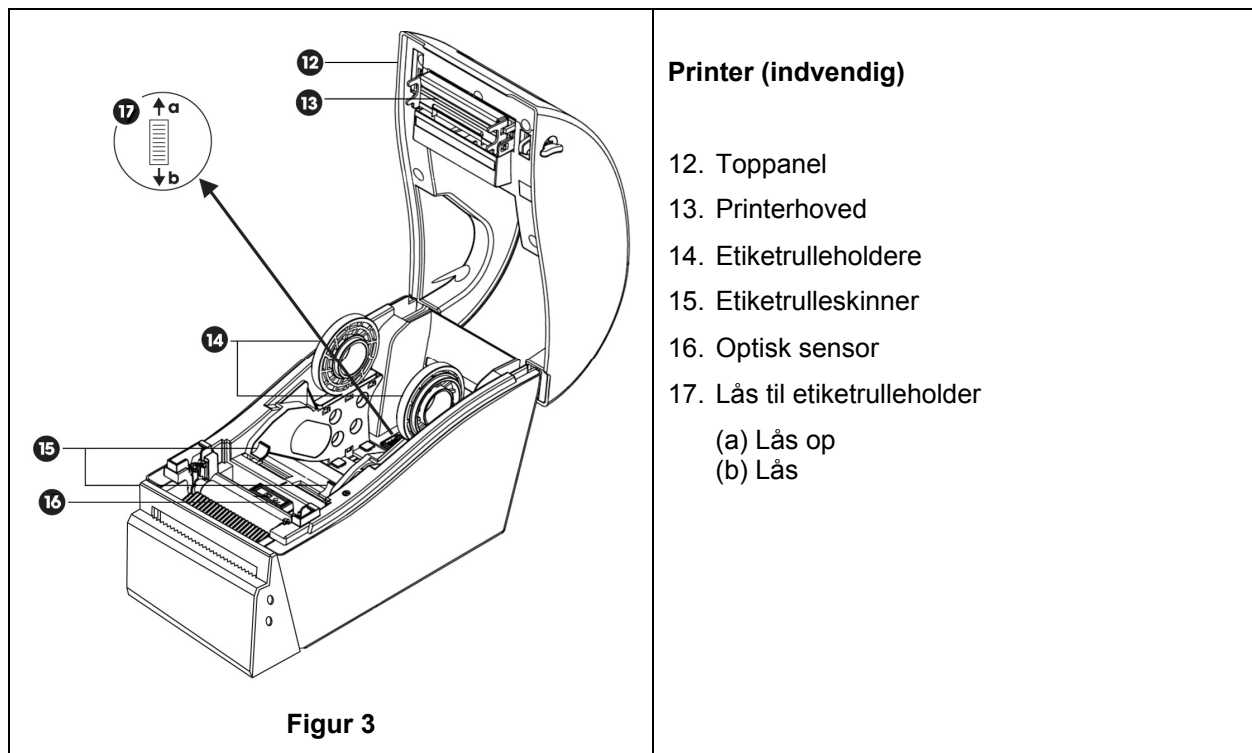
trophon Printer udskriver en etiketpost over den seneste optimale desinfektionscyklus direkte fra trophon-enheden. Etiketten dannes efter gennemførsel af hver optimal desinfektionscyklus, og kan placeres direkte i en patients sygejournal eller i anden dokumentation. De udskrevne etiketposter kan læses i op til 7 år, hvis de opbevares ud fra de specifikationer, der er angivet på etiketrulleemballagen.

Printeren er designet til brug specifik med trophon-enheden. Posternes nøjagtighed og levetid garanteres ikke, hvis ikke-godkendt tilbehør (printer eller etiketrulle) anvendes, eller hvis posterne opbevares på anden vis end det, der er angivet af opbevaringsspecifikationerne.

Spørgsmål vedr. betjening, fejl og vedligeholdelse bedes stillet til kundeservicerepræsentanten.

1.1 Oversigt over printerfunktioner

 Figur 1	Printer (forside) 1. Knap til fødnings 2. Kanal til papirudgang 3. Automatisk kniv 4. Knap til åbning af toppanel 5. Medievisningsvindue
 Figur 2	Printer (bagside) 6. Seriel kabelflade 7. Seriel kabel 8. USB-kabelflade 9. USB-kabel 10. Strømafbryder 11. Strømkabel



1.2 Printer - Første klargøring

- Pak printeren ud af emballagen
- Placer printeren sikkert på et bord ved siden af trophon-enheden. Tilbehøret trophon Printer Wall Mount eller trophon Printer Cart Mount skal anvendes til at montere printeren til væggen eller vognen.
- Følg opsætningsanvisningerne i appendiks A for vejledning i tilslutning af printeren til strømmen og trophon-enheden.

BEMÆRK: Sørg for at printerens strømkabel er tilsluttet printeren, inden det tilsluttes et vægstik med jordforbindelse, eller før strømafbryderen aktiveres.

BEMÆRK: Etikettrulleholderne skal være i ulåste. Læg mærke til etikettrulleholderens retning i Figur 3, for de kan drejes. Hvis de vender forkert, kan etikettrulle ikke indføres korrekt i printeren.

2. BRUGSANVISNING

- Når printeren er tilsluttet trophon-enheden via det relevante, medfølgende kabel (enten USB- eller seriel kabel afhængigt af den tilgængelige port på din trophon-enhed) og er blevet tændt, finder enheden automatisk printeren.
- Det anbefales, at der laves en prøveudskrift for at bekræfte, at enheden er korrekt tilsluttet.
- Prøveudskrifter og alle andre printerindstillinger kan tilgås via trophon-enhedens skærm ved at vælge enten *Menu* → *Printer* eller *Systemopsætning* → *Printerindstillinger*. Se trophon-enheden.

3. RUTINEMÆSSIG PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

3.1 Udskiftning af printeretikettrulle

trophon-enheden viser en meddelelse på skærmen, når etikettrullen skal udskiftes.

Følg opsætningsanvisningerne i appendiks A for isættelse af etikettrullen.

3.2 Rengøring af printeren

- Sluk for printeren og tag den ud af strømstikket, inden den rengøres.
- Printeren må IKKE lægges i væske, og der må ikke hældes væske på den.
- Hold strømstikket helt tørt (se figur 2).
- Fjern etiketrullepapiret fra printeren inden rengøring.
- Rengør printerens fødningsområde regelmæssigt for at sikre, at der ikke er rester af lim eller papir. Brug en pincet til at fjerne overskydende rester fra papirknivsområdet.
- Ved rengøring tørres de udvendige paneler på printeren af med en klud, der er fugtet i en mild sæbeopløsning, indtil alle flader er synligt rene. Sørg for, at der ikke kommer væske i nærheden af strømstikket, printerens indvendige dele eller etiketrullen.
- Rengør printerhovedet med en blød klud med ætanol, når etiketrullen udskiftes. Vi henviser til figur 3 for placeringen af printerhovedet.
- Ved desinfektion tørres alle udvendige overflader på printeren af med Isopropanol eller en kvaternær ammoniumforbindelse.

