

# NUVA<sup>®</sup> WAVE



## MODE D'EMPLOI

Système NuvaWave<sup>®</sup>

Modèles : NW-UVC-100 et NW-UVC-100-USP

### Fabriqué pour :

UV Innovators<sup>™</sup>, LLC

*une entreprise du groupe WellAir<sup>™</sup>*

401 Harrison Oaks Boulevard, Suite 230

Cary, NC 27513, États-Unis

EPA Est. No. 99860-NC-1



Historique des révisions				
Révision	Date	Description des changements	Auteur	Ordre de changement
A	04/05/22	Version initiale	J. Grenon	P2203311



## Utilisation prévue

Le dispositif de désinfection portatif NuvaWave génère des niveaux germicides de lumière ultraviolette-C (UV-C) pour la désinfection des surfaces.

Utilisé dans un environnement de soins, NuvaWave renforce la désinfection des surfaces après un nettoyage manuel. NuvaWave peut être utilisé pour l'élimination des agents pathogènes sur les surfaces souvent touchées, ce qui contribue à la prévention des infections nosocomiales.

## Exigences et formation des utilisateurs

Le guide de démarrage rapide ou le mode d'emploi doivent être lus et compris avant toute utilisation du dispositif NuvaWave afin de garantir la sécurité de l'utilisateur et l'efficacité du dispositif. Il est nécessaire de bien comprendre les instructions d'utilisation, les précautions et les avertissements contenus dans le guide de démarrage rapide ou le manuel avant d'utiliser le dispositif NuvaWave.

Le guide de démarrage rapide et le manuel ont été créés pour l'auto-formation des opérateurs en fournissant toutes les informations nécessaires pour se familiariser avec le dispositif NuvaWave et en indiquant les étapes appropriées pour son utilisation.

Les opérateurs doivent être âgés d'au moins 18 ans pour utiliser NuvaWave. La formation des nouveaux opérateurs doit être assurée par une personne qui a lu le guide de démarrage rapide ou le manuel, qui a utilisé le dispositif dans le respect des instructions et qui est familiarisée avec tous les aspects de son utilisation et de sa manipulation.

## Coordonnées

### Fabriqué pour :

UV Innovators™, LLC  
*une entreprise du groupe WellAir™*  
401 Harrison Oaks Boulevard, Suite 230  
Cary, NC 27513, États-Unis  
1-855-NUV-AWAV (1-855-688-2928)  
[NuvaWave@wellairsolutions.com](mailto:NuvaWave@wellairsolutions.com)  
[www.NuvaWave.com](http://www.NuvaWave.com)

### Importateur :

*(pour l'Union européenne)*  
Novaerus (Irlande) Limited  
Old Finglas Road  
Glasnevin, Dublin 11, Irlande  
+353 1 907 2750

Dispositif couvert par un ou plusieurs brevets. Voir [www.NuvaWave.com/Patents](http://www.NuvaWave.com/Patents)

L'intégralité du présent manuel d'instructions est protégée contre toute photocopie non autorisée par la loi américaine sur les droits d'auteur.

Copyright © 2021 WellAir™

Tous droits réservés.

