Système de visualisation v900L™

Mode d'emploi

v900L- DFU_9001_FR

Syris™ Scientific

Syris Scientific, LLC.
22 Shaker Rd.
P.O. Box 127, Gray Maine 04039 - É.-U.
Téléphone : +1 207 657 7050
Fax : +1 207 657 7051
Courriel : techsupport@syrisscientific.com
Site Web : www.syrisscientific.com
Heures d'ouverture du service après-vente :
du lundi au vendredi
8 h à 17 h (heure de la côte Est)

EC REP
CEPartner4U BV
Esdoornlaan 13,
3951DB Maarn
Pays-Bas
www.cepartner4u.eu

Syris Scientific et v900L sont des marques de commerce de Syris Scientific LLC.

Syris Scientific LLC est le titulaire des droits d'auteur du contenu de ce manuel et ce contenu peut être modifié sans préavis et à la discrétion du fabricant. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée, transmise ou diffusée à des tiers sans la permission écrite expresse du fabricant. Toute violation des droits d'auteur sera poursuivie par Syris Scientific LLC dans toute la mesure autorisée par les lois des États-Unis et internationales.

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES 3

INTRODUCTION 4

SÉCURITÉ ET CLINIQUE 4
- Conventions utilisées/symboles 4
- Sécurité du patient et de l'utilisateur 5
- Consignes générales de sécurité concernant l'équipement 6
- Mises en garde générales 6
- Risques électriques 8
- Risques d'incendie 8

ASSEMBLAGE ET UTILISATION DU DISPOSITIF 8
- Déballage et inspection 8
- Composants du v900L 10

Chargement de la batterie 11
- Installation et retrait de la batterie 12
- Voyants lumineux du module de commande et leurs états 13
- Port du dispositif et réglage 13
- Mise sous tension/arrêt et réglages 15
- Remplacement du bandeau 16

ENTRETIEN ET ASSISTANCE 16
- Manipulation et stockage 17
- Nettoyage 17
- Spécifications du v900L 18
- Normes relatives au v900L 19
- Références commande des pièces et accessoires du v900L 19
- Après-vente et assistance 20
- Garantie 20

Annexe A Immunité de l'équipement et des systèmes 21

Introduction

Le système d'amplification *v900L* associe des technologies exclusives d'illumination LED, de polarisation et de grossissement qui amplifient la vision des professionnels de la santé durant des interventions dermatologiques. Le système élimine le reflet produit par la couche dermique du patient permettant une meilleure vue des caractéristiques de la subsurface.

Le système est alimenté par une batterie au lithium-ion, permettant à l'utilisateur de bouger librement. Le polariseur tourne de façon à obtenir une vue de la surface et de la subsurface. Le Visi-Shield fournit l'agrandissement et un champ de vision clair.

Sécurité et clinique

ATTENTION :

Le *v900L* est un dispositif qui sert à amplifier la vision des professionnels de la santé qualifiés durant les interventions dermatologiques. Lire tous les avertissements et toutes les mesures de sécurité ainsi que le mode d'emploi en entier avant de faire fonctionner le *v900L*.

Conventions utilisées/symboles

Ce manuel et l'emballage du dispositif utilisent des conventions internationales reconnues pour la description des informations requérant l'attention particulière de l'utilisateur.

AVERTISSEMENTS : Indiquent une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée ou si des mesures appropriées ne sont pas prises, peut entraîner la mort ou une blessure grave de l'utilisateur ou du patient, ou qui peut potentiellement endommager le dispositif.

PRÉCAUTIONS : Indiquent une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée ou si des mesures appropriées ne sont pas prises, peut entraîner une blessure légère à modérée de l'utilisateur ou du patient, ou qui peut potentiellement endommager le dispositif.