4. FEJLFINDING

4.1 Tilslutning og frakobling af printeren

Printeren spores automatisk og aktiveres, når den tilsluttes trophon-enheden.

Printeren kan aktiveres eller deaktiveres via printerindstillingerne, der tilgås via trophon-enhedens skærm.

4.2 Printer – Fejlmeddelelser

Printerfejlmeddelelser vises på skærmen på trophon-enheden. Hvis der vises en fejlmeddelelse, er der to tilgængelige muligheder:

1. *Prøv igen*

- Når fejlen er blevet udbedret, vælges *Prøv igen*
- trophon vil forsøge at udskrive den sidste desinfektionspost igen.
- Hvis den sidste desinfektionspost ikke udskrives igen, vises de to muligheder *Prøv igen* og *Ignorer*.

2. *Ignorer*

- Hvis den udskrevne post IKKE findes, og man IKKE vil *Prøve igen*, skal man vælge *Ignorer*.

BEMÆRK: Hvis der vælges *Ignorer*, udskrives desinfektionsposten ikke.

4.3 Printer - Fejl

Fejl	Se efter følgende
Der er ikke strøm til printeren	Printeren er tilsluttet strømmen og tændt. Printeren viser et lille grønt lys, når den tændes.
LED-indikator på printer - konstant rødt lys	Papirpanelet er lukket korrekt. Udskrivningsfejl - printerhovedet er åbent eller der er fejl på kniven.
LED-indikator på printer - blinkende rødt lys	Udskrivningsfejl - hovedet er åbent, der er ikke mere papir eller papirstop.
LED-indikator på printer - gult lys	Systemet behandler data fra printeren.
LED-indikator på printer - blinkende grønt lys	Printer midlertidigt stoppet. Tryk på knappen på printeren for at genstarte den.
Printer ikke fundet	Printeren er korrekt tilsluttet trophon-enheden. Både stikkontakten på væg og selve printeren er tændt. Printeren er en Nanosonics-godkendt printer - der er trykt et trophon-logo på forsiden.
Printer ikke kompatibel	Printeren er en Nanosonics-godkendt printer - der er trykt et trophon-logo på forsiden.
Printer midlertidigt stoppet	Vælg <i>Prøv igen</i> på trophon-enhedens skærm.
Printeren er tom for papir	Følg opsætningsanvisningerne i appendiks A for isættelse af ny etiketrullen.
Papirstop	Etiketterne sidder muligvis i klemme i printermekanismen. Kontroller og fjern etiketter, der sidder i klemme. Når det er klaret, vælges <i>Prøv igen</i> på trophon-enhedens skærm.
Printerdæksel åbent	Luk printerdækslet. Vælg <i>Prøv igen</i> på trophon-enhedens skærm.
Printerknivfejl	Etiketterne sidder muligvis i klemme i printeren. Kontroller og fjern etiketter, der sidder i klemme. Når det er klaret, vælges <i>Prøv igen</i> på skærmen.
Printerhoved overopvarmet	Vælg <i>Prøv igen</i> på skærmen. Hvis fejlen opstår igen, skal printeren slukkes, og køle ned, inden den tændes igen og der vælges <i>Prøv igen</i> på skærmen. Sørg for, at printeren er placeret i et godt ventileret og ikke indelukket område.
Printerfejl	Sluk for printeren og vælg <i>Prøv igen</i> på skærmen.
Der er intet print på etiketten	Kontroller, at etiketrullen er korrekt isat, samt at printeren er tændt. Hold knappen til fødnings nede for at sikre, at etiketrullen indføres korrekt. En prøveudskrift anbefales, efter en ny etiketrulle er isat for at sikre, at indføringen sker korrekt.

5. BORTSKAFFELSE AF PRINTER

De følgende oplysninger gælder kun for EU-medlemslandene:



Dette symbol angiver, at produktet ikke må behandles som almindeligt affald og at det skal bortskaffes korrekt. For yderligere oplysninger om indsamling og genbrug af dette udstyr henvises til leverandøren.

6. TEKNISKE PRINTERSPECIFIKATIONER

Elektriske specifikationer – printer	Input: Jævnstrøm 24V, 2A
Elektriske specifikationer – Ekstern universel strømforsyning	Input-spænding: 100 – 240V vekselstrøm Input-strøm: 1,8A, 50/60Hz EI-net: IEC type C13 Udstyret skal forbindes til en jordet stikkontakt ved hjælp af det medfølgende strømkabel. Udgang: Jævnstrøm 24V, 2,08A
Miljømæssige specifikationer	Drift: 41-104 °F (5-40 °C), 25 – 85 % ikke-kondenserende Opbevaring: -40 – +140 °F (-40 – +60 °C), 10 – 90 % ikke-kondenserende
Fysisk størrelse	9,84" (L) x 4,33" (B) x 6,89" (H) 250 mm (L) x 110 mm (B) x 175 mm (H)
Datagrænseflade	RS-232C seriel kabel (maks. 115.200 bps)
Elektromagnetisk overensstemmelse	FCC klasse B, CE klasse B, C-Tick klasse B



trophon[®] Printer

Käyttöohje

Lue tämä käyttöohje ennen kuin alat käyttää trophon® Printer -tulostinta, jotta osaat käyttää sitä oikein.

Tarkempia tietoja asiakaspalvelusta tai Nanosonicin verkkosivuilta.

©2015 Nanosonics Limited. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän käyttöohjeen sisältö pitää paikkansa tuotteen myyntihetkellä.

Nanosonicin teknologiat on suojattu patenttien, tavaramerkkien ja yksityisomistuksellisten oikeuksien yhdistelmällä.

trophon® on Nanosonics Limitedin rekisteröity tavaramerkki.

