

CE

**VeinSpy**™



**The Hand-Held Vein Finding Device**



en

fr

pt

es

it

**USER GUIDE**

**Languages****Pg.**

1. English

**en**

1-16

2. Français

**fr**

17-33

3. Português

**pt**

34-50

4. Español

**es**

51-67

5. Italiano

**it**

68-86

<b>Sr. No.</b>	<b>Contents</b>	<b>Pg.</b>
1.	Introduction	3
2.	Application	3
3.	Transverse Illumination Technology	3
4.	Working Principle	4
5.	Technical Specifications	5
6.	Storage & Handling	5
7.	Overview of VeinSpy™	6
8.	VeinSpy™ Packing Box & its Contents	7
9.	Instructions Before Use	7
10.	Direction for Use of VeinSpy™	7
11.	Patient & User Safety	9
12.	Battery information	10
13.	Cleaning of VeinSpy™	12
14.	Trouble Shooting of VeinSpy™	12
15.	Disposal of VeinSpy™ & Its Battery	13
16.	Symbols & Explanation	13
17.	Ordering Information	14
18.	Warranty	15



## **1. Introduction**

VeinSpy™ is a wireless, hand-held portable vein finding device based on the principle of 'Transverse Illumination Technology' for the visualization of superficial & deep veins.

The device is having an array of Red & Orange LEDs (Light Emitting Diodes) in a circular ring, which enables shadow free uniform illumination of a specific region of the skin & subcutaneous tissues. The 'Transverse Illumination Technology' helps in clear visualization of veins in the illuminated area.

## **2. Application**

- Easy visualization of veins in pediatric, geriatric & patients with difficult venous access.
- Clear visualization of veins for obese & dark skinned patient.
- Clear visualization of veins before starting of IV therapy.

## **3. Transverse Illumination Technology**

In medicine Transverse illumination refers to the transmission of light through tissues of the body. The transverse illumination technology is being used for various diagnostic applications as in diagnosis of hydrocele, hydrocephalus, pneumothorax, dentistry and others.

Apart from this venous translucence (Transverse illumination of the veins) has been used in phlebotomy.

Transverse illumination of the vein is the process of reflecting image visualization of veins by light. The transverse illumination technology is based on the law of physics, namely that when a beam of light continues to penetrate through the substance until it meets the empty space, the light beam is reflected. This results in the appearance of contrasting highly illuminated and dark areas.

#### **4. Working Principle**

The **VeinSpy™** works on the Transverse Illumination Technology.

In **VeinSpy™**, the light beams from a circular LED array penetrates into the skin, which are directed below & focused centrally. This acts as a fundamental light source to achieve identical illumination of subcutaneous tissues. The veins which are present in the illuminated area absorb the light and are reflected as prominent dark lines.

The **VeinSpy™** device consists of two sets of colored LEDs, one set emits Orange light & another set emits Red light. The Orange light is optimal for viewing superficial veins whereas the Red light is for viewing deeper veins. The Red & Orange LEDs can be selected by the respective buttons. If required both the LEDs can be used together.

## 5. Technical Specifications

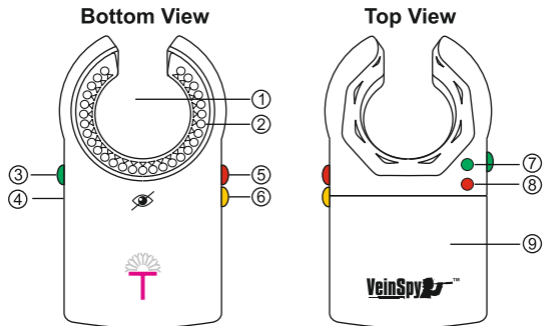
- Number of LEDs : 22 Orange, 8 Red
- Power ON : Indication by Green LED
- Low Power : Indication by Red LED
- Functional opening : 17 mm
- Viewing diameter : 33 mm
- Rechargeable Battery : Lithium Ion, 3.7 V, 1000 mAh
- Battery Charger : 110-240 volts AC input,  
5V DC output 500 mA
- Battery Backup : 1½ hours Continuous usage
- Dimensions : L 125 mm; B 65 mm;  
H 22.7 mm
- Weight : 90 gms

## 6. Storage & Handling

Store the device in a cool & dry place:

- Storage condition : 5 to 55<sup>0</sup>C
- Operating condition : 10 to 45<sup>0</sup>C

## 7. Overview of VeinSpy™



Label	Device Parts
1.	Functional open area for vein access
2.	Circular array of LEDs (orange and red)
3.	Power ON/OFF Button
4.	Charging Pin Socket
5.	Red coloured LEDs ON/OFF button
6.	Orange coloured LEDs ON/OFF button
7.	Power ON/OFF LED Indicator - Green light
8.	Low battery LED Indicator - Red light
9.	Battery cover



## 8. VeinSpy™ Packing Box and its Contents

S.No.	Contents	Quantity
1.	<b>VeinSpy™</b> Device	1 No.
2.	Rechargeable battery	1 No.
3.	Disposable Plastic sleeves	50 Nos.
4.	Battery charger	1 No.
5.	User Manual	1 No.

## 9. Instructions Before Use

- The **VeinSpy™** device is for external use only.
- Keep the **VeinSpy™** device in a safe place. Store in a cool, dry place. (Temperature 5 to 55°C)
- Disconnect the battery and keep separately in case the **VeinSpy™** is not in use for prolonged time.
- Do not use the **VeinSpy™** device without the plastic sleeves to avoid cross contamination between the patients.
- Avoid eye contact with the illuminated LEDs of the **VeinSpy™**.

## 10. Direction for Use of the VeinSpy™ Device

- Open the **VeinSpy™** packing box and remove the device & disposable sleeves.
- Ensure that the **VeinSpy™** device is properly charged. After charging, the **VeinSpy™** is ready for use.
- Cover the **VeinSpy™** completely with the disposable

sleeve (See instruction in the sleeve pouch)

- Wipe the area on the patient's skin with alcohol swab or preferably with Injecta™ (General purpose antiseptic solution).
- It is recommended to switch OFF any overhead fluorescent light as this may interfere with transverse illumination. For optimal use it is recommended to use non fluorescent side light.
- To switch ON press the green power button at the right side of the device. The green light on the device indicates that the device is switched ON.
- Press the Orange /Red button to turn ON the respective LEDs. The orange LEDs are for viewing superficial veins and red LEDs are for viewing deeper veins. Both the LEDs can be used together for better visualization of the veins.
- Place the functional opening of the **VeinSpy™** on the skin & press gently. Before using on the patient skin ensure that the **VeinSpy™** is switched on.
- To access the veins move the device on the skin with LEDs on, across & forth until a specific vein is visualized clearly. (See Fig. 10.1)



- After visualization of a specific vein as a dark line, move the **VeinSpy™** so that needle can be inserted easily through the functional open area of the device. (See Fig. 10.2)

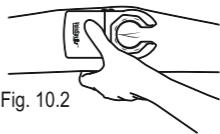


Fig. 10.2

- Press the device at the selected site of needle insertion to hold the vein and insert the needle into the vein using the normal technique of needle insertion to draw the blood or for the IV therapy. (See Fig. 10.3)

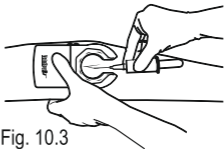


Fig. 10.3

**Note :** **VeinSpy™** effectivity is enhanced when ambient light is minimum.

## 11. Patient & User Safety

- Disposable sleeves prevent the **VeinSpy™** from contamination of the device & cross contamination between the patients. Ensure that **VeinSpy™** is properly covered with its disposable sleeve before use (Check instructions on the sleeve pouch).
- Avoid eye contact with the illuminated LEDs\* of the **VeinSpy™**.
- Do not overcharge the battery. Disconnect the charger after the battery is fully charged.
- It is recommended Not to use **VeinSpy™** on the patient while charging.

\* Luminous intensity of LED. Orange: 2500mcd @ angle 30°  
Red: 2600mcd @ angle 30°

## 12. Battery Information

- The **VeinSpy™** is powered by Lithium Ion battery to provide 90 mins (approx.) continuous usage depending on single/both LEDs usage at a time.
- Switch OFF the device after usage.
- Charge the Battery optimally before use.

### 12.1 Battery Charging instruction

#### a) Low Battery Level :

The low battery indicator on the **VeinSpy™** glows brightly if battery charge drops below 30% of the full charge. In which case battery needs to be charged.

#### b) Recharging of Battery :

- Plug the **VeinSpy™** battery charger to the power supply.
- Before inserting the charging pin remove the sleeves of the device.
- Insert the charging pin to the **VeinSpy™** device. (See Fig.12.1.1)
- Switch on the power supply to recharge the battery.
- The charging process indicated by the red light on the charger. (See Fig. 12.1.2)
- Fully charged battery is indicated by the green light on the charger.(See Fig. 12.1.3)

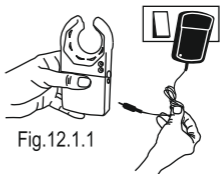


Fig.12.1.1

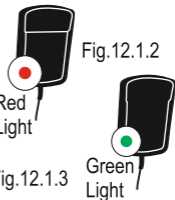


Fig.12.1.2



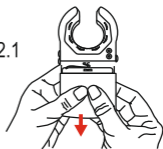
Fig.12.1.3

\*Note: Approximately 150mins. are required to fully charge the battery

## 12.2. Replacement of Battery

Slide the battery cover out.  
(See Fig. 12.2.1)

Fig.12.2.1



Gently unplug the old battery from the connector of the device & remove the battery.  
(See Fig. 12.2.2)

Fig.12.2.2



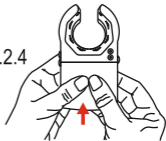
Replace with a new battery and plug the new battery to the connector.  
(See Fig.12.2.3)  
Place the battery in the device.

Fig.12.2.3



Slide the battery cover back properly. (See Fig. 12.2.4)

Fig.12.2.4



\*Battery Specification:

Rechargeable Battery: Lithium Ion, 3.7 V, 1000 mAh

**Note:** Use only the Veinspy Battery from Tulip Diagnostics.

### 13. Cleaning of VeinSpy™

The **VeinSpy™** device should be cleaned regularly after use. Wipe the device a damp cloth & then clean with alcohol swab or with Injecta™ (General purpose antiseptic solution).

- Do not use any detergent/acidic/alkaline solution.
- Do not rinse/immerse in water or any liquid.
- Do not autoclave.