	Attention, consulter les documents d'accompagnement		Conserver au sec
	Fabricant	Qty	Quantité
	Consulter le mode d'emploi		Ne pas jeter à la poubelle
	Fragile, manipuler avec précaution		Taux d'humidité acceptable
	Limites de température		Plage de température acceptable
	Mise sous/hors tension	MR	Non compatible avec une IRM
	CEI 61140, classe II Appareil électrique		NE PAS brancher le module de commande sur l'alimentation c.a.

Sécurité du patient et de l'utilisateur

ATTENTION :

Le *v900L* ne doit être utilisé que par du personnel médical qualifié.

Consignes générales de sécurité concernant l'équipement

ATTENTION :

Pour éviter le risque de choc électrique, vérifier, avant de les utiliser, que le câble du chargeur de la batterie et la fiche ne sont pas endommagés. Ne pas utiliser le *v900L* ou ses accessories s'ils sont endommagés.

N'utiliser qu'un chargeur de batterie, un boîtier de commande, un câble, une batterie et des accessoires Syris. Si un dommage est visible, ne pas utiliser et contacter Syris pour remplacer l'article endommagé. L'alimentation électrique VTS1000 fait partie du système *v900L* et ne doit être utilisée qu'avec la base du chargeur de batterie VTS1000-Charger.

NE PAS utiliser la base du chargeur ni insérer ou encore retirer la batterie du module de commande *v900L* dans un environnement enrichi en oxygène.

NE PAS utiliser le système dans une atmosphère inflammable ou explosive.

Débrancher l'alimentation électrique du VTS1000-PS de la prise murale pour mettre le dispositif hors tension.

NE PAS mettre l'alimentation électrique VTS1000 et la base du chargeur VTS1000 là où serait difficile de le débrancher de la prise murale.

NE PAS modifier l'équipement *v900L* sans l'autorisation de Syris Scientific.

NE PAS brancher le connecteur d'alimentation électrique en « L » sur le module de commande.

PRÉCAUTIONS :

Mises en garde générales

Conserver le dispositif dans un endroit où il ne sera pas accessible aux enfants ou aux personnes n'ayant pas suivi de formation.

NE PAS laisser tomber d'élément du système. Tout choc physique risque d'entraîner un dommage permanent.

NE PAS utiliser le système en guise de lumière pour vous promener dans votre environnement.

NE PAS conduire de véhicule, faire fonctionner de machine ou d'équipement avec le *v900L* sur la tête et ne pas marcher ou monter des escaliers alors que le *v900L* est monté sur la tête afin de ne pas trébucher et d'éviter un accident.

Mettre le *v900L* hors tension avant de le ranger.

S'il ne doit pas être utilisé pendant une longue période de temps, retirer la batterie du module de commande du *v900L*.

Pour éviter le potentiel d'une contamination croisée entre les différents utilisateurs, il est recommandé de nettoyer le *v900L*, de remplacer les coussinets jetables du bandeau ou de se couvrir la tête avec, par exemple, un bonnet bouffant.

Nettoyer le *v900L* entre les différents utilisateurs.

Utiliser exclusivement un chiffon non abrasif et non pelucheux pour nettoyer le dispositif.

NE PAS utiliser de nettoyants à base d'ammonium.

NE PAS immerger les composants du *v900L* (y compris le chargeur de batterie, le boîtier de commande, le câble ou les batteries) dans l'eau ou tout autre liquide.

NE PAS stériliser ou autoclaver le *v900L* ou ses accessoires.

Jeter les batteries et les accessoires selon le règlement local ou de votre institution.

Le *v900L* et ses accessoires ne sont pas réparables sur place. Ne pas essayer de réparer ou d'utiliser une unité défectueuse sous peine de blessure et d'annulation de la garantie.

Les réparations ne doivent être effectuées que par Syris Scientific ou par un de ses services après-vente agréés. Toute réparation effectuée par une source non agréée annulera la garantie.

NE PAS examiner les yeux, le système vasculaire oculaire ou toute autre structure oculaire.

NE PAS fixer ou demander aux patients de fixer directement les yeux sur le module illuminateur.