 Vastaa lääkinällisiä laitteita koskevaa 93/42/ETY-direktiiviä



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Sisällysluettelo

1.	ESITTELY JA KÄYTTÖÖNOTTO	100
2.	KÄYTTÖOHJE	101
3.	RUTIINIHUOLTO JA KUNNOSSAPITO	101
4.	VIANMÄÄRITYS.....	102
5.	TULOSTIMEN HÄVITTÄMINEN	104
6.	TULOSTIMEN TEKNISET TIEDOT	104
LIITTEESSÄ A		113

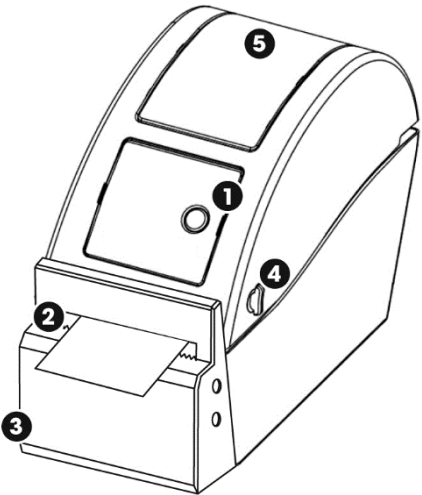
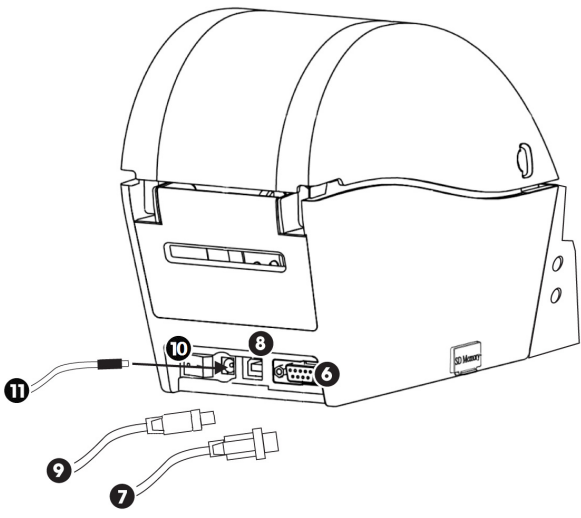
1. ESITTELY JA KÄYTTÖÖNOTTO

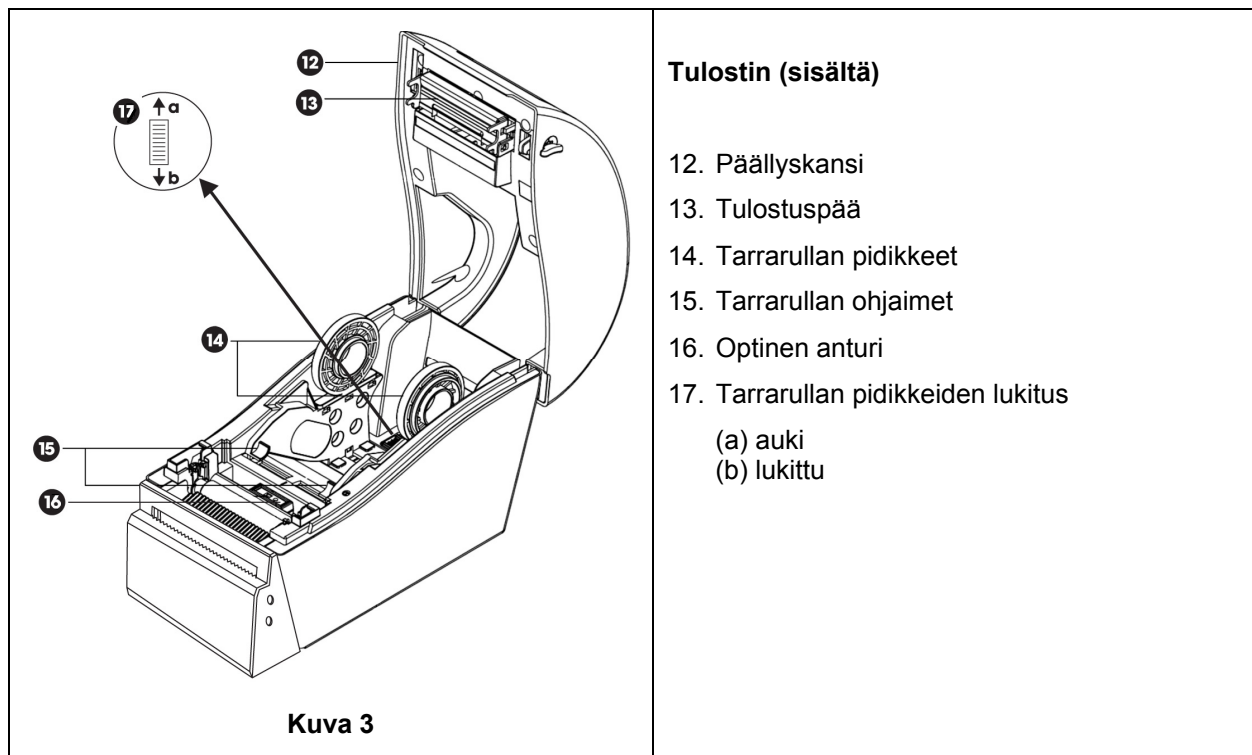
Trophon Printer -tulostimella voidaan tulostaa suoraan trophon-laitteelta tarra, jossa näkyvät tiedot viimeisimmästä korkean tason desinfiointijaksosta. Tarra luodaan kunkin korkean tason desinfiointijakson päätyttyä ja se voidaan liittää suoraan potilaan hoitotietoihin tai muuhun dokumentaatioon. Tulostetussa tarrassa olevat tiedot säilyvät luettavina 7 vuotta, jos tarran säilytysolosuhteet ovat tarrarullapakkauksessa olevien tietojen mukaiset.

Tulostin on tarkoitettu käytettäväksi trophon-laitteen kanssa. Tietojen tarkkuutta ja luettavina säilyvyyttä ei voida taata, jos käytetään joitain muita kuin hyväksytyjä laitteita tai tarvikkeita (tulostimia tai tarrarullia) tai jos tarra joutuu alttiiksi muille kuin sille tarkoitetuille säilytysolosuhteille.

Laitteen toimintaa, toimintahäiriöitä tai kunnossapitoa koskevissa tiedusteluissa on käännettävä asiakaspalvelun puoleen.

1.1 Tulostimen ominaisuudet

 Kuva 1	Tulostin (edestä) 1. Syöttöpainike 2. Paperin ulostulo 3. Automaattinen leikkuri 4. Päälyskannen aukaisuvipu 5. Tarrarullan tarkastusikkuna
 Kuva 2	Tulostin (takaa) 6. Sarjakaapelin liitäntä 7. Sarjakaapeli 8. USB-kaapelin liitäntä 9. USB-kaapeli 10. Virtakytkin 11. Virtajohto



1.2 Tulostin – Käyttöönotto

- Pura tulostin pakkauksestaan.
- Aseta tulostin tukevalle alustalle trophon-laitteen viereen. Tulostimen kiinnittämisessä seinään tai laitevaunuun on käytettävä trophon Printer Wall Mount -seinäkiinnikettä tai trophon Printer Cart Mount -laitevaunukiinnikettä.
- Noudata laitteen päälle laittamisessa ja trophon-laitteeseen liittämässä liitteessä A olevia käyttöönotto-ohjeita.