## Table des matières

Section 1 :	Présentation du système NuvaWave .....	7
1.1	Description générale.....	7
1.2	Contenu du kit NuvaWave.....	8
1.3	Spécifications du système NuvaWave .....	9
1.4	Étiquettes .....	9
1.4.1	Avertissement et précautions concernant le dispositif.....	9
1.4.2	Définitions des symboles .....	12
Section 2 :	Informations relatives à la sécurité pour le système NuvaWave.....	14
2.1	Le rayonnement UV-C et son fonctionnement.....	14
2.2	Effets du rayonnement UV-C sur les êtres humains.....	15
2.3	Comment se protéger de l'exposition néfaste aux rayonnements UV-C ?.....	16
2.4	EPI inclus dans le kit.....	16
Section 3 :	Fonctionnement du système NuvaWave .....	17
3.1	Description des composants du kit NuvaWave .....	17
3.1.1	Dispositif de désinfection portatif NuvaWave .....	17
3.1.2	Batterie et chargeur .....	18
3.1.3	Ceinture et étui NuvaWave.....	18
3.1.4	Écran facial UV-C.....	19
3.1.5	Mallette de rangement et de transport .....	20
3.2	Mode d'emploi NuvaWave .....	21
3.2.1	Chargement de la batterie .....	21
3.2.2	Port de la ceinture avec support pour la batterie.....	21
3.2.3	Raccordement de la batterie à NuvaWave .....	22
3.2.4	Manipulation correcte du dispositif NuvaWave .....	23
3.2.5	Mise sous tension du NuvaWave .....	24
3.2.6	Désinfection avec le dispositif NuvaWave .....	24
3.3	Entretien du système NuvaWave .....	25
3.3.1	Nettoyage du NuvaWave .....	25
3.3.2	Stockage du dispositif .....	25
3.3.3	Maintenance du dispositif.....	25
3.3.4	Compatibilité du dispositif .....	25
3.4	Dépannage et garantie NuvaWave.....	26

3.4.1	Fonctionnalités de sécurité électroniques et états d'erreur .....	26
3.4.2	Guide de dépannage .....	26
3.4.3	Identification de la version du logiciel .....	27
3.4.4	Garantie du dispositif .....	28
3.4.5	Mise au rebut du dispositif .....	28
Section 4 :	Efficacité du rayonnement UV-C sur les agents pathogènes .....	29
4.1	Lecture des tableaux.....	29
4.2	Exigences en matière de dosage des virus, bactéries et autres agents pathogènes .....	29
Annexe A :	Manuel d'instructions de la batterie pour le modèle NW-UVC-040 (IDX DUO C150) .....	31
Annexe B :	Manuel d'instructions de la batterie pour les modèles NW-UVC-040 (CORE NEO-150) et NW-UVC-040-US (CORE NEO-150S).....	34
Annexe C :	Manuel d'instructions de la batterie pour le modèle NW-UVC-020 (IDX VL-DT1).....	40
Annexe D :	Manuel d'instructions de la batterie pour le modèle NW-UVC-020 (CORE DSS48-16PB) .....	41
Annexe E :	Manuel d'instructions du chargeur de batterie pour le modèle NW-UVC-020-US (CORE GPM-X2S) .....	44

**Page laissée blanche intentionnellement**

## Section 1 : PRESENTATION DU SYSTEME NUVAWAVE

### 1.1 Description générale

Le NuvaWave est un dispositif émetteur d'UV-C puissant, léger, intelligent et portatif destiné à la désinfection de surfaces non poreuses à l'aide d'un rayonnement UV-C non ionisant. Un simple mécanisme de déclenchement permet à l'opérateur d'allumer et d'éteindre instantanément la lumière UV-C. Le système est alimenté par une batterie externe capable d'assurer plus de 3 heures d'utilisation continue lorsqu'elle est complètement chargée.

Utilisé conformément aux instructions, le dispositif NuvaWave peut désinfecter et désactiver une surface de 100 x 100 mm (4 x 4 pouces), infectée par le SARS-CoV-2, le virus provoquant la maladie du coronavirus (COVID-19), en moins de 2 secondes. Pour d'autres taux de désinfection, consultez les informations du Tableau 4.2.a au Tableau 4.2.d.

***Attention : toute utilisation du dispositif NuvaWave requiert des équipements de protection individuelle (EPI). Reportez-vous à la section 1.4.1-Avertissement et précautions concernant le dispositif, à la section 2.3-Comment se protéger de l'exposition néfaste aux rayonnements UV-C ? et à la section 2.4-EPI inclus dans le kit.***

## 1.2 Contenu du kit NuvaWave

Le kit NuvaWave (le « kit ») se compose d'une (1) mallette de rangement et de transport, d'un (1) dispositif de désinfection portatif NuvaWave, de deux (2) batteries rechargeables, d'une (1) ceinture NuvaWave avec étui pour le dispositif, d'un (1) chargeur de batterie et de deux (2) écrans faciaux UV-C.