NE PAS porter *v900L* en cas de douleur ou d'inconfort dans le cou, les yeux ou toute autre partie du corps.

Risques électriques

Ne jamais immerger de composant du système dans aucun liquide.

NE PAS laisser de liquide pénétrer dans les connecteurs ou dans le module illuminateur.

N'utiliser qu'une prise mise à la terre et agréée pour charger la batterie.

NE laisser aucun objet métallique ou partie de corps toucher les connexions électriques.

N'INSÉRER aucun objet dans aucune des ouvertures du *v900L*.

Avec ce système, n'utiliser que l'alimentation électrique, le module de commande et le câble fournis.

NE PAS toucher le contact de la batterie VTS1000 et le patient en même temps.

Risques d'incendie

NE BLOQUER aucune ouverture du système sous peine d'une surchauffe du module illuminateur.

Éviter de faire fonctionner le système dans un environnement poussiéreux.

Assemblage et utilisation du dispositif

Déballage et inspection

S'assurer que le système d'amplification *v900L* inclut tous les articles listés ci-dessous. Inspecter visuellement tous les articles pour vérifier qu'ils sont intacts. Si un article manque ou est endommagé, contacter Syris avant de l'utiliser.

Article	No de référence	Quantité
1. Système d'amplification *v900L*	v900L-00	1
2. Module de commande	v900L-70	1
3. Batterie	VTS1000-BAT	1
4. Système du chargeur de batterie *	VTS1000-CHARGER	1
5. Mallette de transport		1
Ceinture du module de commande **		1
Ceinture de la mallette de transport **		1
6. Mode d'emploi ***	v900L-DFU	1
	v900L-DFU-Intl	1

* Inclut la base du chargeur et l'alimentation électrique
** Incluses dans la mallette de transport
*** Un mode d'emploi inclus

Composants du *v900L* :

Figure 1: *v900L*, illuminateur et Visi-Shield

ATTENTION :

Pour éviter le risque de choc électrique, vérifier, avant de les utiliser, que le câble du chargeur de la batterie et la fiche ne sont pas endommagés. Ne pas utiliser le *v900L* ou ses accessories s'ils sont endommagés.

N'utiliser qu'un chargeur de batterie, un boîtier de commande, un câble, une batterie et des accessoires Syris. Si un dommage est visible, ne pas utiliser et contacter Syris pour remplacer l'article endommagé. L'alimentation électrique VTS1000 fait partie du système *v900L* et ne doit être utilisée qu'avec la base du chargeur de batterie VTS1000-Charger.

Chargement de la batterie à l'aide de la base du chargeur/alimentation électrique

ATTENTION : NE PAS utiliser la base du chargeur ni insérer ou encore retirer la batterie Syris du module de commande *v900L* dans un environnement enrichi en oxygène.

ATTENTION : Débrancher l'alimentation électrique du VTS1000-PS de la prise murale pour mettre le dispositif hors tension.

ATTENTION : NE PAS mettre l'alimentation électrique VTS1000 et la base du chargeur VTS1000 là où serait difficile de le débrancher de la prise murale.

Charger complétement la batterie avant d'utiliser le *v900L* pour la première fois. Une fois chargée, la batterie fonctionnera en continu pendant environ quatre heures.

Les batteries sont fournies partiellement chargées.

Sélectionner l'adaptateur c.a. qui convient et s'assurer qu'il s'enclenche bien dans l'alimentation électrique. Avant d'utiliser l'alimentation électrique pour la première fois, la brancher sur une prise murale homologuée pour c.a. 100-240 V, 50/60 Hz. Insérer la batterie dans la base du chargeur, le voyant lumineux vert clignotera, signalant que le chargement a commencé. Lorsque le voyant vert de la base reste allumé en continu, le chargement est terminé. Le premier chargement prend environ cinq heures.