HUOMAUTUS: Katso, että liität virtajohdon tulostimeen ennen kuin liität sen maadoitettuun pistorasiaan tai laitat virran päälle virtakytkimellä.

HUOMAUTUS: Pidä tarrarullan pidikkeet "auki"-asennossa. Ota huomioon tarrarullan pidikkeiden asento kuvassa 3, koska ne voivat kääntyä. Jos pidikkeet ovat väärässä asennossa, tarrarullaa ei voi laittaa paikalleen tulostimeen oikein.

2. KÄYTTÖOHJE

- Kun tulostin on liitetty trophon-laitteeseen mukana tulleella tarvittavalla johdolla (joko USB- tai sarjakaapeli trophon-laitteeseen olevan liitännän mukaisesti) ja tulostimeen on laitettu virta päälle, laite tunnistaa tulostimen automaattisesti.
- On suositeltavaa testata tulostusta ja varmistaa, että yhteys laitteeseen toimii.
- Testautulostuksen ja muiden tulostustoimintojen asetuksiin päästään trophon-laitteen näytöllä valitsemalla joko *Valikko* → *Tulostin* tai *Järjestelmäasetukset* → *Tulostinasetukset*. Tarkista toiminnot omalta trophon-laitteeltasi.

3. RUTIINIHUOLTO JA KUNNOSSAPITO

3.1 Tarrarullan vaihtaminen tulostimeen

trophon-laitteen näytölle tulee ilmoitus siitä, että tarrarulla on vaihdettava.

Vaihda tarrarulla liitteessä A olevien käyttöönotto-ohjeiden mukaan.

3.2 Tulostimen puhdistaminen

- Laita tulostin pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta ennen kuin alat puhdistaa tulostinta.
- ÄLÄ upota tulostinta mihinkään nesteeseen tai kaada mitään nestettä sen päälle.
- Pidä virtajohdon liitانتä täysin kuivana (ks. Kuva 2).
- Ota tarrarulla pois tulostimesta ennen kuin alat puhdistaa sitä.
- Puhdista tulostimen syöttöalue säännöllisesti varmistaaksesi, ettei siinä ole liimaa tai paperijäänteitä. Poista pinseteillä mahdolliset roskat paperinleikkausalueelta.
- Puhdista tulostimen ulkopinnat mietoon pesuaineliuokseen kostutetulla puhdistusliinalla niin, että kaikki pinnat näyttävät puhtailta. Katso, ettei nestettä pääse laitteen virransyöttöliitännään, tulostimen sisäosiin tai tarrarullaan.
- Puhdista tulostuspää pehmeällä etanoliin kostutetulla liinalla, kun vaihdat tarrarullan. Katso tulostuspään sijainti kuvasta 3.
- Desinfioidi laite pyyhkimällä kaikki sen ulkopinnat isopropanolilla tai kvarternäärisellä ammoniakilla kostutetulla puhdistusliinalla.

4. VIANMÄÄRITYS

4.1 Tulostimen liittäminen ja liitännän katkaiseminen

trophon-laite tunnistaa ja ottaa käyttöön tulostimen automaattisesti, kun tulostin on liitetty siihen.

Tulostin voidaan ottaa käyttöön tai pois käytöstä tulostusasetuksissa trophon-laitteen näytön kautta.

4.2 Tulostin – Virheilmoitukset

Tulostinta koskevat virheilmoitukset näkyvät trophon-laitteen näytöllä. Jos näytölle tulee näkyviin virheilmoitus, on kaksi vaihtoehtoa:

1. *Yritä uudestaan*

- Kun olet selvittänyt häiriön syyn, valitse *Yritä uudestaan*.
- trohon-tulostin yrittää tulostaa uudelleen viimeisimmät desinfiointitiedot.
- Jos viimeisimpiä desinfiointitietoja ei saa tulostettua uudelleen, näytöllä näkyy taas kaksi vaihtoehtoa: *Yritä uudestaan* ja *Ohita*.

2. *Ohita*

- Jos tarraa EI tarvitse tulostaa uudelleen ja ET halua valita *Yritä uudestaan* tulostaaksesi tarran, valitse *Ohita*.

HUOMAUTUS: Jos valitset *Ohita*, desinfiointitietoja ei tulosteta.

4.3 Tulostin - Virheet

Virhe	Tarkista seuraavat asiat
Tulostimessa ei ole virtaa	Tulostin on liitetty pistorasiaan ja laitettu päälle. Tulostimen pieni vihreä merkkivalo syttyy, kun virta on laitettu päälle.
Tulostimen LED-merkkivalo – punainen merkkivalo palaa jatkuvasti	Tarrarullan kansi on suljettu kunnolla. Tulostusvirhe – tulostuspää auki tai leikkurin virhe.
Tulostimen LED-merkkivalo – punainen merkkivalo vilkkuu	Tulostimen virhe – tulostuspää auki, paperirulla loppunut tai paperitukos.
Tulostimen LED-merkkivalo – keltainen merkkivalo	Järjestelmä käsittelee tulostimen tietoja.
Tulostimen LED-merkkivalo – vihreä merkkivalo vilkkuu	Tulostin on lepotilassa. Käynnistä tulostin uudelleen painamalla siinä olevaa painiketta.
Tulostinta ei tunnisteta	Tulostin on liitetty oikein trophon-laitteeseen. Virta on PÄÄLLÄ pistorasiassa ja tulostimessa. Tulostin on Nanosonicin hyväksymä tulostin - etupuolen näytössä näkyy trophon-logo.
Tulostin ei ole yhteensopiva	Tulostin on Nanosonicin hyväksymä tulostin - etupuolen näytössä näkyy trophon-logo.
Tulostus on keskeytetty	Valitse trophon-laitteen näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> .
Tulostimessa ei ole paperia	Vaihda uusi tarrarulla liitteessä A olevien käyttöönotto-ohjeiden mukaan.
Tulostimessa on paperitukos	Tarroja on voinut juuttua tulostusmekanismiin. Tarkista, onko juuttuneita tarroja ja poista ne. Kun olet selvittänyt tukoksen, valitse trophon-laitteen näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> .
Tulostimen kansi auki	Sulje tulostimen kansi. Valitse trophon-laitteen näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> .
Tulostimen leikkurin virhe	Tarroja on voinut juuttua tulostimen sisälle. Tarkista, onko juuttuneita tarroja ja poista ne. Kun olet selvittänyt häiriön, valitse trophon-laitteen näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> .
Tulostuspää ylikuumentunut	Valitse näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> . Jos häiriö tapahtuu uudelleen, katkaise tulostimesta virta ja anna tulostimen jäähtyä. Laita sitten tulostin uudelleen päälle ja valitse näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> . Katso, että tulostin on hyvin ilmastoidussa tilassa, ei suljetussa tilassa.
Tulostimen virhe	Laita tulostimesta virta pois päältä ja uudelleen päälle ja valitse näytöllä <i>Yritä uudestaan</i> .
Tarrassa ei näy mitään	Tarkista, että tarrarulla on laitettu oikein paikalleen ja että tulostin on päällä. Pidä syöttöpainiketta alaspainettuna ja varmista, että tarrojen syöttö toimii oikein. Syötön toiminnan varmistamiseksi on suositeltavaa tehdä testaustuloste, kun tulostimeen on laitettu uusi tarrarulla.