Figure 1.2.a : Contenu de la mallette de rangement et de transport

Clé	
1	Mallette de rangement et de transport
2	(2) écrans faciaux UV-C.
3	(2) batteries
4	(1) dispositif de désinfection portatif NuvaWave
5	(1) ceinture avec support pour batterie et étui
6	(1) chargeur de batterie

### 1.3 Spécifications du système NuvaWave

**Tableau 1.3.a : Spécifications du système NuvaWave**

Spécification/Classification		Description
Chargeur	Exigences d'entrée CA	100 à 240 V CA, 50 à 60 Hz, 90 W
	Sortie nominale CC	NW-UVC-020 : 16,8 V CC, 2 à 2,8 A NW-UVC-020-US : 16,8 V, 3 A
Dispositif de désinfection portatif NuvaWave	Sortie nominale CC	14,4 V CC, 3,5 A, 50 W
	Irradiance à 5 cm (2 pouces)	270 nm, 1,2 W, 12 mW/cm <sup>2</sup>
	Durée de vie des émetteurs UV-C	5 000 heures
	Utilisation continue (entièrement chargé)	3 heures
	Poids	0,64 kg (1,4 lbs)
	Zone de désinfection	100 x 100 mm (4 x 4 pouces)
	Distance de désinfection	25 à 90 mm (1 à 3,5 pouces)
	Durée de désinfection	Voir les informations du Tableau 4.2.a au Tableau 4.2.d
Kit	Dimensions	51 cm x 41 cm x 20 cm (20 pouces x 16 pouces x 8 pouces)
	Poids	6,8 kg (15 lbs)
Batterie	Technologie/Tension/Capacité (nominale)	Lithium-ion/nominal 14,4 à 14,8 V CC/ 140 à 150 Wh
	Poids	0,9 kg (2 lbs)
Système NuvaWave	Température de fonctionnement	15 °C à 25 °C (59 °F à 77 °F)
	Température de stockage	15 °C à 35 °C (59 °F à 95 °F)
	Température de transport	-25 °C à 70 °C (-13 °F à 158 °F)
	Humidité relative	5 % à 95 %, sans condensation
	Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 2 000 mètres (2 200 yards)
	Environnement de fonctionnement	Utilisation intérieure, uniquement dans des endroits secs

### 1.4 Étiquettes

#### 1.4.1 Avertissement et précautions concernant le dispositif

**Tableau 1.4.a : Avertissements généraux concernant le système NuvaWave**

 <b>AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX</b>
<p><b>Attention : Réparation du dispositif.</b> N'essayez pas de réparer le dispositif. Le dispositif et ses pièces associées ne sont pas réparables par l'utilisateur. Toute modification du dispositif est susceptible de réduire son efficacité et/ou de causer des dommages corporels à l'utilisateur, notamment un choc électrique, une brûlure ou une exposition à des niveaux dangereux de rayonnement UV-C. Contactez le service clientèle à l'adresse <a href="mailto:NuvaWave@wellairsolutions.com">NuvaWave@wellairsolutions.com</a> ou 1-855-NUV-AWAV (1-855-688-2928) pour toute demande de réparation.</p>

	<b>AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX</b>
<b>Attention : Dommages au dispositif.</b> Ne laissez pas tomber le dispositif et ne le cognez pas. L'utilisateur s'expose à des brûlures ou des chocs électriques en cas d'exposition aux composants internes. Une exposition dangereuse aux UV est également possible.	
<b>Attention : Batterie.</b> Utilisez uniquement les batteries rechargeables approuvées par le fabricant.	
<b>Attention : Chargeur.</b> Utilisez uniquement le chargeur approuvé par le fabricant. Toute utilisation d'un chargeur non approuvé pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.	
<b>Attention : Intrusion dommageable de liquide.</b> IP20. Cet équipement n'est pas protégé contre l'intrusion de liquides.	
<b>Attention :</b> Le dispositif ne doit pas être utilisé en dehors des spécifications indiquées dans le présent document. Reportez-vous au Tableau 1.3.a. Utilisez uniquement le dispositif avec les pièces et les composants fournis par le fabricant. Les performances du dispositif ne peuvent être garanties en cas d'utilisation d'autres pièces ou composants.	
<b>Attention :</b> Le dispositif ne peut pas être utilisé en présence de mélanges inflammables.	
<b>Attention :</b> Le dispositif ne peut pas être utilisé dans des environnements riches en oxygène.	
<b>Attention :</b> Le dispositif ne doit pas être exposé aux flammes.	
<b>Attention :</b> Ne jetez pas dans une décharge publique générale.	