Pour éviter une période de non-disponibilité, il est conseillé d'acheter une seconde batterie (VTS1000-BAT) de façon à pouvoir utiliser le *v900L* pendant que la batterie déchargée se recharge.

Figure 2 : base du chargeur et batterie

Les voyants du chargeur peuvent avoir quatre états :

Rouge continu	Absence de batterie	Vert clignotant	Charge en cours
Rouge clignotant	Défaillance, batterie ou chargeur défectueux	Vert continu	Charge terminée

Installation/retrait de la batterie du module de commande

PRÉCAUTIONS : Ne pas utiliser des batteries visiblement endommagées ou si la base du chargeur indique une batterie défectueuse.

ATTENTION : Ne pas utiliser la base du chargeur ou insérer ou encore retirer la batterie Syris du module de commande du *v900L* dans un environnement enrichi en oxygène.

Installer la batterie dans le module de commande en insérant les languettes inférieures de la batterie dans les encoches du module de commande. Appuyer sur la languette supérieure bleue de la batterie et basculer la batterie dans le module de commande. Relâcher la languette bleue en s'assurant que la batterie est bien en place. Consulter la figure 3.

Pour retirer la batterie, appuyer sur la languette bleue et faire basculer la batterie hors du module de commande.

Remarque : Après avoir installé la batterie dans le module de commande, attacher celui-ci sur la ceinture. S'assurer que la ceinture est bien fermée avant d'insérer la fiche en « L » du câble de l'illuminateur dans le module de commande, comme illustré à la figure 3.

Figure 3 : module de commande et batterie

Voyants lumineux du module de commande et leurs états

ATTENTION : NE PAS brancher le connecteur d'alimentation électrique en « L » sur le module de commande.

Mise sous/hors tension

Appuyer une fois sur le bouton de mise sous/hors tension du module de commande apporte une pleine puissance. Rappuyer dessus une deuxième fois réduit l'intensité lumineuse. Et rappuyer dessus une troisième fois met le module de commande hors tension. Consulter la figure 3 à la page 12.

- Vert – Il reste plus de 30* minutes de fonctionnement à pleine puissance.
- Orange – Il reste moins de 30* minutes de fonctionnement à pleine puissance.
- Rouge – Il reste moins de 10* minutes de fonctionnement à pleine puissance.

Une fois que le voyant de la batterie est rouge, l'unité émettra trois tonalités toutes les 30 secondes jusqu'à ce qu'elle s'arrête automatiquement.
*Durée type

Réduire l'intensité lumineuse à son plus bas niveau, allongera la durée de fonctionnement d'environ 33 %.

Port du dispositif et réglage

PRÉCAUTIONS : Pour éviter le potentiel d'une contamination croisée entre utilisateurs, il est recommandé de nettoyer le *v900L*, de remplacer les coussinets jetables du bandeau ou de se couvrir la tête avec, par exemple, un bonnet bouffant.

Après avoir coiffé le dispositif *v900L*, l'utilisateur peut ajuster le casque à l'aide des boutons de réglage. Consulter la figure 4.

Bouton supérieur de réglage : pour rehausser, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, pour abaisser tourner dans le sens contraire.

Bouton arrière de réglage : pour serrer, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et pour desserrer, tourner dans le sens contraire.

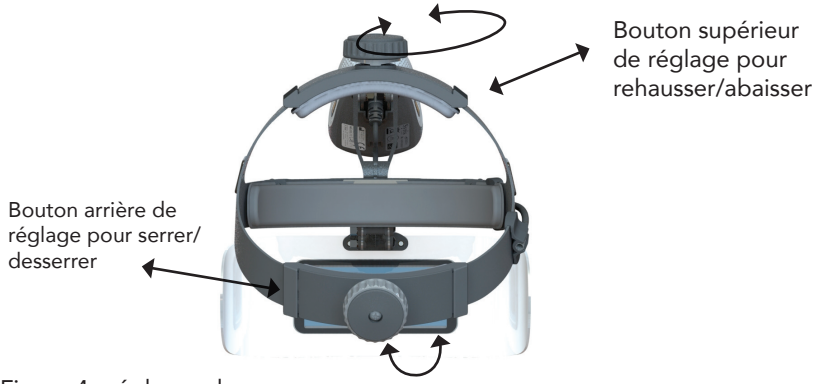

Figure 4 : réglages du casque

1. Il est essentiel que la sangle supérieure du casque soit réglée de façon à ce que la section arrière du casque vienne reposer sous le lobe occipital.