5. TULOSTIMEN HÄVITTÄMINEN

Seuraavat tiedot koskevat vain EU-jäsenvaltioita:



Tämä symboli ilmaisee, että tuotetta ei saa käsitellä tavanomaisena jätteenä ja että se on hävitettävä oikein. Kysy laitteen toimittajalta tarkempia tietoja tämän laitteen keräyksestä ja kierrätyksestä.

6. TULOSTIMEN TEKNISET TIEDOT

Sähkötiedot – tulostin	Syöttövirta: Tasavirta 24 V, 2 A
Sähkötiedot – Ulkoinen katkaisimella varustettu virransyöttö	Syöttöjännite: 100–240 V:n vaihtovirta Syöttövirta: 1,8 A, 50/60 Hz Virtajohto: IEC tyyppi C13 Laite on liitettävä laitteen mukana toimitetulla virtajohtolla maadoitettuun pistorasiaan. Antoteho: Tasavirta 24 V, 2,08 A
Käyttöympäristöä koskevat tiedot	Käyttö: 5–40 °C, 25–85 %, ei kondensoituva Säilytys: -40 – +60 °C, 10–90 %, ei kondensoituva
Laitteen mitat	9.84" (P) x 4.33" (L) x 6.89" (K) 250 mm (P) x 110 mm (L) x 175 mm (K)
Dataliitäntä	Sarjakaapeli RS-232C (max 115 200 bps)
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	FCC luokka B, CE luokka B, C-Tick luokka B



trophon[®] Printer

Brukerhåndbok

Les denne håndboken før du bruker trophon® Printer for å sikre at riktige prosedyrer blir fulgt.

For mer informasjon kan du kontakte kundeveilederen din eller gå inn på Nanosonics' nettside.

©2015 Nanosonics Limited. Med enerett.

Innholdet i denne håndboken er korrekt på tidspunktet for produksalg.

Nanosonics' teknologier er beskyttet av en kombinasjon av patenter, varemerker og eksklusive eiendomsrettigheter.

trophon® er et registrert varemerke for Nanosonics Limited.

 Oppfyller kravene i MDD 93/42/EEC



www.nanosonics.eu • www.nanosonics.com.au • www.nanosonics.us

Innholdsfortegnelse

1.	INNLEDNING OG OPPSETT.....	108
2.	BRUKERINSTRUKSJONER.....	109
3.	RUTINEMESSIG VEDLIKEHOLD.....	109
4.	FEILSØKING.....	110
5.	KASTING AV SKRIVER.....	112
6.	TEKNISKE SPESIFIKASJONER FOR SKRIVEREN.....	112
VEDLEGG A		113

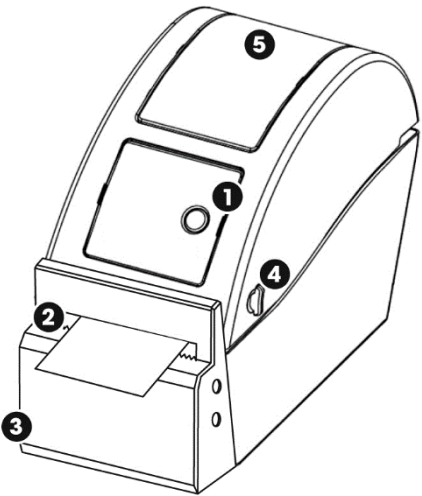
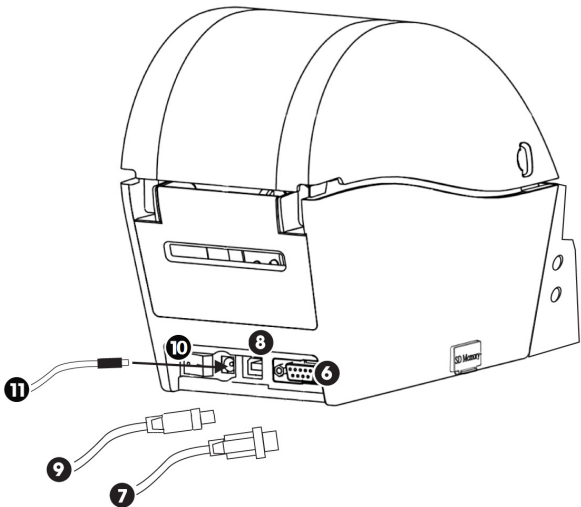
1. INNLEDNING OG OPPSETT