**Tableau 1.4.b : Avertissements opérationnels concernant le système NuvaWave**

	<b>AVERTISSEMENTS OPÉRATIONNELS</b>
<b>Attention : Les opérateurs doivent être âgés d'au moins 18 ans pour utiliser le dispositif.</b>	
<b>Attention : N'utilisez le dispositif qu'après avoir lu et compris les sections relatives aux précautions et à la sécurité.</b>	
<b>Attention : Utilisez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) lorsque vous utilisez le dispositif.</b> L'EPI doit couvrir toute la peau visible, y compris les bras, les mains, les jambes, les pieds et le visage.	
	<b>Attention : Utilisez toujours une protection pour les yeux contre les rayons UV-C.</b> L'exposition des yeux aux rayons UV-C peut provoquer une photokératite (sensibilité à la lumière vive) ou une conjonctivite (inflammation de la membrane recouvrant l'œil) entraînant une gêne et une impression d'avoir du sable dans les yeux. L'œil est beaucoup plus sensible aux UV-C que la peau, c'est pourquoi la protection des yeux est si importante. À 100 mm (4 pouces), une exposition directe des yeux pendant plus d'une seconde dépasse le seuil limite de sécurité pour une rotation de 8 heures. À 3 mètres (10 pieds), la durée maximale d'exposition directe des yeux passe à 38 secondes.



### AVERTISSEMENTS OPÉRATIONNELS

**Attention :** Ne regardez pas directement la source de lumière UV-C.



**Attention :** N'utilisez pas NuvaWave en présence d'un personnel non protégé.

**Attention :** N'utilisez pas les écrans faciaux UV-C fournis à d'autres fins que la prévention de l'exposition aux rayons UV-C.

**Attention :** N'appuyez pas sur le déclencheur tant que vous n'êtes pas prêt à désinfecter une surface.

**Attention :** Ne pointez jamais le dispositif NuvaWave vers quelqu'un.

**Attention :** Faites toujours passer le câble de la batterie à l'arrière de la ceinture conformément aux instructions afin de réduire les risques d'accrochage qui pourraient endommager l'équipement.

**Attention :** Quand vous portez NuvaWave avec la ceinture et la batterie, faites attention lorsque vous vous déplacez afin d'éviter d'accrocher le câble d'alimentation et de provoquer des blessures et/ou d'endommager le dispositif.

**Attention :** N'utilisez pas le dispositif s'il présente des dommages évidents, notamment si des éléments en plastique sont cassés ou fissurés.

**Attention :** Maintenez des procédures de prévention des infections appropriées, notamment via le nettoyage des mains avant et après tout contact avec le dispositif et l'essuyage du dispositif avec un tissu désinfectant en cas de contamination.

**Attention :** Si un problème système survient avec NuvaWave, identifiez le symptôme, puis essayez de résoudre le problème comme indiqué dans la section relative au dépannage. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, contactez le service clientèle à l'adresse [nuvawave@wellairsolutions.com](mailto:nuvawave@wellairsolutions.com) ou 1-855-NUV-AWAV (1-855-688-2928).

**Attention :** Pour éviter les rayures et assurer des performances optimales du réflecteur, utilisez uniquement de l'alcool isopropylique à 70 % sur un chiffon en microfibre pour nettoyer le réflecteur.