2. Positionner le *v900L* sur la tête de façon à ce que, respectivement, le devant et l'arrière du casque reposent confortablement au-dessus des sourcils et à la base du lobe occipital. Si ce n'est pas le cas, répéter l'étape 1.

3. Régler la position du Visi-Shield, à l'aide de l'index et du pouce, en levant ou en abaissant doucement le bras de support et bouger le Visi-Shield en le déplaçant vers l'avant ou vers l'arrière. Une fois correctement positionnée, la lentille de grossissement doit se trouver dans l'axe visuel normal de l'utilisateur. Consulter la figure 5 à la page 15.

Remarque :

1. Le bras de support du Visi-Shield se lève et s'abaisse à l'aide de l'index et du pouce.

2. Le Visi-Shield se déplace vers l'avant ou vers l'arrière.

3. Le module illuminateur se lève ou s'abaisse.

4. Le polariseur réglable bascule vers la gauche ou la droite.

Figure 5 : réglages de l'illuminateur et du Visi-Shield

Mise sous tension/arrêt et réglages du *v900L*

PRÉCAUTIONS : NE PAS fixer ou que les patients fixent directement les yeux sur le module illuminateur.

Une batterie chargée, installée dans le module de commande et le câble de l'illuminateur branché sur le module de commande, allumer le *v900L* en appuyant une fois sur le bouton de mise sous tension bleu, obtenant ainsi sa plus forte intensité lumineuse. Une tonalité et un voyant vert indiqueront que l'unité est sous tension. Appuyer sur le bouton une deuxième fois pour réduire l'intensité lumineuse, une tonalité se fera entendre et le voyant vert restera allumé. Appuyer une troisième fois sur le bouton pour mettre l'unité hors tension, une tonalité se fera entendre et le voyant vert s'éteindra.

Remplacement du bandeau

Les coussinets du bandeau peuvent être soit nettoyés soit remplacés. **Pour maintenir le niveau de confort offert par le v900L et pour des raisons sanitaires, il est conseillé de remplacer les coussinets du bandeau tous les mois.** Il est possible d'acheter d'autres coussinets (v900L-80) auprès de Syris Scientific.

Figure 6 : emplacements des coussinets du bandeau

Entretien et assistance

Le *v900L* ne requiert aucun entretien périodique autre qu'un nettoyage de routine. Aucun composant de ce dispositif ne requiert d'entretien de la part de l'utilisateur. Pour obtenir d'autres batteries, des jeux de coussinets, des pièces de rechange ou un dépannage, appeler Syris Scientific à +1 207 657 7050, du lundi au vendredi de 8 à 17 h (heure de la côte Est des É.-U.) ou se rendre sur le site Web **www.syrisscientific.com**.

Manipulation et stockage

PRÉCAUTIONS : Conserver le dispositif dans un endroit où il ne sera pas accessible aux enfants ou aux personnes n'ayant pas suivi de formation.

Lorsque le *v900L* n'est pas utilisé, le mettre hors tension pour économiser l'énergie de la batterie.

Pour transporter le *v900L* sur une longue distance, utiliser sa mallette de transport.

S'il ne doit pas être utilisé pendant une longue période, retirer la batterie du module de commande du *v900L*.

Faire fonctionner à une température comprise entre 0 et 32 °C et une humidité relative comprise entre 0 et 80 %.

Conserver entre -20 et 50 °C et à une humidité relative comprise entre 0 et 95 .