### 14. Trouble shooting of VeinSpy™

Problems	Solutions
LED Failure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If a single LED fails the device continues to function with a slightly decreased light intensity. In case of multiple LED failure (atleast 4 LED failure) Contact Tulip Diagnostics (P) Ltd /authorized distributor of the company.</li> </ul>
No Light from LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the Low Battery indicator on the device; if low battery indicator is ON (Red LED), recharge battery.</li> <li>• Check if the battery is connected properly.</li> <li>• Check if the battery is charging and holds the charge for atleast 1hour. If not replace the battery.</li> </ul>
Battery discharging frequently	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery too old to use, replace the battery &amp; use again. Contact Tulip Diagnostics Pvt. Ltd /authorized distributor of the company.</li> </ul>










## 15. Disposal of VeinSpy™ and its Battery.

Do not dispose the VeinSpy™ along with the general waste in case it is no longer needed. Follow the country specific WEEE (Waste of Electrical & Electronic Equipment) directive. Do not dispose the lithium ion battery into fire. The battery should not be placed in the general waste bins. Dispose the lithium ion battery in accordance with the law and regulations in your area governing disposal of such cell types. "Follow Directive 2006/66/EC (Battery Directive) for safe disposal of Lithium ion Batteries"



## 16. Symbols & Explanation

Symbols	Explanation
	Manufacturer
	Serial No
	Avoid eye contact with the illuminated LED's of <b>VeinSpy™</b>
	Waste of Electrical & Electronic Equipment
	Authorized Representative in the European Community
	Medical Device

	European Conformity
	Catalogue No.
	Keep dry
	Fragile, handle with care
	Consult Instructions for use (User Manual)
	Temperature limit
	This side up
	Recycle
	Handle with care

## 17. Ordering Information

Sr. No	Product Name	Qty.	Cat No.
01	<b>VeinSpy™</b>	1 Device	825VS000000
02	Disposable Plastic Sleeves	50 Nos.	825DS5000050



## CUSTOMER DETAILS CUM WARRANTY CARD

Customer's Name : \_\_\_\_\_

Address : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Telephone No : \_\_\_\_\_ Mobile No: \_\_\_\_\_

E-Mail ID : \_\_\_\_\_

Serial No : \_\_\_\_\_

Dealer's Name & Address : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date of Purchase : \_\_\_\_\_

### WARRANTY

VeinSpy™ : 1 year from the Date of Purchase

Battery & Charger : 6 Months from the Date of Purchase

**NOTE** : This warranty shall be considered valid only on the condition that this card is accompanied by Original Invoice and other documents if any.

Customer Signature with Seal

(I accept the terms & conditions of the warranty)

## **Warranty Terms & Conditions :**

- Tulip Diagnostics (P). Ltd, guarantees that all its instruments are free from manufacturing defects or faults.
- Tulip undertakes repair or substitutes free of charge replacement of spare parts which may be found to have manufacturing defects.
- The warranty does not cover to defects of parts which are subject to wear & tear.
- Repair & interventions carried out during the period of the warranty do not extend or renew the period of warranty.
- Service/Repairs during the warranty period shall be carried out by company authorize personnel only.
- It is the responsibility of the purchaser to bring the product to Tulip Diagnostics Pvt. Ltd /Authorized dealer at purchaser cost & risk.
- Tulip reserves the right to recall the instrument for repair at the head office if major/frequent problem has been observed in the instrument.

### **Termination of Warranty**

The warranty shall be terminated at the end of the warranty period & also in the following cases:

- Where attempts to make repairs or alterations have been made by unauthorized person &/or with spare parts which are not originals.
- Alteration have been made to the serial number of the product on the certificate or on the instrument.

Français

<b>Sr. No.</b>	<b>Table des matières</b>	<b>Pg.</b>
1.	Introduction	20
2.	Application	20
3.	Technologie d'éclairage transversal	20
4.	Principe de fonctionnement	21
5.	Spécifications techniques	22
6.	Stockage et manipulation	22
7.	Vue d'ensemble de VeinSpy™	23
8.	Boîte d'emballage et contenu de VeinSpy™	24
9.	Lire attentivement les instructions avant utilisation	24
10.	Mode d'emploi de VeinSpy™	24
11.	Sécurité du patient et de l'utilisateur	26
12.	Informations sur la batterie de VeinSpy™	27
13.	Nettoyage de VeinSpy™	29
14.	Dépannage de VeinSpy™	29
15.	Élimination de VeinSpy et de sa batterie	30
16.	Symboles et explication	30
17.	Informations de commande	31
18.	Garantie	32



## 1. Introduction

Le **VeinSpy™** est un dispositif de localisation de veine portable et sans fil qui emploie la « **technologie d'éclairage transversal** » pour visualiser les veines superficielles et profondes.

Le dispositif comporte une série de diodes électroluminescentes (DEL) rouges et oranges sous forme d'anneau circulaire, ce qui assure un éclairage uniforme et sans ombres de la zone spécifique de la peau et des tissus sous-cutanés. La « **technologie d'éclairage transversal** » permet de visualiser clairement les veines dans la zone éclairée.

## 2. Application

- Une visualisation facile des veines chez les patients pédiatriques et gériatriques présentant un accès veineux difficile.
- Une visualisation claire des veines chez les patients obèses et à peau foncée.
- Une visualisation claire des veines avant le début de la thérapie intraveineuse.

## 3. Technologie d'éclairage transversal

En médecine, l'éclairage transversal renvoie à la transmission de lumière à travers les tissus du corps. La technologie d'éclairage transversal est utilisée pour diverses applications de diagnostic, notamment pour le dépistage de l'hydrocèle, de l'hydrocéphalie, du pneumothorax, en dentisterie et dans bien d'autres domaines.

En dehors de ces cas, cette translucidité veineuse (éclairage transversal des veines) a été utilisée en phlébotomie.

L'éclairage transversal de veines est le processus de réflexion des images de visualisation des veines par la lumière. Cette technologie d'éclairage transversal est basée sur la loi de la physique : le faisceau lumineux continue à pénétrer à travers la substance et est réfléchi lorsqu'il rencontre un espace vide.

Il se forme alors un contraste entre des zones très lumineuses et très sombres

#### **4. Principe de fonctionnement**

Le **VeinSpy™** emploie la technologie d'éclairage transversal. Sur le **VeinSpy™**, les faisceaux lumineux issus d'un réseau de diodes circulaire pénètrent dans la peau. Ces faisceaux sont dirigés vers le bas et centralisés. Ils produisent une source lumineuse fondamentale pour assurer un éclairage uniforme des tissus sous-cutanés. Les veines qui sont présentes dans la zone éclairée absorbent la lumière et sont reflétées sous forme de grosses lignes sombres.

Le dispositif **VeinSpy™** se compose de deux ensembles de DEL de couleur : un premier ensemble émet une lumière orange et un autre ensemble émet une lumière rouge. La lumière orange est optimale pour visualiser des veines superficielles alors que la lumière rouge permet de visualiser les veines profondes. Les DEL rouges et oranges peuvent être sélectionnées au moyen de boutons. Si nécessaire, les deux DEL peuvent être utilisées ensemble.

## 5. Spécifications techniques

- Nombre de DEL : 22 oranges, 8 rouges
- Sous tension : Indiqué par le voyant vert
- Batterie faible : Indiqué par le voyant rouge
- Ouverture fonctionnelle : 17 mm
- Diamètre de visualisation : 33 mm
- Batterie rechargeable : Lithium-ion, 3,7 V, 1000 mAh
- Chargeur de batterie : Entrée 110-240 V CA, sortie 5 V CC, 500 mA
- Autonomie de la batterie : 1 heure et demie. Utilisation en continu
- Dimensions : L 125 mm; B 65 mm; H 22,7 mm
- Poids : 90 gms.

## 6. Stockage et manipulation

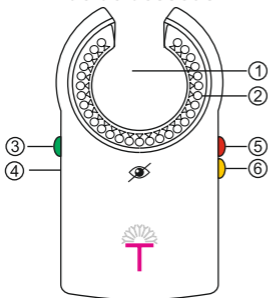
Rangez l'appareil dans un endroit frais et sec :

- Condition de stockage : 5 à 55°C
- Condition de fonctionnement : 10 à 45°C

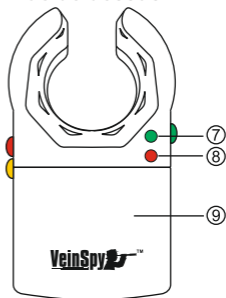


## 7. Vue d'ensemble de VeinSpy™

### Vue de dessous



### Vue de dessus



Étiquette	Différentes parties du dispositif
1.	Zone fonctionnelle ouverte pour accéder à la veine
2.	Réseau circulaire de DEL (orange et rouge)
3.	Bouton de Marche/Arrêt
4.	Fiche de recharge
5.	DEL de couleur rouge Bouton Marche/Arrêt
6.	DEL de couleur orange Bouton Marche/Arrêt
7.	Indicateur de marche/arrêt - Voyant vert
8.	Indicateur de batterie faible - Voyant rouge
9.	Couvercle de la batterie

## 8. Boîte d'emballage et contenu de VeinSpy™

S. n°	Contenu	Quantité
1.	Dispositif <b>VeinSpy™</b>	1
2.	Batterie rechargeable	1
3.	Pochettes jetables en plastique	50
4.	Chargeur de batterie	1
5.	Manuel de l'utilisateur	1

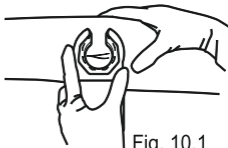
## 9. Lire attentivement les instructions avant utilisation

- Le dispositif **VeinSpy™** est destiné à un usage externe uniquement.
- Conservez le **VeinSpy™** dans un endroit sûr. Le dispositif doit être rangé dans un lieu frais et sec. (Température 5 à 55°C)
- Débranchez la batterie et mettez-la de côté si le **VeinSpy™** ne sera pas utilisé pendant une longue période.
- Ne pas utiliser le dispositif **VeinSpy™** sans les pochettes en plastique pour éviter la contamination croisée entre les patients.
- Évitez le contact visuel avec les DEL lumineuses du **VeinSpy™**.

## 10. Mode d'emploi de VeinSpy™

- Ouvrez la boîte d'emballage de **VeinSpy™** et retirez le dispositif **VeinSpy** et les pochettes jetables.
- Assurez-vous que le **VeinSpy** est correctement chargé. Après la charge, le **VeinSpy™** est prêt à l'emploi.
- Recouvrez complètement le **VeinSpy™** avec les pochettes jetables (voir les instructions dans le sachet contenant les pochettes).