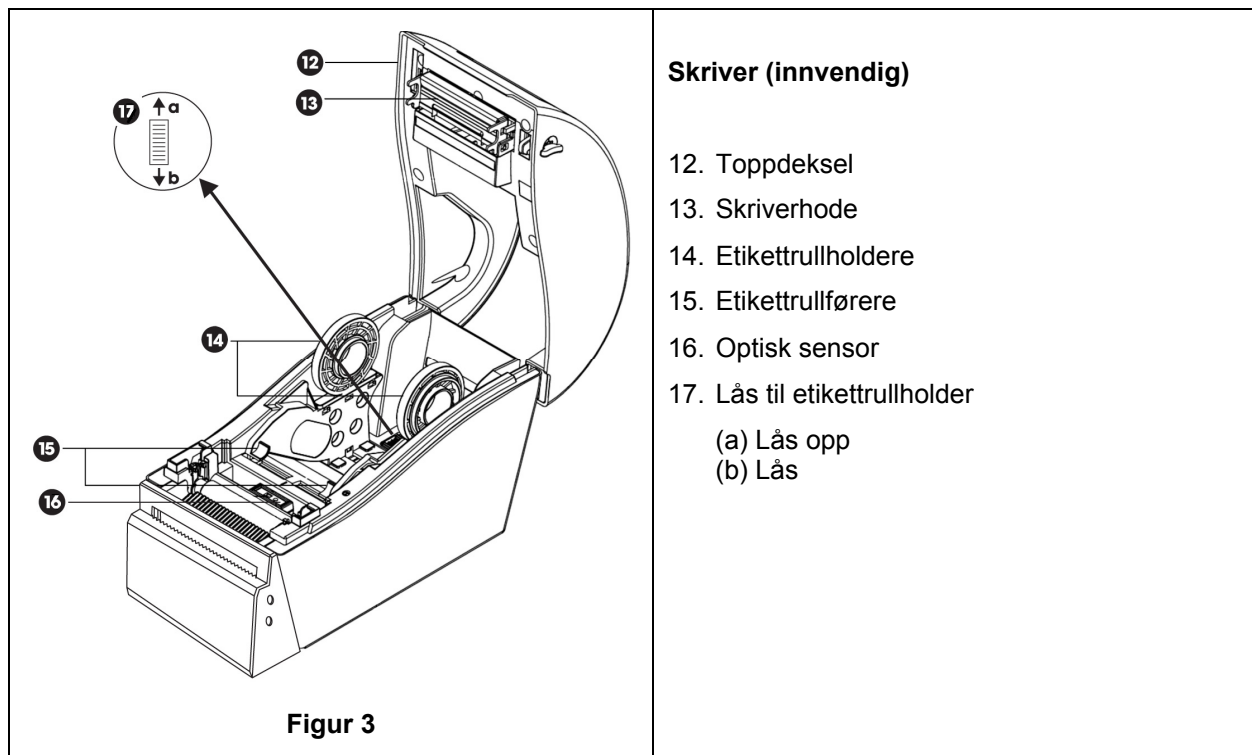
trophon Printer skriver ut en etikett for registrering av den nyeste desinfeksjonssyklus på høyt nivå direkte fra trophon-enheten. Etiketten genereres ved ferdigstillingen av hver desinfeksjonssyklus på høyt nivå og kan festes direkte på pasientens sykejournal eller annen dokumentasjon. Printede etiketter av registreringer forblir lesbare i opptil 7 år hvis de lagres i henhold til spesifikasjonene som er angitt på etikettrullens emballasje.

Skriveren er designet spesifikt for bruk med trophon-enheten. Nøyaktighet og levetid til registreringene er ikke garantert hvis uautorisert tilbehør (skriver eller etikettrull) brukes, eller hvis registreringer lagres utenfor lagringsspesifikasjonene.

Hvis du har spørsmål rundt drift, feil eller vedlikehold, ta kontakt med din kundeveileder.

1.1 Oversikt over skriverfunksjoner

 Figur 1	Skriver (front) 1. Utmatingsknapp 2. Papiirutgangskanal 3. Autokutter 4. Åpnepak til toppdeksel 5. Medievisningsvindu
 Figur 2	Skriver (bakside) 6. Port for seriell kabel 7. Seriell kabel 8. USB-port 9. USB-kabel 10. Strømbryter 11. Strømkabel



1.2 Skriver – førstegangsoppsett

- Pakk ut skriveren fra emballasjen
- Still skriveren trygt på en benk ved siden av trophon-enheten. Tilbehøret, trophon Printer Wall Mount eller trophon Printer Cart Mount, bør brukes til å montere skriveren til veggen eller vognen.
- Følg oppsettsinstruksjonene i Vedlegg A for å slå på skriveren og koble den til din trophon-enhet.

MERK: Kontroller at skriverens strømkabel er koblet til skriveren før du kobler til en jordet stikkontakt eller vrir strømbryter til på-stilling.

MERK: Hold etikettrullholderne i den opplåste stillingen. Vær oppmerksom på retningen til etikettrullholderne på figur 3, siden de kan roteres. Feil retning på holderne vil forhindre at etikettrullene lastes riktig inn i skriveren.

2. BRUKERINSTRUKSJONER

- Når skriveren er koblet til trophon-enheten via den medfølgende kabelen (enten USB eller seriell kabel, avhengig av porten som er tilgjengelig på trophon-enheten) og slått på, blir skriveren automatisk oppdaget.
- Det anbefales å fullføre en testutskrift for å bekrefte en vellykket tilkobling til enheten.
- Testutskrifter og alle andre skriverinnstillinger kan nås på trophon-enhetens skjerm ved å velge enten *Meny* → *Skriver* eller *Systemoppsett* → *Skriverinnstillinger*. Kontroller trophon-enheten din.

3. RUTINEMESSIG VEDLIKEHOLD

3.1 Skifte ut skriverens etikettrull

trophon-enheten viser et skjermvarsel når etikettrullen må byttes.

Følg oppsettsinstruksjonene inkludert i Vedlegg A for å bytte ut etikettrullen.

3.2 Rengjøring av skriveren

- Slå av skriveren og trekk ut støpselet fra stikkontakten før du rengjør den.

- Senk IKKE skriveren ned i væske, eller hell væske over den.
- Hold stikkontakten helt tørr (se figur 2).
- Ta ut etikettrullpapiret fra skriveren før rengjøring.
- Rengjør utmatingsområdet på skriveren rutinemessig for å sikre at det ikke er rester etter lim eller papir. Bruk pinsett til å fjerne overflødige rester fra området rundt papirkutteren.
- Når du rengjør, skal du tørke dekselet på utsiden av skriveren med en klut fuktet med mildt såpevann til overflatene er synlig rene. Pass på at væske ikke kommer i kontakt med stikkontakten, innsiden av skriveren eller etikettrullen.
- Rengjør skriverhodet med en myk klut fuktet i etanol når du setter etikettrullen tilbake på plass. Se figur 3 for å finne skriverhodet.
- Når du desinfiserer, må du tørke alle utvendige flater på skriveren med en serviett med Isopropanol eller Quat.

4. FEILSØKING

4.1 Koble til eller koble fra skriveren

Skriveren oppdages automatisk og aktiveres når den kobles til trophon-enheten.

Skriveren kan aktiveres eller deaktiveres fra skriverinnstillingene som er tilgjengelige på skjermen til trophon-enheten.

4.2 Skriver – Feilmeldinger

Feilmeldingene på skriveren vises på skjermen til trophon-enheten. Hvis en feilmelding vises, er to alternativer tilgjengelige:

1. *Prøv igjen*

- Etter at feilen er rettet opp, kan du velge *Prøv igjen*
- trophon-enheten prøver å skrive ut den nyeste desinfeksjonsregistreringen på nytt.
- Hvis den nyeste desinfeksjonsregistreringen ikke ble skrevet ut, vises de to alternativene *Prøv igjen* og *Ignorer* på nytt.

2. *Ignorer*

- Hvis du IKKE trenger utskrift av registreringen og du IKKE ønsker å *Prøve igjen* med utskriften, kan du velge *Ignorer*.

MERK: Desinfeksjonsetiketten av registreringen skrives ikke ut hvis *Ignorer* velges.