Nettoyage

Nettoyer le *v900L* entre les différents utilisateurs.

NE PAS appliquer directement de nettoyant sur le dispositif ou ses composants.

NE PAS utiliser de produits contenant de l'ammonium.

Le casque du *v900L* peut être essuyé en utilisant un nettoyant chloré non abrasif ou à base d'alcool courant utilisé dans le milieu medical.

Le *v900L* est un instrument optique et les surfaces optiques doivent être maintenues propres afin d'obtenir une qualité d'image optimale.

Il est conseillé de nettoyer le Visi-Shield avec un chiffon pour lentille humidifié avec un nettoyant non abrasif à base d'alcool, normalement utilisé pour nettoyer les verres de lunettes.

Essuyer le Visi-Shield et les lentilles de grossissement avec un chiffon pour optique ou un chiffon équivalent, non abrasif et non pelucheux.

Ne jamais nettoyer un composant du système avec des nettoyants ou des objets abrasifs.

PRÉCAUTIONS :

NE PAS immerger les composants du *v900L* (y compris le chargeur de batterie, le boîtier de commande, le câble ou les batteries) dans l'eau ou tout autre liquide.

NE PAS stériliser ou autoclaver le *v900L* ou ses accessoires.

NE PAS laisser de liquide pénétrer dans les connecteurs ou dans le module illuminateur.

Spécifications du *v900L*

Poids du casque	< 369 g
Poids approxi. du système lors de l'envoi	< 2,27 kg
Distance de travail avec la lentille no 3	35,56 cm
avec la lentille no 4	25,4 cm
avec la lentille no 5	20,32 cm
Longueur d'onde de l'illumination	400 à 700 nanomètres
Type de batterie	Lithium-ion scellée (7,4 V)
Durée de la batterie	Durée type de 240 minutes (4 heures)
Durée du chargement de la batterie	Durée type de 300 minutes (5 heures)
Matériaux exposés	Laiton, triacétate de cellulose, verre, or, nickel, bronze phosphoreux, acier inoxydable
Tension d'entrée du chargeur de la batterie	c.a. 100-240 V, 50/60 Hz
Température de fonctionnement min./max.	0 à 32 °C
Température de stockage min./max.	-20 à 50 °C
Humidité de stockage	0 à 95 % HR
Humidité de fonctionnement	0 à 80 % HR

Normes relatives au *v900L*

CEI 60601-1	Sécurité et performances des appareils électromédicaux (3e édition)
CEI 60601-1-1	Sécurité des appareils électromédicaux
CEI 60601-1-2	Compatibilité électromagnétique des appareils électromédicaux
ANSI/AAMI	American National Standards Institute
	Association for the Advancement of Medical Instrumentation
CSA	Canadian Standards Association (Association canadienne de normalisation)
UN/DOT 38.3	Transport des batteries au lithium

v900L, références commande des pièces et accessoires

v900L-00	Système d'amplification *v900L*
v900L-10	Illuminateur
v900L-20	Câble supérieur
v900L-30	Visi-Shield, lentille no 3
v900L-40	Visi-Shield, lentille no 4
v900L-50	Visi-Shield, lentille no 5
v900L-70	Module de commande
v900L-80	Bandeaux de rechange, (10 jeux)
VTS1000-BAT	Batterie supplémentaire
VTS1000-CHARGER	Base du chargeur/alimentation électrique
v900L-DFU	Mode d'emploi
v900L-DFU-Intl	Mode d'emploi (international)

Remarque : Les manuels sont disponibles en anglais, français, allemand, italien et espagnol ; les télécharger à partir du site Web **www.syrisscientific.com**.

ATTENTION :

N'utiliser qu'un chargeur de batterie, un boîtier de commande, un câble, une batterie et des accessoires Syris. Si un dommage est visible, ne pas utiliser et contacter Syris pour remplacer l'article endommagé. L'alimentation électrique VTS1000 fait partie du système *v900L* et ne doit être utilisée qu'avec la base du chargeur de batterie VTS1000-Charger.