**Attention :** Risque de chocs électriques. N'essayez PAS de connecter le dispositif NuvaWave à des éléments qui ne sont pas des pièces spécifiées du système ou qui ne sont pas fournis par le fabricant.

**Attention :** Pendant la charge, ne bloquez pas l'accès au raccordement à la prise (raccord et retrait). Placez le dispositif de manière à ce que le câble d'alimentation puisse être facilement débranché. Débranchez l'appareil pour couper l'alimentation.

**Attention :** Le dispositif NuvaWave peut ne pas éliminer 100 % des agents pathogènes présents sur la surface désinfectée. Reportez-vous au Tableau 4.2.d.

**Attention :** Le dispositif ne doit pas être utilisé dans des environnements situés en dehors des plages de température et d'humidité de fonctionnement spécifiées.



**AVERTISSEMENTS OPÉRATIONNELS**

**Attention :** Faites attention lorsque vous utilisez NuvaWave à proximité ou autour de robinets automatiques pour éviter d'asperger le dispositif.

### 1.4.2 Définitions des symboles

Vous trouverez ci-dessous une brève explication des symboles utilisés dans l'étiquetage du système NuvaWave. Ces symboles contiennent des informations importantes sur le dispositif et son utilisation. Familiarisez-vous avec ces icônes et leur signification avant d'utiliser le dispositif NuvaWave.

**Tableau 1.4.c : Symboles des étiquettes du système NuvaWave**

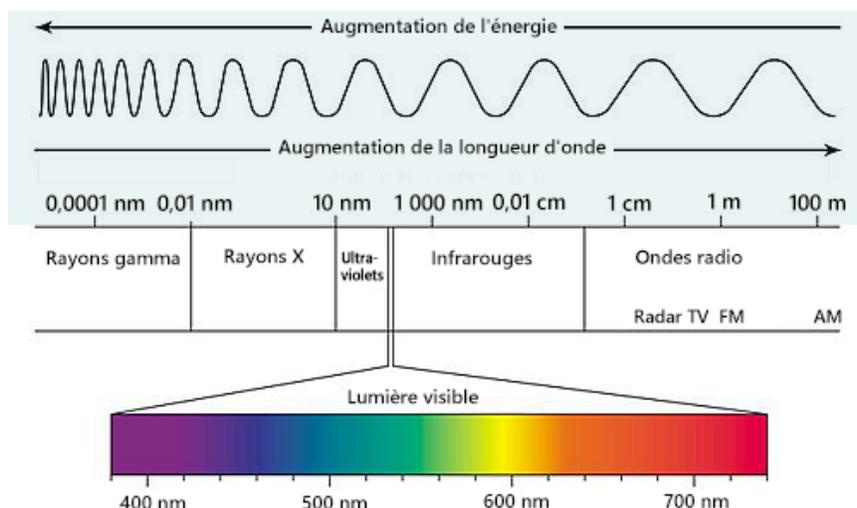
Symbole de l'étiquette	Description du symbole
	Numéro de série
	Numéro du lot
	Se reporter au mode d'emploi pour connaître les mesures de sécurité
	Ne pas exposer à l'humidité
	Ne pas laisser tomber
	Avertissement ou précaution en matière de sécurité pour la lumière UV. Lire attentivement le texte et utiliser l'équipement conformément aux instructions pour garantir la sécurité
	Avertissement ou précaution d'ordre général. Lire attentivement le texte et utiliser l'équipement conformément aux instructions pour garantir la sécurité
	Ne pas exposer aux flammes
	Produit recyclable
	Ne pas jeter dans une décharge
	Le dispositif doit être stocké, transporté ou utilisé à une température comprise dans la plage indiquée.