- Essayez la peau du patient avec un tampon imbibé d'alcool ou de préférence avec de l'**Injecta™** (solution antiseptique à usage général).
- Il est recommandé d'éteindre toute lumière fluorescente de plafond, car cela pourrait interférer avec l'éclairage transversal. Pour une utilisation optimale, il est conseillé d'utiliser une lumière latérale non fluorescente.
- Pour mettre en marche, appuyez sur le bouton d'allumage sur le côté droit de l'appareil. La présence d'un voyant vert sur l'appareil indique que l'appareil est allumé.
- Appuyez sur le bouton Orange/Rouge pour allumer les voyants respectifs. Les DEL de couleur orange permettent de visualiser les veines superficielles tandis que les DEL de couleur rouge permettent de détecter les veines profondes. Les deux types de DEL peuvent être utilisés ensemble pour une meilleure visualisation des veines.
- Placez l'ouverture fonctionnelle du **VeinSpy™** sur la peau et appuyez délicatement. Avant toute utilisation sur la peau du patient, assurez-vous que le **VeinSpy™** est allumé. Allumez les DEL oranges/rouges ou les deux en fonction des exigences.
- Pour accéder aux veines, déplacez le dispositif sur la peau avec les voyants allumés. Faites avancer et reculer le dispositif jusqu'à visualisation claire d'une veine spécifique. (Voir Fig. 10.1)
- Après visualisation d'une veine spécifique sous forme de ligne sombre, déplacez le **VeinSpy™** pour pouvoir insérer facilement



l'aiguille à travers la zone d'ouverture du dispositif.  
(Voir Fig. 10.2)

- Appuyez sur le dispositif sur le site d'injection choisi pour maintenir la veine et insérez l'aiguille dans la veine suivant la technique normale d'insertion d'aiguille pour prélever du sang ou pour une thérapie intraveineuse. (Voir Fig. 10.3)

**Remarque** : L'efficacité de **VeinSpy™** est renforcée lorsque la lumière ambiante est réduite au minimum.

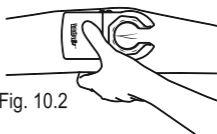


Fig. 10.2

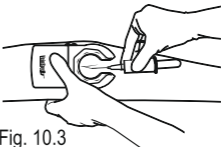


Fig. 10.3

## 11. Sécurité du patient et de l'utilisateur

- Les pochettes jetables empêchent la contamination du **VeinSpy™** et l'infection croisée des patients. Assurez-vous que le **VeinSpy™** est correctement recouvert de sa pochette jetable avant chaque utilisation (consultez les instructions sur le couvercle du sachet contenant les pochettes).
- Évitez le contact visuel avec les DEL lumineuses du **VeinSpy™**.
- Ne pas surcharger la batterie. Débranchez le chargeur lorsque la batterie est complètement chargée.
- Il est recommandé de ne pas utiliser **VeinSpy™** sur le patient pendant la charge.

Intensité lumineuse de LED. Orange : 2500mcd @ angle 300 Rouge : 2600mcd @ angle 300

## 12. Informations sur la batterie

- Le **VeinSpy™** est alimenté par une batterie au lithium-ion pour assurer une utilisation continue sur 90 minutes (env.) avec un seul ensemble de DEL ou les deux à la fois.
- Éteignez le dispositif après utilisation.
- Rechargez la batterie de façon optimale avant de l'utiliser.

### 12.1 Instructions de charge de la batterie

#### a) Niveau de batterie faible :

L'indicateur de batterie faible sur le **VeinSpy™** brille fortement lorsque le niveau de charge de la batterie va en dessous de 30 % de la charge complète. Dans ce cas, la batterie doit être rechargée.

#### b) Recharge de la batterie :

- Raccordez le chargeur de la batterie du **VeinSpy™** à la prise d'alimentation.

- Avant d'insérer la broche de charge, retirez les manchons de l'appareil.

- Insérez la fiche de recharge dans le dispositif **VeinSpy™**. (Voir Fig.12.1.1)

- Mettez sous tension pour recharger la batterie.

- Le processus de charge est indiqué par la lumière rouge sur le chargeur. (Voir Fig. 12.1.2)

Une batterie entièrement chargée est indiquée par une lumière verte sur le chargeur. (Voir Figure 12.1.3)

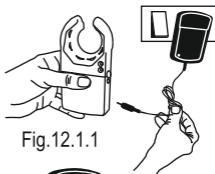


Fig.12.1.1

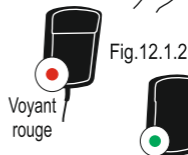


Fig.12.1.2

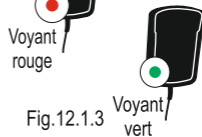
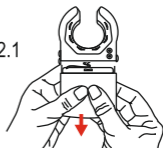


Fig.12.1.3

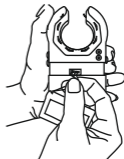
\*Remarque : environ 150 minutes. sont nécessaires pour charger complètement la batterie

## 12. 2. Remplacement de la batterie

Faites glisser le couvercle de la batterie et l'enlever. (Voir Fig.12.2.1)



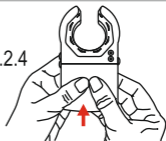
Débranchez doucement la vieille batterie du connecteur du dispositif et retirez la batterie (Voir Fig.12.2.2).



Remplacez-la par une nouvelle batterie et branchez la nouvelle batterie au connecteur. (Voir Fig.12.2.3). Insérez la batterie dans le dispositif.



Faites glisser correctement le couvercle de la batterie. (Voir Fig.12.2.4)



\*Spécification de la batterie :

Batterie rechargeable : Lithium Ion, 3,7 V, 1000 mAh

Remarque : utilisez uniquement la batterie VeinSpy de Tulip Diagnostics.

### 13. Nettoyage de VeinSpy™

Le dispositif **VeinSpy™** doit être nettoyé régulièrement après utilisation. Essuyez le dispositif à l'aide d'un chiffon humide, puis nettoyez au moyen d'un tampon imbibé d'alcool ou d'**Injecta™** (solution antiseptique à usage général).

- Ne pas utiliser de solution détergente/ acide/ alcaline.
- Ne pas rincer/plonger dans de l'eau ou tout autre liquide.
- Ne pas autoclaver.

### 14. Dépannage de VeinSpy






Problèmes	Solution
DEL défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si une seule DEL est défectueuse, le dispositif continue de fonctionner avec une légère diminution de l'intensité lumineuse. En cas de défaillance de plusieurs DEL, (au moins 4 pannes de DEL) veuillez contacter Tulip Diagnostics Pvt. Ltd/ le distributeur agréé de l'entreprise.</li> </ul>
Aucune lumière émise par les DEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez l'indicateur de batterie faible sur le dispositif; si l'indicateur de batterie faible est sur ON (DEL rouge), rechargez la batterie.</li> <li>• Vérifiez si la batterie est correctement raccordée.</li> <li>• Vérifiez si la batterie est en charge et tient à la charge pendant au moins 1 heure. Sinon, remplacez la batterie.</li> </ul>
Décharge fréquente de la batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie trop vieille pour utilisation; remplacez la batterie pour pouvoir utiliser le dispositif. Contactez Tulip Diagnostics Pvt. Ltd/le distributeur agréé de l'entreprise.</li> </ul>

## 15. Élimination de VeinSpy et de sa batterie











Lors de la mise au rebut, ne pas éliminer le **VeinSpy™** avec les déchets ordinaires. Suivre les directives DEEE (directives relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques) spécifiques au pays dans lequel vous vous trouvez. Ne pas jeter la batterie au lithium-ion au feu. La batterie ne doit pas être disposée dans des poubelles pour déchets ordinaires. Éliminer la batterie au lithium-ion en conformité avec les lois et les règlements relatifs à l'élimination de ces types de dispositifs dans votre région. «Suivez la directive 2006/66/CE (directive sur les batteries) pour une élimination sûre des batteries au lithium-ion »



## 16. Symboles et explication

Symboles	Explication
	Fabricant
	Numéro de série
	Évitez le contact visuel avec les LED illuminées de VeinSpy™
	Déchets d'équipements électriques et électroniques
	Représentant autorisé de la communauté européenne



	Dispositif médical
	Conformité européenne
	Numéro de catalogue
	Garder au sec
	Fragile, manipuler avec soin
	Consultez le mode d'emploi (Manuel de l'utilisateur)
	Limite de température
	Ce côté vers le haut
	Recycler
	Manipuler avec soin

## 17. Informations de commande

NS	Nom du produit	N° de cat.
01	VeinSpy™	825VS000000
02	Disposable Plastic Sleeves	825DS5000050

## DÉTAILS CLIENT AVEC CARTE DE GARANTIE

Nom du client : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Numéro de téléphone : \_\_\_\_\_ Numéro de portable: \_\_\_\_\_

Email ID : \_\_\_\_\_

N° de série : \_\_\_\_\_

Nom et adresse du distributeur : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

### **GARANTIE**

VeinSpy™ : 1 an après la date d'achat

Batterie et chargeur : 6 mois après la date d'achat

**RERMARQUE** : La présente garantie doit être considérée comme valide uniquement lorsque la carte de garantie est accompagnée de la facture originale et d'autres documents, le cas échéant.

Signature du client avec cachet

(J'accepte les termes et conditions de la garantie)

Voir verso

(Pour les termes et conditions de la garantie)

### **Termes et conditions de la garantie :**

- Tulip Diagnostics (P). Ltd garantit que tous ses instruments sont exempts de défauts de matériau ou de fabrication.
- Tulip se charge de la réparation ou du remplacement sans frais des pièces de rechange présentant des défauts de fabrication.
- La garantie ne couvre pas les défauts de pièces qui sont sujettes à l'usure normale.
- Toute réparation et intervention menée pendant la période de garantie ne prolonge pas ou ne renouvelle en aucun cas la garantie.
- Les travaux d'entretien/de réparation pendant la période de garantie doivent uniquement être effectués par un personnel autorisé par l'entreprise.
- Il est de la responsabilité de l'acheteur de ramener le produit à Tulip Diagnostics Pvt. Ltd/au distributeur agréé à ses frais et à ses risques et périls.
- Tulip se réserve le droit de rappeler l'instrument pour réparation à son siège social si un problème majeur/fréquent venait à être détecté.

### **Annulation de la garantie**

La garantie prend fin au terme de la période de garantie et dans les cas suivants :

- Des tentatives de réparation ou de modification du dispositif ont été effectuées par une personne non autorisée et/ou avec des pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- Le numéro de série du produit figurant sur le certificat ou sur l'instrument a été modifié.

Português

S. No.	Índice	Pg
1.	Introdução	37
2.	Aplicação	37
3.	Tecnologia de Iluminação Transversal	37
4.	Princípio de Funcionamento	38
5.	Especificações Técnicas	39
6.	Armazenamento e Manuseio	39
7.	Visão Geral do <b>VeinSpy™</b>	40
8.	<b>VeinSpy™</b> caixa de Embalagem & seu conteúdo	41
9.	Ler as Instruções Cuidadosamente Antes de Uso	41
10.	Direcção para Uso do <b>VeinSpy™</b>	41
11.	Segurança para Paciente & e Utente	43
12.	Informação da Pilha do <b>VeinSpy™</b>	43
13.	Limpar o <b>VeinSpy™</b>	46
14.	Resolução de Problemas do <b>VeinSpy™</b>	46
15.	Eliminar o <b>VeinSpy™</b> e sua Pilha	47
16.	Símbolos & explicação	47
17.	Informação de Encomenda	48
18.	Garantia	49



## 1. Introdução

O **VeinSpy™** é um dispositivo sem fios, portátil manual para encontrar as veias baseando-se na ‘**Tecnologia de Iluminação Transversal**’ para a visualização das veias superficiais & profundas.