Après-vente et assistance

PRÉCAUTIONS : Le *v900L* et ses accessoires ne sont pas réparables sur place. Ne pas essayer de réparer ou d'utiliser une unité défectueuse sous peine de blessure et d'annulation de la garantie.

Pour obtenir de l'aide, contacter Syris Scientific :
Service clientèle et technique aux É.-U. et au Canada :
Lundi au vendredi de 8 à 17 h (heure de la côte Est des É.-U.)
Téléphone **+1 207 657 7050** / Fax **+1 207 657 7051 / Courriel** info@syrisscientific.com

Garantie

Syris Scientific (Syris) garantit que l'Équipement est conforme aux spécifications données par écrit par Syris au Client pour cet Équipement, et que cet Équipement est exempt de tout défaut de matériaux et de fabrication, est nouveau et non utilisé, sauf indication contraire.

Garantie

1. **Période de garantie.** Après livraison de l'Équipement au Client, la garantie concernant l'Équipement restera en vigueur pour la période de temps suivante (période de garantie) : (1) un an pour le *v900L* ; et (2) quatre-vingt dix jours pour toute batterie du *v900L*.

2. **Réclamation dans le cadre de la garantie.** Si durant la période de temps de la garantie, le Client pense que l'Équipement n'est conforme avec aucune des garanties, le Client devra présenter promptement une réclamation à Syris. Si le Client ne fournit pas la réclamation dans la période de temps impartie par la garantie, le Client ne pourra pas faire valoir que l'Équipement ne se conforme pas à ces garanties. Le Client doit inspecter l'Équipement dès sa réception et informer sans délai Syris de tout manquement aux garanties ou de toute erreur relative à la livraison de l'Équipement.

3. **Réparations et remplacements.** Si durant la période de garantie applicable, le Client informe Syris Scientific qu'un élément quelconque de l'Équipement n'est pas conforme à une quelconque garantie et si, en fait, l'Équipement n'est conforme à aucune des garanties (la garantie ne couvre pas les dommages causés par une utilisation inadéquate ou les abus), Syris Scientific s'engage, selon son choix et à ses frais, soit à réparer soit à remplacer l'Équipement. Le Client ne devra renvoyer aucun Équipement à Syris Scientific sans avoir auparavant obtenu un numéro d'autorisation de renvoi de la part de Syris Scientific ou du distributeur agréé de Syris Scientific. Si le Client ne suit pas toutes les instructions de renvoi données par Syris Scientific, y compris celles concernant l'emballage de l'Équipement, la réparation ne sera pas couverte par cette Garantie.

Pour enregistrer la garantie ou la procédure de renvoi de produit, aller sur le site Web **www.syrisscientific.com**.

Annexe A Immunité de l'équipement et des systèmes

Essai d'immunité	Niveau d'essai EN/CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
Décharge électrostatique (DES) EN/CEI 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Le sol doit être revêtu de bois, de béton ou de carrelage. Si le sol est revêtu de matières synthétiques, l'humidité relative doit atteindre au moins 30 %.
TER EN/CEI 61000-4-4	±2 kV alimentation, ±1 kV E/S	±1 kV alimentation, ±1 kV E/S (voir justification)	
Surtension EN/CEI 61000-4-5	±1 kV différentiel ±2 kV commun	±1 kV différentiel	La qualité du réseau d'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier classique.
Creux de tension/perte de niveau EN/CEI 61000-4-11	Creux > 95 % pour 0,5 cycle Creux de 60 % pour 5 cycles Creux de 30 % pour 25 cycles Creux > 95 % pour 5 secondes	Creux > 95 % pour 0,5 cycle Creux de 60 % pour 5 cycles Creux de 30 % pour 25 cycles Creux > 95 % pour 5 secondes	La qualité du réseau d'alimentation doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier classique. Si l'utilisateur du système de chargement du v900L VTS-1000 a besoin d'un fonctionnement continu pendant des interruptions de courant, il est recommandé d'alimenter le chargeur avec une alimentation sans interruption ou une batterie.
Fréquence secteur 50/60 Hz, champ magnétique EN/CEI 6100-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques à fréquence industrielle doivent correspondre à ceux d'un environnement commercial ou hospitalier type.