4.3 Skriver – Feil

Feil	Kontroller følgende
Ingen strøm til skriveren	Skriveren er koblet til strøm og slått på. Det vises et lite grønt lys på skriveren når den er slått på.
LED-indikator for skriver – vedvarende rødt lys	Papirdekslet er forsvarlig lukket. Utskriftsfeil – skriverhodet er åpent eller kuttefeil.
LED-indikator for skriver – blinkende rødt lys	Utskriftsfeil – hode åpent, tomt for papir eller papirstans.
LED-indikator for skriver – gult lys	Systemet rydder data fra skriveren.
LED-indikator for skriver – blinkende grønt lys	Skriver stoppet midlertidig. Trykk på knappen på skriveren for å starte skriveren på nytt.
Skriver ikke oppdaget.	Skriveren er riktig koblet til trophon-enheten. Strømmen er slått PÅ på stikkontakten og skriveren. Skriveren er godkjent av Nanosonics – trophon-logoen er synlig på frontskjermen.
Skriver ikke kompatibel	Skriveren er godkjent av Nanosonics – trophon-logoen er synlig på frontskjermen.
Skriver stoppet midlertidig	Velg <i>Prøv igjen</i> på skjermen til trophon-enheten.
Skriver tom for papir	Følg oppsettsinstruksjonene i Vedlegg A for å bytte ut en ny etikettrull.
Papirstans hos skriver	Etiketter sitter kanskje fast inni skrivermekanismen. Kontroller og fjern etiketter som sitter fast. Velg <i>Prøv igjen</i> på skjermen til trophon-enheten når etikettene er fjernet.
Skriverdeksel åpent	Lukk skriverdekslet. Velg <i>Prøv igjen</i> på skjermen til trophon-enheten.
Skriver har kutterfeil	Etiketter sitter kanskje fast inni skriveren. Kontroller og fjern etiketter som sitter fast. Velg <i>Prøv igjen</i> på skjermen når etikettene er fjernet.
Skriverhodet overopphetet	Velg <i>Prøv igjen</i> på skjermen. Hvis feilen oppstår på nytt, må du slå av skriveren og la den avkjøle seg, deretter slår du på skriveren igjen og velger <i>Prøv igjen</i> på skjermen. Kontroller at skriveren er plassert i et ventilert område og ikke på et lukket område.
Skriverfeil	Slå skriveren av og på og velg <i>Prøv igjen</i> på skjermen.
Intet trykk på etiketten	Kontroller at etikettrullen er korrekt lastet og at skriveren er slått på. Hold utmatingsknappen nede for å sikre at etikettrullen mates gjennom på riktig måte. En testutskrift anbefales når en ny etikettrull lastes inn i skriveren for å sikre korrekt lasting.

5. KASTING AV SKRIVER

Følgende informasjon gjelder kun for medlemsstater i EU:

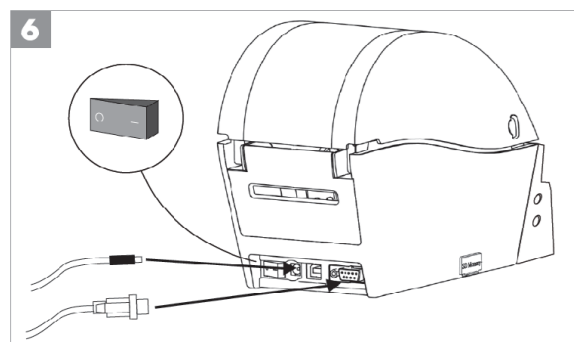
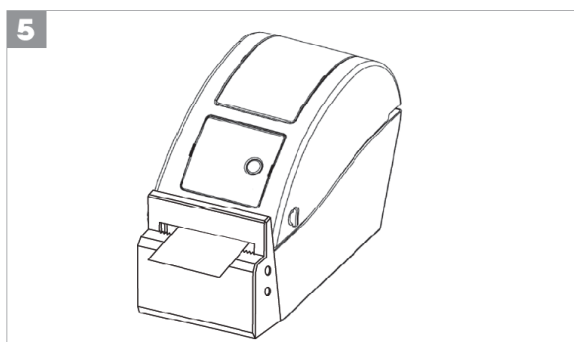
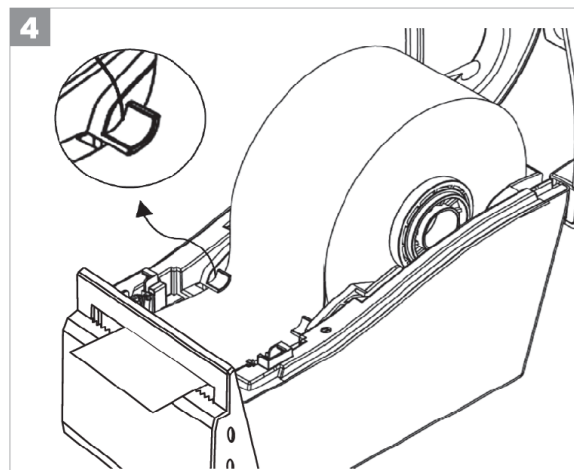
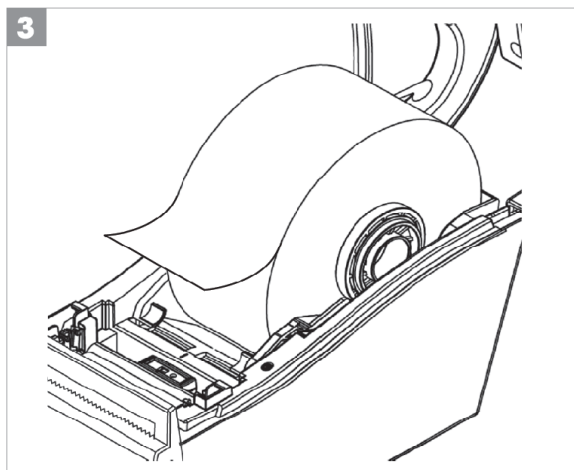
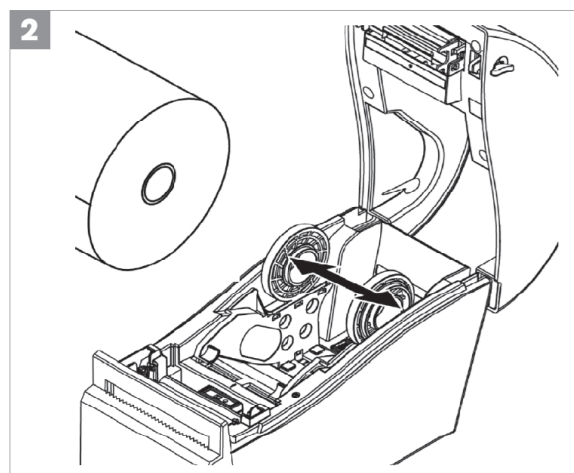
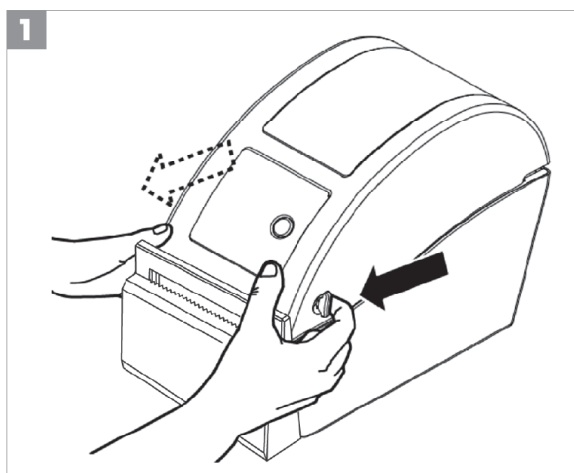