O aparelho apresenta um conjunto de LED (Díodos de Emissão da Luz) Vermelho & Laranja em um anel circular, a qual permite a iluminação uniforme e sem sombra em uma região específica da pele & tecidos subcutâneos. A ‘**Tecnologia de Iluminação Transversal**’ vai ajudar na visualização das veias na área iluminada.

## 2. Aplicação

- Fácil visualização das veias em pediatria, geriatria & pacientes com acesso venoso difícil.
- Visualização clara das veias nos pacientes obesos & de pele escura.
- Visualização clara das veias antes da inicialização da terapia do IV.

## 3. Tecnologia de Iluminação Transversal

Em medicina a Iluminação transversal refere-se à transmissão da luz através dos tecidos do corpo. A Tecnologia de Iluminação Transversal está a ser usada para várias aplicações de diagnóstico tais como no diagnóstico da hidrocele, hidrocefalia, pneumotórax, medicina dentaria e outros.

Aparte desta transparência venosa a (Iluminação Transversal das veias) tem sido usada na flebotomia.

A Iluminação Transversal das veias é o processo da visualização da reflexão da imagem das veias através da luz. A Tecnologia de Iluminação Transversal está baseada nas leis da física, nomeadamente quando um feixe de luz continua a penetrar através da substância até que este vai encontrar um espaço vazio, e o feixe da luz é reflectido. Isso resulta no aparecimento de um contraste altamente iluminado e áreas escuras.

#### 4. Princípio de funcionamento

O **VeinSpy™** trabalha com a Tecnologia de Iluminação Transversal. No **VeinSpy™** o feixe de luz a partir de um conjunto de LED circular penetra na pele, e que são dirigidos por baixo & e focados centralmente. Isto atua como uma fonte de luz fundamental para atingir uma iluminação idêntica nos tecidos subcutâneos. As veias que estão presentes na área iluminada absorvem a luz e são reflectidas como sendo linhas escuras e proeminentes.

O dispositivo **VeinSpy™** consiste em dois conjuntos de LED coloridos, um conjunto emite luz Laranja & o outro conjunto emite a luz Vermelha. A luz Laranja é ótima para visualizar as veias superficiais enquanto a Luz Vermelha se destina a visualizar as veias profundas. Os LED Vermelho & Laranja podem ser seleccionados pelos respectivos botões. Se necessário ambos LED podem ser usados em conjunto.



## 5. Especificações Técnicas

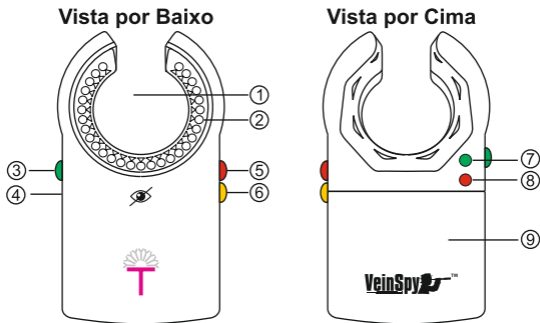
- Número de LED : 22 Laranja, 8 Vermelho
- Ligado (ON) : Indicado pelo LED Verde
- Potencia Fraca : Indicado pelo LED Vermelho
- Abertura Funcional : 17 mm
- Diâmetro de Visão : 33 mm
- Pilha Recarregável : Iões de Lítio, 3.7V, 1000mAh
- Carregador da Pilha : 110-240 volts AC entrada, 5V DC saída 500mA
- Duração da Pilha : 1½ horas. Uso Contínuo
- Dimensões : L 125mm; B 65mm; H 22.7mm
- Peso : 90gms

## 6. Armazenamento e Manuseio

Guarde o dispositivo em um local fresco e seco:

- Condição de armazenamento: 5 a 55°C
- Condição operacional: 10 a 45°C

## 7. Visão Geral do (Espia Veias) VeinSpy™



Etiqueta	Parte do Aparelho
1.	Área aberta funcional para aceder as veias
2.	Conjunto circular de LED (laranja e vermelho)
3.	Botão ON/OFF (Ligado/Desligado)
4.	Tomada de Pinos para Carregamento
5.	LED cor vermelha Botão ON/OFF
6.	LED cor laranja botão ON/OFF
7.	Indicador energia ON/OFF LED – Luz Verde
8.	Indicador Pilha fraca LED – Luz vermelha
9.	Cobertura da Pilha

## 8. VeinSpy™ caixa de Embalamento & seu conteúdo:

S. No.	Conteúdo	Quantidade
1.	<b>VeinSpy™</b> Aparelho	1 No.
2.	Bateria recarregável	1 No.
3.	Sacos plásticos descartáveis	50 Nos.
4.	Carregador da Bateria	1 No.
5.	Manual do Usuário	1 No.

## 9. Ler as Instruções Cuidadosamente Antes de Uso

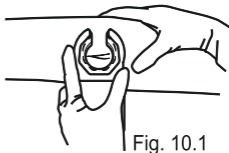
- O aparelho **VeinSpy™** destina-se apenas a uso externo.
- Mantenha o aparelho **VeinSpy™** em um lugar seguro. Armazenamento em local fresco e seco.
- Desligue a bateria e guardar separada no caso do **VeinSpy™** não ser usado por longos períodos.
- Não usar o aparelho **VeinSpy™** sem os sacos em plástico para evitar a contaminação cruzada entre os pacientes.
- Evitar contacto com a vista com os LED iluminados do **VeinSpy™**.

## 10. Direcção para Uso do VeinSpy™

- Abrir a caixa de embalamento do **VeinSpy™** e retire os sacos descartáveis do **VeinSpy™**.
- Assegure-se que o **VeinSpy™** está devidamente carregado. Após carregar o **VeinSpy™** está pronto a ser usado.
- Cobrir totalmente **VeinSpy™** com os sacos descartáveis (Ver instruções na bolsa dos sacos).
- Limpe a área na pele do paciente com cotonete com álcool ou preferentemente com **Injecta™** (Solução

anti-séptica para uso Geral).

- É recomendado desligar OFF qualquer luz fluorescente em sobrecarga porque pode interferir com a iluminação transversal. Para uma utilização ideal, recomenda-se usar a luz do lado não fluorescente.
- Para ligar ON pressione o botão verde do lado direito do aparelho. A luz verde do aparelho indica que o aparelho está ligado ON.
- Pressione o botão Laranja/Vermelho para Ligar ON os respectivos LED. Os LED laranja são para ver as veias superficiais e os LED vermelhos são para ver as veias mais profundas. Ambos LED podem ser usados em conjunto para melhor visualização das veias.
- Coloque a abertura funcional do **VeinSpy™** sobre a pele & pressione com suavidade. Antes de usar na pele do paciente assegure-se que o **VeinSpy™** está ligado. Ligar ON os LED Laranja/Vermelho ou ambos LED tal como exigido.
- Para aceder as veias mover o aparelho sobre a pele com os LED, de lado a lado e para trás até que uma veia específica é visualizada claramente. (Ver Fig. 10.1)
- Após visualização de uma veia específica enquanto uma linha escura move o **VeinSpy™**, assim a agulha pode ser inserida facilmente através da área de abertura do aparelho (Ver Fig. 10.2)



- Pressione o aparelho no local seleccionado para inserir a agulha para segurar a veia e inserir a agulha na veia na técnica normal da inserção da agulha para extrair o sangue ou para terapia de IV. (Ver Fig. 10.3)

**Nota:** VeinSpy™ destaca-se verdadeiramente quando a luz ambiente é mínima.

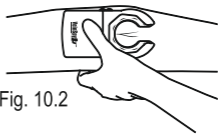


Fig. 10.2

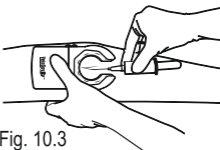


Fig. 10.3

## 11. Segurança para Paciente & e Usuário

- Os sacos descartáveis previnem o **VeinSpy™** de contaminação do aparelho & a contaminação entre os pacientes. Assegure-se de que o **VeinSpy™** está correctamente coberto com o saco descartável antes de cada uso (Ler as instruções na embalagem dos sacos descartáveis).
- Evitar contacto da vista com os LED iluminado do **VeinSpy™**.
- Não sobrecarregue a pilha. Desligue o carregador depois que a pilha está totalmente carregada.
- Não é recomendado usar o **VeinSpy™** num paciente, enquanto estiver a carregar.

\* Intensidade luminosa do LED. Laranja: 2500mcd @ ângulo 300  
Vermelho: 2600mcd @ ângulo 300

## 12. Informação da Bateria

- O **VeinSpy™** é alimentado com uma pilha de Ion de lítio para funcionar continuamente cerca de 90 mins (aprox.) dependendo o uso de um/ambos os LED ao mesmo tempo.
- Desligue o aparelho após uso OFF.
- Carregue totalmente a Pilha antes de usar.

### 12.1 Instruções para Carregar a Bateria

a) **Bateria Fraca:** O indicador de bateria Fraca no **VeinSpy™** brilha intensamente, se a carga da pilha cair para menos de 30% da carga completa, nesse caso é necessário carregar a pilha.

b) **Recarregar a Pilha:**

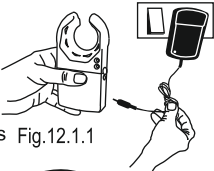
- Ligue o carregador de pilha do **VeinSpy™** a uma fonte de energia.
- Antes de inserir o pino de carregamento, remova as luvas do dispositivo.  Fig.12.1.1
- Insira o pino de carga do aparelho **VeinSpy™**. (Ver Fig.12.1.1)
- Ligar a fonte de energia para carregar a pilha.
- O processo de carga é indicado pela luz vermelha no carregador. (Ver Fig.12.1.2)
- Pilha completamente carregada indicado pela luz verde no carregador. (Ver Fig.12.1.3)



Fig.12.1.2

Luz Verde



Fig.12.1.3

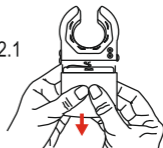
Luz Vermelha

\* Observação: aproximadamente 150 minutos. são necessários para carregar totalmente a bateria

## 12. 2. Substituição da Pilha

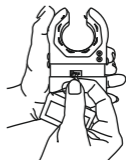
Retirar a cobertura da pilha deslizando-a.  
(Ver.Fig.12.2.1)

Fig.12.2.1



Com cuidado, retire a pilha velha do conector do aparelho & remova a pilha  
(Ver.Fig.12.2.2).