Émissions d'appareil et de systèmes qui NE sont PAS vitaux.

Essai d'immunité	Niveau d'essai EN/CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
RF transmise par conduction EN/CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	(V1)Vemk	Les distances minimales, calculées/listées ci-dessous, séparant les appareils portables ou mobiles de communication du v900L doivent être de : D = (3,5/V1)(Sqrt P)
RF rayonnée EN/CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	(E1)V/m	D = (3,5/E1)(Sqrt P) 80 à 800 MHz D = (7/E1)(Sqrt P) 800 MHz à 2,5 GHz où P est la puissance de sortie maximale en watts et D est la distance de séparation recommandée en mètres. Les intensités des champs produits par les émetteurs fixes, établies par une étude électromagnétique du site, doivent être inférieures aux niveaux de conformité libellé (V1 et E1). Des interférences peuvent apparaître au voisinage de tout équipement contenant un émetteur.

Distances de séparation recommandées entre les appareils portables ou mobiles de communication RF et l'équipement et les systèmes *v900L* qui NE sont PAS vitaux.

Puissance de sortie max. (watts)	Séparation (m) 150 kHz à 80 MHz D = (3,5/V1)(Sqrt P)	Séparation (m) 80 à 800 MHz D = (3,5/E1)(Sqrt P)	Séparation (m) 800 MHz à 2,5 GHz D = (7/E1)(Sqrt P)
0,01	0,1166	0,1166	0,2333
0,1	0,3689	0,3689	0,7378
1	1,1666	1,1666	2,3333
10	3,6893	3,6893	7,3786
100	11,6666	11,6666	23,3333

Consignes et déclaration du fabricant concernant les émissions électromagnétiques		
Le v900L est conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Toute personne achetant ou utilisant le v900L doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans ce type d'environnement.		
Essais d'émissions	**Conformité**	**Environnement électromagnétique – directives**
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le v900L utilise une énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec le matériel électronique situé à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	Le v900L peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les installations à usage domestique et les édifices directement connectés au réseau électrique de faible voltage qui dessert les bâtiments à usage privé, du moment que l'avertissement suivant est pris en compte : **Mise en garde :** Cet équipement/ce système est prévu pour être utilisé par des professionnels de la santé uniquement. Cet équipement/ce système peut causer des interférences radio ou perturber le fonctionnement de l'équipement avoisinant. Il peut être nécessaire de prendre des mesures palliatives telles que la réorientation ou le déplacement du v900L ou encore le blindage de la pièce.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

ATTENTION

Le *v900L* est prévu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations rayonnées sont contrôlées.

Le client ou l'utilisateur du *v900L* peut contribuer à empêcher les interférences électromagnétiques en respectant une distance minimale entre les appareils portables ou mobiles de communication RF et le *v900L* conformément aux recommandations ci-dessous, selon la puissance de sortie maximale de l'appareil de communication.

D'autres câbles ou accessoires peuvent aussi compromettre la performance de la CEM et entraîner une non-conformité.

Le *v900L* ne doit pas se trouver près d'autres appareils ; dans le cas où il se trouve près ou doit être posé sur un autre appareil, il importe de vérifier que le *v900L* fonctionne normalement.

REMARQUES

Syris Scientific vous remercie pour votre achat !

Syris Scientific, LLC

22 Shaker Rd.
P.O. Box 127
Gray, Maine 04039 É.-U.
TÉL. +1 207 657 7050
FAX +1 207 657 7051

WWW.SYRISSCIENTIFIC.COM

M-13699RO