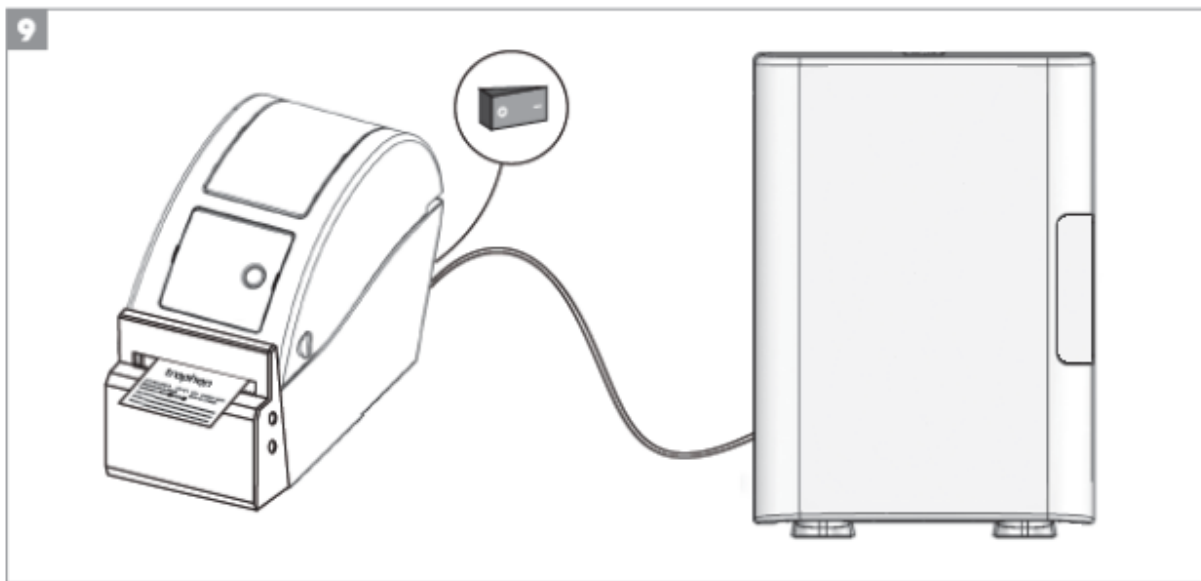
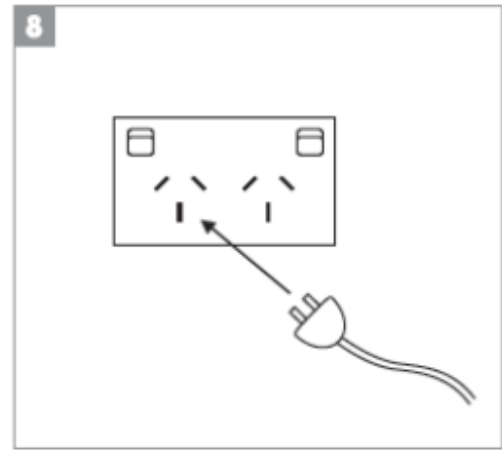
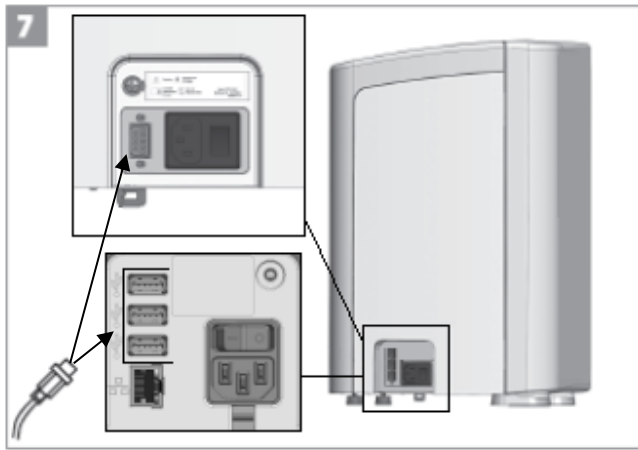
Dette symbolet indikerer at produktet ikke må behandles som generelt avfall og må kastes på korrekt måte. For mer detaljert informasjon om innsamling og gjenvinning av dette utstyret, må du kontakte din leverandør.

6. TEKNISKE SPESIFIKASJONER FOR SKRIVEREN

Elektrisk spesifikkasjon – skriver	Inngang: DC 24 V, 2 A
Elektrisk spesifikkasjon – Ekstern universal switch-mode strømforsyning	Inngangsspenning: 100–240 V AC Inngangsstrøm: 1,8 A, 50/60 Hz Nettstrøminngang: IEC type C13 Utstyret må kobles til et jordet uttak med strømkabel som følger med. Utgang: DC 24 V, 2,08 A
Miljøspesifikkasjon	Drift: 5–40°C, 25–85 % ikke-kondenserende Oppbevaring: -40–+60°C, 10–90 % ikke-kondenserende
Fysisk dimensjon	250 mm (L) x 110 mm (B) x 175 mm (H)
Datagrensesnitt	RS-232C seriell kabel (maks 115 200 bps)
Elektromagnetisk kompatibilitet	FCC Class B, CE Class B, C-Tick Class B

A







Manufactured for:

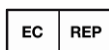
Nanosonics Limited

14 Mars Road, Lane Cove
NSW 2066, Australia

+61 2 8063 1600

info@nanosonics.com.au

www.nanosonics.com.au



Nanosonics Europe GmbH

Poppenbuetteler Bogen 66

22399 Hamburg - Germany

+49 40 46856885

www.nanosonics.eu

**Russian Distributor: AVA
Medica**

Kondratyevskiy prospect

15/3 Office 344,

St Petersburg Russia

+7 911 101 6710



FSZ 2009/05867 25/12/2009

Korean License Holder

Emergo Korea

#1407,

55, Digital-ro 34-gil,

Guro-gu, Seoul,

Korea