Fig.12.2.2



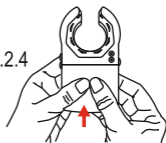
Substitua por uma pilha nova e ligue a nova pilha na conexão. (Ver.Fig.12.2.3).  
Coloque a pilha no aparelho.

Fig.12.2.3



Deslize a tampa da pilha correctamente.  
(Ver.Fig.12.2.4).

Fig.12.2.4



Especificação da bateria:

Bateria recarregável: íon de lítio, 3,7 V, 1000 mAh

Nota: Use apenas a bateria VeinSpy da Tulip Diagnostics.

### 13. Limpar o VeinSpy™

O aparelho **VeinSpy™** deverá ser limpo regularmente após uso. Limpe o aparelho com um pano húmido & em seguida limpar com cotonete com álcool ou com **Injecta™** (Anti-séptico para uso Geral).

- Não usar qualquer tipo de detergente/ solução acida/alcalina.
- Não enxagúe / mergulhar em água ou qualquer líquido.
- Não autoclave.

### 14. Resolução de Problemas do VeinSpy™

Problemas	Solução
Falha do LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se um só LED falhar o aparelho continua a funcionar com uma ligeira diminuição de intensidade de luz. No caso de falha múltipla de LED (falha de pelo menos 4 LED) contactar a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd/ distribuidor autorizado da empresa.</li> </ul>
Nenhuma luz nos LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique o indicador de Pilha Fraca no aparelho; se o indicador de bateria fraca está ligado ON (LED vermelho), recarregue a pilha.</li> <li>• Verifique se a pilha está conectada correctamente.</li> <li>• Verifique se a pilha está sendo carregada e mantém a carga por pelo menos 1 hora. Se não substituir a pilha.</li> </ul>
Bateria descarregando frequentemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria velha demais para usar, substitua a pilha e usar novamente. Contactar a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd/ distribuidor autorizado da empresa.</li> </ul>








## 15. Eliminando o VeinSpy™ e sua Bateria

Não colocar o **VeinSpy™** junto com o lixo comum quando este deixar de ser necessário. Siga as directivas específicas do país quanto a WEEE (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos). Não descarte a pilha de iões de lítio no fogo. A pilha não deve ser colocada nos contentores para resíduos comuns. Elimine a pilha de iões de lítio de acordo com a lei e regulamentos locais que regem o descarte desses tipos de células. “Siga a Diretiva 2006/66 / EC (Diretiva da Bateria) para o descarte seguro de baterias de íon de lítio”



## 16. Símbolos & Explicação

Símbolos	Explicação
	Fabricante
	No. de série
	Evite o contato visual com os LEDs iluminados do VeinSpy™
	Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos
	Representante Autorizado Na Comunidade Europeia

	Aparelho médico
	Conformidade europeia
	No. do Catálogo
	Mantenha-se seco
	Frágil, manuseie com cuidado
	Consultar Instruções de utilização (Manual do Utilizador)
	Limite de temperatura
	Este lado para cima
	Reciclar
	Manuseie com cuidado

## 17. InformAparelho médicoção de Encomenda

Sr. No.	Nome do Produto	Cat No
01	VeinSpy™	825VS000000
02	Sacos Plásticos descartáveis	825DS5000050

## CARTÃO DE GARANTIA E DETALHES DO CLIENTE

Nome do cliente : \_\_\_\_\_

Morada : \_\_\_\_\_

Telefone No : \_\_\_\_\_ telemovel No : \_\_\_\_\_

E-Mail ID : \_\_\_\_\_

No Série : \_\_\_\_\_

Nome do Vendedor & Endereço : \_\_\_\_\_

Data da Compra : \_\_\_\_\_

### GARANTIA

VeinSpy™ : 1 ano a partir da data da compra

Bateria & Carregador : 6 Meses a partir da data da compra

**NOTA:** Esta garantia será considerada válida apenas na condição de que esta carta é acompanhada por factura original e outros documentos, se houver:

Assinatura do Cliente com Carimbo  
(Aceito os termos & condições de garantia)

PTO  
(Para garantia Termos & Condições)

### **Garantia Termos & Condições :**

- A Tulip Diagnostics (P). Ltd, garante que todos os seus instrumentos estão livres de defeitos de fabricação ou falhas.
- A Tulip compromete-se na reparação ou substituição livres de encargos de peças de reposição que podem ser encontradas com defeitos de fabricação.
- A garantia não cobre defeitos de peças sujeitas a desgaste & rasgos.
- As reparações & intervenções realizada durante o período de garantia não estendem ou renovam o período de garantia.
- Serviço / Reparções durante o período de garantia devem ser apenas realizadas por pessoal de empresas autorizadas.
- É da responsabilidade do comprador para trazer o produto para a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / Revendedor autorizado às custas e risco do comprador.
- A Tulip reserva-se no direito de recolher o aparelho para ser consertado na sua Sede Social se um problema grave/ frequente tiver sido observado no instrumento.

### **Termo da Garantia**

A garantia terminará no final do período de garantia & e também nos seguintes casos:

- Onde tentativas para realizar reparações ou alterações tenham sido feitas por pessoal não autorizado &/ ou com peças sobressalentes não originais.
- Alterações tenham sido feitas no número de série do produto no certificado ou no instrumento.

Español

Sr. N°	Contenidos	Página
1.	Introducción	54
2.	Aplicación	54
3.	Tecnología de Iluminación Transversa	54
4.	Principio de Funcionamiento	55
5.	Especificaciones Técnicas	56
6.	Almacenamiento y manipulación	56
7.	Información General del <b>VeinSpy™</b>	57
8.	Caja del Embalaje del <b>VeinSpy™</b> y su Contenido	58
9.	Leer las Instrucciones Cuidadosamente Antes de su Uso	58
10.	Instrucciones de Uso del <b>VeinSpy™</b>	58
11.	Seguridad del Paciente y del Usuario	60
12.	Información Sobre la Batería del <b>VeinSpy™</b>	60
13.	Limpieza del <b>VeinSpy™</b>	63
14.	Solución de Problemas del <b>VeinSpy™</b>	63
15.	Eliminación del <b>VeinSpy™</b> y su Batería	64
16.	Símbolos y Explicación	64
17.	Información Sobre Pedidos	65
18.	Garantía	66



## 1. Introducción

El **VeinSpy™** es un dispositivo para la localización de venas portátil, manual e inalámbrico basado en la **“Tecnología de Iluminación Transversa”** para la visualización de las venas profundas y superficiales.

El dispositivo tiene una gran variedad de LEDs (Diodos Emisores de Luz) Rojos y Anaranjados dispuestos en un anillo circular, que permite la iluminación uniforme y libre de sombra de una región específica de la piel y de los tejidos subcutáneos. La **“Tecnología de Iluminación Transversa”** ayuda a una clara visualización de las venas en el área iluminada.

## 2. Aplicación

- Fácil visualización de las venas en pediatría, geriatría y en pacientes con difícil acceso venoso.
- Clara visualización de las venas en los pacientes obesos y de piel oscura.
- Clara visualización de las venas antes de iniciar la terapia Intravenosa.

## 3. Tecnología de Iluminación Transversa

En medicina, iluminación Transversa se refiere a la transmisión de luz a través de los tejidos del cuerpo. La tecnología de iluminación transversa se utiliza para diversas aplicaciones de diagnóstico como en el de hidrocele, hidrocefalia, neumotórax, odontología y otros.



Pero además, esta translucidez venosa (iluminación transversal de las venas) se ha utilizado en la flebotomía.

La iluminación transversa de las venas es el proceso de visualización de la imagen reflectante de las venas por medio de la luz. La tecnología de iluminación transversa se basa en la ley de la física, a saber, que cuando un haz de luz sigue penetrando a través de la sustancia hasta que encuentra el espacio vacío, el haz de luz es reflejado. Esto se traduce en la aparición de zonas de contraste muy iluminadas y oscuras.

#### 4. Principio de Funcionamiento

El **VeinSpy™** trabaja con la Tecnología de Iluminación Transversa. En el **VeinSpy™** los haces de luz a partir de un conjunto circular de luces LED penetran en la piel, y a continuación se dirigen y se enfocan centralmente. Esto actúa como una fuente de luz fundamental para lograr la iluminación idéntica de los tejidos subcutáneos. Las venas que están presentes en la zona iluminada absorben la luz y se reflejan como prominentes líneas oscuras.

El dispositivo **VeinSpy™** consta de dos conjuntos de LEDs de colores, un conjunto emite luz Anaranjada y el otro conjunto emite luz Roja. La luz Anaranjada es óptima para la visualización de las venas superficiales, mientras que la luz Roja es para la visualización de las venas profundas. Los LEDs Rojos y Anaranjados se pueden seleccionar con los botones respectivos. Si es necesario, ambos LEDs se pueden utilizar conjuntamente.

## 5. Especificaciones Técnicas

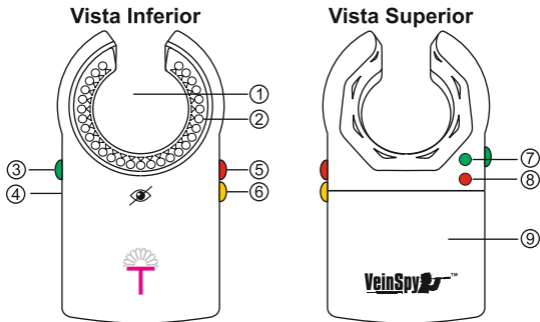
- Número de LEDs : 22 Anaranjados, 8 Rojos
- Encendido : Indicación mediante un LED Verde
- Baja potencia : Indicación mediante un LED Rojo
- Apertura funcional : 17 mm.
- Diámetro de visualización : 33 mm.
- Batería Recargable : Litio Ion, 3.7V, 1000mAh
- Cargador de Batería : Entrada 110-240 voltios CA, Salida 5V CD 500mA
- Respaldo de la Batería : 1½ horas. Uso continuo
- Dimensiones : L 125 mm; B 65 mm; H 22.7 mm
- Peso : 90 gms.

## 6. Almacenamiento y manipulación

Guarde el dispositivo en un lugar fresco y seco:

- Estado de almacenamiento: 5 a 55°C
- Condición de funcionamiento: 10 a 45°C

## 7. Información General del VeinSpy™



Etiqueta	Pieza del dispositivo
1.	Área abierta funcional para el acceso de la vena
2.	Disposición circular de los LEDs (anaranjado y rojo)
3.	Botón de ENCENDIDO/APAGADO
4.	Enchufe del conector de carga
5.	LEDs de color Rojo del botón de ENCENDIDO/APAGADO
6.	LEDs de color Anaranjado del botón de ENCENDIDO/APAGADO
7.	LED Indicador de ENCENDIDO/APAGADO-Luz Verde
8.	LED indicador de Carga Baja de la Batería-Luz Roja
9.	Tapa de la batería

## 8. Caja del Embalaje del VeinSpy™ y su contenido:

S. N°.	Contenido	Cantidad
1.	Dispositivo <b>VeinSpy™</b>	1 Und.
2.	Batería recargable	1 Und.
3.	Fundas de Plástico Desechables	50 Unds.
4.	Cargador de Batería	1 Und.
5.	Manual del Usuario	1 Und.

## 9. Leer las Instrucciones Cuidadosamente Antes de su Uso

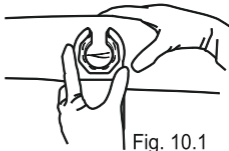
- El dispositivo **VeinSpy™** es sólo para uso externo.
- Mantener el dispositivo **VeinSpy™** en un lugar seguro. Almacenarlo en un lugar fresco y seco.
- Desconectar la batería y mantenerla separada en caso de que el **VeinSpy™** no esté en uso durante tiempo prolongado.
- No utilizar el dispositivo **VeinSpy™** sin las fundas de plástico para evitar la contaminación cruzada entre los pacientes.
- Evitar el contacto visual con los LEDs iluminados del **VeinSpy™**.

## 10. Instrucciones de Uso del VeinSpy™

- Abrir la caja de embalaje y retirar el **VeinSpy™** y las fundas desechables.
- Asegurarse de que el **VeinSpy™** esté correctamente cargado. Después de cargar el **VeinSpy™** está listo para su uso.
- Cubrir completamente el **VeinSpy™** con las fundas desechables (Ver instrucciones en la bolsa de las fundas).

- Limpiar el área de la piel del paciente con un hisopo con alcohol o preferiblemente con **Injecta™** (solución antiséptica de uso general).
- Se recomienda APAGAR cualquier luz fluorescente de techo ya que esto puede interferir con la iluminación transversa. Para un uso óptimo, se recomienda no utilizar ninguna luz fluorescente lateral.
- Para ENCENDERLO pulsar el botón de encendido verde en el lado derecho del dispositivo. La luz verde del dispositivo indica que el dispositivo está encendido.
- Pulsar el botón Anaranjado/Rojo para ENCENDER los LEDs respectivos. Los LEDs de color anaranjado son para la visualización de las venas superficiales y los LEDs rojos son para la visualización de las venas más profundas. Ambos LEDs se pueden utilizar conjuntamente para una mejor visualización de las venas.
- Colocar la apertura funcional del **VeinSpy™** sobre la piel y presionar suavemente. Antes de utilizarlo sobre la piel del paciente asegurarse de que el **VeinSpy™** esté encendido. ENCENDER los LEDs anaranjado/ rojo o ambos LEDs según se requiera.

- Para acceder a las venas mover el dispositivo sobre la piel con los LEDs encendidos, transversalmente y hacia atrás hasta que una vena específica se visualice claramente. (Ver Fig. 10.1)



- Después de la visualización de una vena específica como una línea oscura, mover el **VeinSpy™** de forma tal que la aguja se pueda insertar fácilmente a través de la zona de

dispositivo (Ver Fig. 10.2)

- Presionar el dispositivo en el sitio seleccionado de inserción de la aguja para mantener la vena e insertar la aguja en la vena con la técnica normal de inserción para extraer la sangre, o para la terapia intravenosa. (Ver Fig. 10.3). **Nota:** La efectividad del **VeinSpy™** es mayor cuando la luz ambiental es mínima.

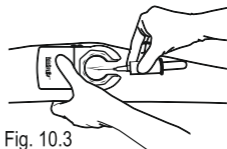
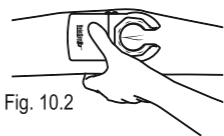


Fig. 10.2

Fig. 10.3

## 11. Seguridad del Paciente y del Usuario

- Las fundas desechables previenen al **VeinSpy™** de la contaminación del dispositivo y la contaminación cruzada entre los pacientes. Asegurarse de que el **VeinSpy™** esté cubierto adecuadamente con su funda desechable antes de cada uso (Revisar las instrucciones en la cubierta de la bolsa de las fundas).
- Evitar el contacto visual con los LEDs iluminados del **VeinSpy™**.
- No sobrecargar la batería. Desconectar el cargador cuando la batería esté completamente cargada.
- No se recomienda utilizar el **VeinSpy™** en el paciente mientras se esté cargando.

\* Intensidad luminosa de LED. Naranja: 2500 mcd @ ángulo 300 Rojo: 2600 mcd @ ángulo 300

## 12. Información Sobre la Batería

- El **VeinSpy™** está alimentado mediante una batería de Iones de Litio para proporcionar 90 minutos (aprox.) de

uso continuo dependiendo del uso a la vez de un solo o ambos tipos de LEDs.

- APAGAR el dispositivo después de su uso.
- Cargar la batería de manera óptima antes de usarlo.

## 12.1 Instrucciones para la Carga de la Batería

### a) Nivel Bajo de Batería:

El indicador de batería baja en el **VeinSpy™** brilla intensamente si la carga de la batería cae por debajo del 30% de la carga completa de la batería, en cuyo caso necesitará ser cargada.

### b) Recargando la Batería:

- Enchufar el cargador de la batería del **VeinSpy™** a la red eléctrica.
- Antes de insertar el pin de carga, retire las fundas del dispositivo.
- Insertar el conector de carga al dispositivo **VeinSpy™**. (Ver Fig.12.1.1)
- Encender la fuente de alimentación para recargar la batería.
- El proceso de carga se indica mediante la luz roja en el cargador. (Ver Fig. 12.1.2)
- La batería totalmente cargada se indica mediante la luz verde en el cargador. (Ver Fig 12.1.3)

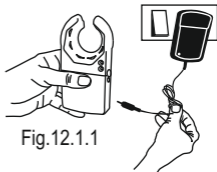


Fig.12.1.1



Luz Roja

Fig.12.1.2

Fig.12.1.3



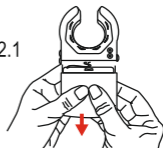
Luz Verde

\* Nota: Aproximadamente 150 minutos.  
son necesarios para cargar completamente la batería

## 12. 2. Reemplazo de la Batería

Deslizar la cubierta de la batería. (Ver.Fig.12.2.1)

Fig.12.2.1



Desenchufar con cuidado la batería vieja del conector del dispositivo y retirar la batería (Ver.Fig.12.2.2).

Fig.12.2.2



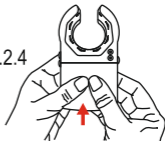
Reemplazar con una batería nueva y conectar la nueva batería al conector (Ver.Fig.12.2.3). Colocar la batería en el dispositivo.

Fig.12.2.3



Deslizar correctamente la cubierta de la batería (Ver.Fig.12.2.4)

Fig.12.2.4



\* Especificaciones de la batería:

Batería recargable: Ion de litio, 3,7 V, 1000 mAh

Nota: Utilice únicamente la batería Veinspy de Tulip Diagnostics.



### 13. Limpieza del VeinSpy™

El dispositivo **VeinSpy™** debe limpiarse con regularidad después de su uso. Limpiar el dispositivo con un paño húmedo y luego limpiar con un trapo con algodón o con **Injecta™** (solución antiséptica de uso general).

- No utilizar ninguna solución detergente / ácida / alcalina.
- No enjuagar/sumergir en agua o en cualquier líquido.
- No utilizar autoclave.

### 14. Solución de Problemas del VeinSpy™

Problemas	Solución
Falla en LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si un solo LED falla, el dispositivo sigue funcionando con una ligera disminución de intensidad de luz. En caso de falla de múltiples LEDs (al menos 4 LED fallan) contactar a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / distribuidor autorizado de la empresa.</li> </ul>
Sin luz en los LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el indicador de batería baja en el dispositivo; si el indicador de batería baja está encendido (LED rojo), recargar la batería.</li> <li>• Comprobar si la batería está correctamente conectada.</li> <li>• Comprobar si la batería se está cargando y mantiene la carga durante al menos 1 hora. Si no es así, reemplazar la batería.</li> </ul>
La batería se descarga con frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batería demasiado vieja para usarla, reemplazar la batería y utilizar una nueva. Contactar a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / distribuidor autorizado de la empresa.</li> </ul>




## 15. Eliminación del VeinSpy™ y su Batería

No desechar el **VeinSpy™** conjuntamente con la basura general en caso de que ya no se necesite. Seguir las directrices específicas de la RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) del país. No desechar la batería de iones de litio en el fuego. La batería no se debe colocar en los contenedores de residuos generales. Desechar la batería de iones de litio de acuerdo con la ley y reglamentos del área que regula la eliminación de estos tipos de celdas. “Siga la Directiva 2006/66 / EC (Directiva sobre baterías) para la eliminación segura de baterías de iones de litio”



## 16. Símbolos y Explicación

Simbolos	Explicación
	Fabricante
	Nº de Serial
	Evite el contacto visual con los LED iluminados de VeinSpy™
	Residuos de equipos eléctricos y electrónicos
	Representante autorizado en la comunidad europea
	Dispositivo médico

	Conformidad europea
	N° de catalogo
	Mantener seco
	Frágil, maneja con cuidado
	Consulte las instrucciones de uso (Manual del usuario)
	Límite de temperatura
	Este lado hacia arriba
	Reciclar
	Manejar con cuidado

## 17. Información Sobre Pedidos

Sr. N°	Nombre del Producto	N° de Catálogo
01	<b>VeinSpy™</b>	825VS000000
02	Fundas de plástico desechables	825DS5000050

## DETALLES DEL CLIENTE - TARJETA DE GARANTÍA

Nombre del Cliente : \_\_\_\_\_

Dirección : \_\_\_\_\_

N° de Teléfono : \_\_\_\_\_ N° de Móvil: \_\_\_\_\_

Dirección de Correo Electrónico : \_\_\_\_\_

N° de Serial : \_\_\_\_\_

Nombre y Dirección del Comerciante : \_\_\_\_\_

Fecha de Compra : \_\_\_\_\_

### **GARANTÍA**

VeinSpy™ : 1 año a partir de la Fecha de compra

Batería y Cargador : 6 Meses a partir de la Fecha de compra

**NOTA:** Esta garantía se considerará válida sólo con la condición de que esta tarjeta vaya acompañada de la factura original y otros documentos si los hubiere.

Firma y Sello del Comerciante

(Acepto los términos y condiciones de la garantía)

PTO

(para los Términos y Condiciones de la garantía)

## **Términos y Condiciones de la Garantía:**

- Tulip Diagnostics (P). Ltd, garantiza que todos sus instrumentos están libres de defectos o fallos de fabricación.
- Tulip se compromete a reparar o reemplazar gratuitamente las piezas de repuesto que se puedan encontrar dañadas o posean defectos de fabricación.
- La garantía no cubre los defectos de las piezas que estén sujetas a desgaste y desgarre.
- Las reparaciones e intervenciones llevadas a cabo durante el período de la garantía no extienden o renuevan el período de garantía.
- El Servicio y/o las Reparaciones durante el período de garantía se llevarán a cabo sólo por el personal autorizado de la empresa.
- Es responsabilidad del comprador llevar el producto bajo su costo y riesgo a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd/Distribuidor autorizado.
- Tulip se reserva el derecho de retirar el equipo para su reparación en su Oficina Sede si ha sido observado un problema mayor/frecuente en el instrumento.

## **Finalización de la Garantía**

La garantía finalizará al final del período de garantía y también en los siguientes casos:

- Cuando los intentos en hacer reparaciones o alteraciones hayan sido realizados por personas no autorizadas y/o con piezas de recambio que no sean originales.
- Cuando se haya realizado una alteración en el número del serial del producto en el certificado o en el instrumento.

Italiano

N. Rif.	Indice	Pag.
1.	Introduzione	71
2.	Applicazione	71
3.	Tecnologia di illuminazione trasversale	71
4.	Principio di funzionamento	72
5.	Specifiche tecniche	73
6.	Conservazione e manipolazione	73
7.	Panoramica di <b>VeinSpy™</b>	74
8.	Contenuto della confezione di <b>VeinSpy™</b>	75
9.	Istruzioni prima dell'uso	75
10.	Istruzioni per l'uso di <b>VeinSpy™</b>	75
11.	Sicurezza del paziente e dell'utente	77
12.	Informazioni sulla batteria	78
13.	Pulizia di VeinSpy™	80
14.	Risoluzione dei problemi di <b>VeinSpy™</b>	80
15.	Smaltimento di <b>VeinSpy™</b> e della atterria	81
16.	Simboli e spiegazione	82
17.	Informazioni sull'ordine	82
18.	Garanzia	83





## 1. Introduzione

**VeinSpy™** un dispositivo portatile wireless basato sul principio della "Tecnologia di illuminazione trasversale" per la visualizzazione sia di vene superficiali che di vene più profonde. Il dispositivo presenta un array di LED (diodi a emissione di luce) di colore arancione e rosso disposti in cerchio, così da garantire un'illuminazione uniforme e senza ombre di una specifica regione della pelle e dei tessuti sottocutanei.

La "Tecnologia di illuminazione trasversale" aiuta a visualizzare chiaramente le vene nell'area illuminata.

## 2. Applicazione

- Facile visualizzazione delle vene in pazienti pediatrici, geriatrici e altri pazienti con un accesso venoso difficoltoso.
- Chiara visualizzazione delle vene nei pazienti obesi e di carnagione scura.
- Chiara visualizzazione delle vene prima dell'inizio di una terapia IV.

## 3. Tecnologia di illuminazione trasversale

In medicina, il termine "illuminazione trasversale" si riferisce alla trasmissione di luce attraverso i tessuti corporei. La tecnologia di illuminazione trasversale viene utilizzata come strumento diagnostico per patologie quali idrocele, idrocefalo, pneumotorace, ma anche per patologie odontoiatriche e altre ancora. Oltre a questi utilizzi, la traslucidità venosa (Illuminazione trasversale

delle vene) viene utilizzata nella flebotomia. L'illuminazione trasversale delle vene è un processo grazie al quale è possibile visualizzare le vene tramite la riflessione della luce. La tecnologia di illuminazione trasversale si basa sulla legge della fisica, cioè quando un fascio di luce penetra attraverso la sostanza fino ad incontrare lo spazio vuoto, il raggio di luce viene riflesso. Ciò comporta la visualizzazione di un contrasto di aree molto illuminate e aree più scure.

#### **4. Principio di funzionamento**

**VeinSpy™** utilizza la Tecnologia di illuminazione trasversale.

Con **VeinSpy™**, i fasci di luce emessi da un array circolare di LED, diretti verso il basso e focalizzati centralmente, penetrano nella pelle illuminandola. In questo modo, questi fasci di luce fungono da fonte luminosa per ottenere un'illuminazione omogenea dei tessuti sottocutanei. Le vene presenti nell'area illuminata assorbono la luce e vengono riflesse come linee scure piuttosto evidenti. Il dispositivo **VeinSpy™** consiste in due serie di LED colorati, una delle quali emette una luce arancione e l'altra emette una luce rossa. La luce arancione è ideale per visualizzare vene superficiali, mentre la luce rossa serve per visualizzare vene più profonde. I LED arancioni e rossi possono essere selezionati tramite i rispettivi pulsanti. Se necessario, i LED possono essere utilizzati in contemporanea.

## 5. Specifiche tecniche

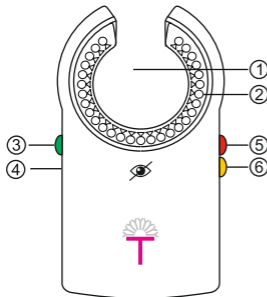
- Numero di LED : 22 arancioni, 8 rossi
- Accensione : Indicata dal LED verde
- Bassa potenza : Indicata dal LED rosso
- Apertura funzionale : 17 mm
- Diametro di visualizzazione : 33 mm
- Batteria ricaricabile : Ioni di litio, 3,7 V, 1000 mAh
- Caricabatterie : Ingresso 110-240 Volt CA  
Uscita 5V CC, 500 mA
- Backup della batteria : 1 ora e mezza in caso di uso continuo
- Dimensioni : L 125 mm; P 65 mm;  
A 22,7 mm
- Peso : 90 g

## 6. Conservazione e manipolazione

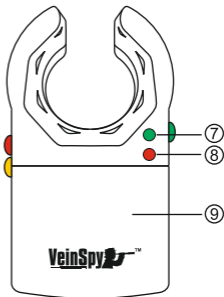
- Conservare il dispositivo in un ambiente fresco e asciutto:
- Condizioni di conservazione : Da 5 a 55°C
- Condizioni di funzionamento : Da 10 a 45°C

## 7. Panoramica di VeinSpy™

Vista dal basso



Vista dall'alto



Etichetta	Parti del dispositivo
1.	Area di apertura funzionale per l'accesso alla vena
2.	Array circolare di LED (arancioni e rossi)
3.	Tasto di accensione/spengimento
4.	Presa pin di ricarica
5.	Tasto di accensione/spengimento per i LED rossi
6.	Tasto di accensione/spengimento per i LED arancioni
7.	LED di accensione/spengimento - Luce verde
8.	LED per batteria scarica - Luce rossa
9.	Coperchio del vano batterie

## 8. Contenuto della confezione di VeinSpy™

N. rif.	Contenuto	Quantità
1.	Dispositivo <b>VeinSpy™</b>	1 pezzo
2.	Batteria ricaricabile	1 pezzo
3.	Guaine di plastica monouso	50 pezzi
4.	Caricabatterie	1 pezzo
5.	Manuale dell'utente	1 pezzo

## 9. Istruzioni prima dell'uso

- Il dispositivo **VeinSpy™** è pensato per il solo uso esterno.
- Conservare il dispositivo **VeinSpy™** in un luogo sicuro. Conservare in un luogo fresco e asciutto. (Temperatura da 5 a 55°C)
- Scollegare la batteria e conservarla separatamente nel caso in cui il dispositivo **VeinSpy™** non venga utilizzato per un lungo periodo di tempo.
- Non utilizzare il dispositivo **VeinSpy™** senza le guaine di plastica, per evitare la contaminazione incrociata tra i pazienti.
- Evitare di guardare direttamente i LED accesi di **VeinSpy™**.

## 10. Istruzioni per l'uso del dispositivo VeinSpy™

- Aprire la scatola di imballaggio di **VeinSpy™** ed estrarre il dispositivo e le guaine monouso.

- Assicurarsi che il dispositivo **VeinSpy™** sia sufficientemente carico. Al termine della ricarica, **VeinSpy™** è pronto per l'uso.
- Coprire completamente **VeinSpy™** con la guaina monouso (vedere le istruzioni contenute nella busta della guaina stessa).
- Pulire l'area della cute del paziente con un batuffolo imbevuto di alcool o, preferibilmente, di Injecta™ (soluzione antisettica per uso generico).
- Si consiglia di spegnere qualsiasi tipo di luce fluorescente posizionata sopra il paziente, poiché potrebbe interferire con l'illuminazione trasversale. Per un uso ottimale si consiglia di utilizzare una luce laterale non fluorescente.
- Per accendere il dispositivo, premere il tasto verde situato sul lato destro del dispositivo stesso. La luce verde sul dispositivo indica che il dispositivo è acceso.
- Premere il tasto arancione/rosso per accendere i rispettivi LED. I LED arancioni servono per visualizzare le vene superficiali, mentre i LED rossi servono per visualizzare le vene più profonde. È possibile utilizzare i LED in contemporanea per visualizzare meglio le vene.
- Posizionare l'apertura funzionale di **VeinSpy™** sulla pelle e premere delicatamente. Prima dell'uso sulla pelle del paziente, assicurarsi che **VeinSpy™** sia acceso.
- Per accedere alle vene, spostare il dispositivo sulla pelle con i LED accesi avanti e indietro, fino a quando una vena specifica viene visualizzata chiaramente. (Vedere Fig. 10.1)

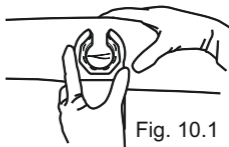


Fig. 10.1

- Dopo la visualizzazione di una vena specifica sotto forma di linea scura, spostare **VeinSpy™** in modo che l'ago possa essere inserito facilmente attraverso l'area dell'apertura funzionale del dispositivo. (Vedere Fig. 10.2)

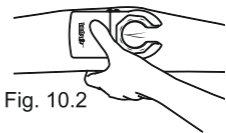


Fig. 10.2

- Applicare pressione sul dispositivo nell'area selezionata per non perdere la vena e inserire l'ago utilizzando la normale tecnica di inserimento dell'ago per il prelievo del sangue o per la terapia IV. (Vedere Fig. 10.3)

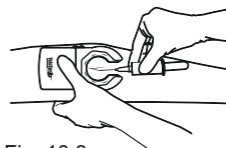


Fig. 10.3

**Nota:** L'efficacia di **VeinSpy™** è maggiore se l'illuminazione dell'ambiente circostante è minima.

## 11. Sicurezza del paziente e dell'utente

- Le guaine monouso impediscono la contaminazione del dispositivo **VeinSpy™** e la contaminazione incrociata tra i pazienti. Prima dell'uso, assicurarsi che **VeinSpy™** sia adeguatamente coperto con la guaina monouso (fare riferimento alle istruzioni riportate sulla busta della guaina stessa).
- Evitare di guardare direttamente i LED\* accesi di **VeinSpy™**.
- Non sovraccaricare la batteria. Scollegare il caricabatterie quando la batteria è completamente carica.

\* Intensità luminosa del LED. Arancione: 2500mcd con un angolo di 300  
Rosso: 2600mcd con un angolo di 300

- Si raccomanda di non utilizzare **VeinSpy™** sul paziente mentre si effettua la ricarica.

\* Intensità luminosa del LED. Arancione: 2500mcd con un angolo di 300  
Rosso: 2600mcd con un angolo di 300

## 12. Informazioni sulla batteria

- **VeinSpy™** è alimentato da una batteria agli ioni di litio che garantisce 90 minuti (ca.) di autonomia, a seconda che si utilizzi un solo LED o entrambi.
- Spegnerne il dispositivo dopo l'uso.
- Caricare adeguatamente la batteria prima dell'uso.

### 12,1 Istruzioni per caricare la batteria

a) Livello basso della batteria:

- L'indicatore di batteria scarica di **VeinSpy™** si accende con una luce intensa se la carica della batteria scende sotto il 30% del livello di carica completa. In questo caso è necessario ricaricare la batteria.

b) Ricarica della batteria:

- Collegare il caricabatterie di **VeinSpy™** all'alimentazione.
- Prima di inserire il perno di carica, rimuovere le guaine dal dispositivo.
- Inserire il pin di carica nel dispositivo **VeinSpy™** (Vedere Fig. 12.1.1)
- Accendere "alimentazione per ricaricare la batteria.

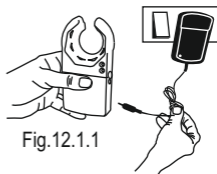


Fig.12.1.1



- Il processo di ricarica viene segnalato dalla luce rossa sul caricabatterie. (Vedere Fig. 12.1.2)
- Il completamento del processo di ricarica viene segnalato dalla luce verde sul caricabatterie. (Vedere Fig. 12.1.3)

\*Nota: Sono necessari circa 150 minuti per caricare completamente la batteria



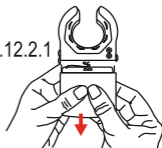
Fig.12.1.3



## 12.2. Sostituzione della batteria

Far scivolare via il coperchio del vano batterie. (Vedere Fig. 12.2.1)

Fig.12.2.1



Scollegare delicatamente la vecchia batteria dal connettore del dispositivo e rimuoverla. (Vedere Fig. 12.2.2)

Fig.12.2.2



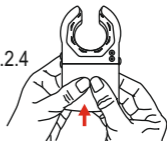
Sostituire con la batteria nuova e collegarla al connettore. (Vedere Fig. 12.2.3)

Fig.12.2.3



Posizionare la batteria nel dispositivo.  
Far scivolare correttamente il coperchio del vano batterie in posizione. (Vedere Fig. 12.2.4)

Fig.12.2.4



\* Specifiche della batteria: Batteria ricaricabile: Ioni di litio, 3,7 V, 1000 mAh  
Nota: Utilizzare solo la batteria per **VeinSpy™** fornita da Tulip Diagnostics

### 13. Pulizia di VeinSpy™

Il dispositivo **VeinSpy™** deve essere pulito regolarmente dopo l'uso. Pulire il dispositivo con un panno umido e con un batuffolo imbevuto di alcool o, preferibilmente, di Injecta™ (soluzione antisettica per uso generico).

- Non utilizzare soluzioni detergenti/acide/alcaline.
- Non risciacquare/immergere in acqua o altri liquidi.
- Non sterilizzare in autoclave.

### 14. Risoluzione dei problemi di VeinSpy™

Problemi	Soluzioni
MALFUNZIONAMENTO DEI LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nel caso di malfunzionamento di un singolo LED, il dispositivo continuerà a funzionare con un'intensità luminosa leggermente ridotta. In caso di malfunzionamento di più LED (almeno 4) contattare Tulip Diagnostics (P) Ltd / il distributore autorizzato della società.</li> </ul>

Problemi	Soluzioni
I LED non emettono luce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare l'indicatore di batteria scarica sul dispositivo; se è acceso (LED rosso), ricaricare la batteria.</li> <li>• Controllare che la batteria sia collegata correttamente.</li> <li>• Controllare se la batteria è in carica e mantiene la carica per almeno 1 ora. In caso contrario sostituire la batteria.</li> </ul>
La batteria si scarica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria è troppo vecchia, sostituire la batteria e provare nuovamente ad utilizzare il dispositivo. Contattare Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / il rivenditore autorizzato dalla società.</li> </ul>







### 15. Smaltimento di VeinSpy™ e della batteria.

Non smaltire **VeinSpy™** con i rifiuti generici quando non è più necessario utilizzarlo. Seguire le direttive RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) specifiche per il proprio paese. Non smaltire la batteria agli ioni di litio gettandola nel fuoco. La batteria non deve essere smaltita con i rifiuti generici. Smaltire la batteria agli ioni di litio in base alle leggi e alle norme in materia di smaltimento di questo tipo di rifiuti in vigore nel proprio paese.

"Attenersi alle disposizioni della Direttiva 2006/66/CE (Direttiva sulle Batterie) per lo smaltimento sicuro delle batterie agli ioni di litio.»



## 16. Simboli e spiegazione

Simboli	Spiegazione
	Produttore
	Numero di serie
	Evitare di guardare direttamente i LED* accesi di <b>VeinSpy™</b>
	Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche
	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea
	Dispositivo medico

Simboli	Spiegazione
	Conformità europea
	N. catalogo
	Conservare asciutto
	Fragile, maneggiare con cura
	Consultare le istruzioni per l'uso (Manuale dell'utente)
	Limite di temperatura
	Questo lato in su
	Riciclare
	Maneggiare con cura

## 17. Informazioni sull'ordine

N. rif.	Nome prodotto	Q.tà	N. Cat.
01	<b>VeinSpy™</b> Guaine di	1 Dispositivo	825VS000000
02	plastica monouso	50 pezzi	825DS5000050

**DATI DEL CLIENTE CON IL CERTIFICATO DI GARANZIA**

Nome del cliente: \_\_\_\_\_

Indirizzo: \_\_\_\_\_

N. di telefono: \_\_\_\_\_ N. di cellulare: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

N. di serie: \_\_\_\_\_

Nome e indirizzo del rivenditore: \_\_\_\_\_

Data di acquisto: \_\_\_\_\_

**GARANZIA**

**VeinSpy™:** 1 anno a partire dalla data di acquisto Batteria e caricabatterie: 6 mesi a partire dalla data di acquisto'

**NOTA:** La garanzia è da considerarsi valida solo a condizione che questo certificato sia accompagnato dalla fattura d'acquisto originale e da altri documenti, se presenti.

Firma del cliente con timbro (Per accettazione dei termini e delle condizioni di garanzia)

**GARANZIA**

**VeinSpy™:** 1 anno a partire dalla data di acquisto Batteria e caricabatterie: 6 mesi a partire dalla data di acquisto'

**NOTA:** La garanzia è da considerarsi valida solo a condizione che questo certificato sia accompagnato dalla fattura d'acquisto originale e da altri documenti, se presenti.

Firma del cliente con timbro (Per accettazione dei termini e delle condizioni di garanzia)

### **Termini e condizioni di garanzia:**

- Tulip Diagnostics (P), Ltd garantisce che tutti i suoi strumenti sono esenti da difetti di fabbricazione o malfunzionamenti.
- Tulip offre riparazioni o sostituzioni a costo zero delle parti ove siano presenti difetti di fabbricazione.
- La garanzia non copre i difetti delle parti soggette ad usura.
- Le riparazioni e gli interventi effettuati durante il periodo di garanzia non estendono né rinnovano la garanzia.
- Eventuali servizi/riparazioni durante il periodo di garanzia devono essere effettuati solo da personale autorizzato dall'azienda.
- Il cliente ha la responsabilità di consegnare a sue spese il prodotto a Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / al rivenditore autorizzato.
- Tulip si riserva il diritto di ritirare lo strumento per la riparazione presso la sede centrale, nel caso in cui vengano riscontrati problemi gravi/frequenti nel dispositivo.

### **Scadenza della garanzia**

La garanzia scade alla fine del periodo di garanzia e nei seguenti casi:

- Qualora vengano effettuati tentativi di riparazione da parte di personale non autorizzato e/o si utilizzino parti di ricambio non originali.
- Prodotto destinato unicamente all'uso da parte di medici riconosciuti, ospedali o laboratori. Ogni altro uso è assolutamente vietato.

- Nel caso di malfunzionamento di un singolo LED, il dispositivo continuerà a funzionare con un'intensità luminosa leggermente ridotta. In caso di malfunzionamento di più LED (almeno 4) contattare Tulip Diagnostics (P) Ltd / il distributore autorizzato della società.
- I LED non emettono luce
- Controllare l'indicatore di batteria scarica sul dispositivo; se è acceso (LED rosso), ricaricare la batteria. Controllare che la batteria sia collegata correttamente.
- Controllare se la batteria è in carica e mantiene la carica per almeno 1 ora. In caso contrario sostituire la batteria.
- La batteria si scarica spesso
- La batteria è troppo vecchia, sostituire la batteria e provare nuovamente ad utilizzare il dispositivo. Contattare Tulip Diagnostics Pvt. Ltd / il rivenditore autorizzato dalla società.



For the use of a Registered Medical Practitioner or  
a Hospital or a Laboratory only.  
Not for any other use.



**Tulip Diagnostics (P) Ltd.**

Dukle Heaven, Block III, 301 & 401, St. Inez, Taleigao Road,  
Taleigao, Tiswadi, North Goa, Goa, 403 002, INDIA.

**Tel.:** 7066031234/35/36 **E-mail:** sales@tulipgroup.com

**Website:** www.tulipgroup.com

**Corporate Office :**

**Tulip Diagnostics (P). Ltd.**

Gitanjali, Tulip Block, Dr. Antonio Do Rego Bagh, Alto Santa Cruz,  
Bambolim Complex Post Office, Goa - 403 202, INDIA.

**Tel.:** (0832) 2458546-51 **Fax:** (0832) 2458544

**E-mail:** sales@tulipgroup.com **Website:** www.tulipgroup.com

**EC REP**

**CMC Medical Devices & Drugs S.L.,**

C/Horacio Lengo N<sup>o</sup>18, CP 29006, Malaga, Spain.

**Tel.:** +34951214054 **Fax:** +34952330100

**Website:** www.cmcmedicaldevices.com