Symbole de l'étiquette	Description du symbole
	Date de fabrication
	Fabriqué pour
	Le dispositif doit être stocké, transporté ou utilisé à un niveau d'humidité compris dans la plage indiquée.
	Dispositif assemblé aux États-Unis
	Marque de conformité aux normes européennes
	Importé par
	Numéro de modèle
	Indique que le dispositif répond aux exigences des normes de sécurité électrique canadiennes et américaines en vigueur

## Section 2 : INFORMATIONS RELATIVES A LA SECURITE POUR LE SYSTEME NUVAWAVE

### 2.1 Le rayonnement UV-C et son fonctionnement

Le spectre visible de la lumière est bien défini et peut facilement s'observer dans les couleurs d'un arc-en-ciel, du violet (400 nm) au rouge (700 nm). Au fur et à mesure que la longueur d'onde augmente, l'énergie du photon diminue, comme illustré dans la Figure 2.1.a.



**Figure 2.1.a : Le spectre électromagnétique**

Le rayonnement ultraviolet (UV) a été découvert en 1801 par Johann Wilhelm Ritter, un physicien allemand, qui a observé que les rayons invisibles situés au-delà de l'extrémité violette du spectre visible assombrissaient le papier imbibé de chlorure d'argent. Au cours des 100 années suivantes, les scientifiques ont commencé à découvrir la puissance du spectre ultraviolet (Figure 2.1.b), et en 1878, ils ont découvert l'effet désinfectant de la lumière UV à courte longueur d'onde sur les bactéries.

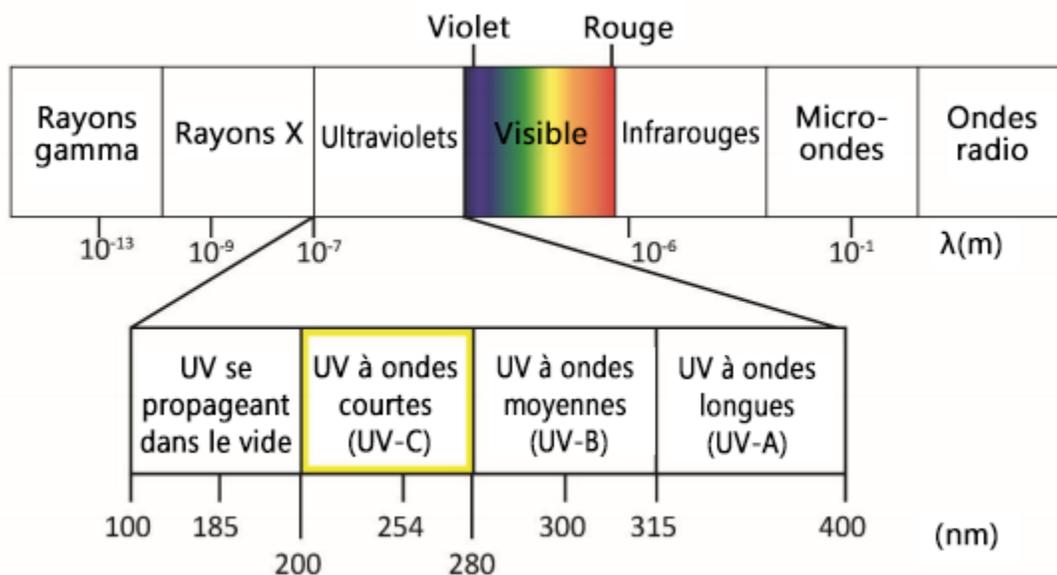


Figure 2.1.b : Gammes spectrales subdivisées en longueurs d'onde ultraviolettes

Le spectre UV est subdivisé en 4 gammes différentes, chacune avec des caractéristiques ou des usages différents :

- UV-A : (315 à 400 nm, grande longueur d'onde) cette gamme est utilisée dans les lits de bronzage, les applications de polymérisation et les lumières noires pour la médecine légale.
- UV-B : (280 à 315 nm, longueur d'onde moyenne) cette gamme est utilisée dans les applications de photothérapie/psoriasis ; c'est la longueur d'onde qui provoque les brûlures du soleil et les cancers de la peau.
- **UV-C : (200 à 280 nm, courte longueur d'onde) cette gamme est très efficace pour la désinfection des agents pathogènes sur les surfaces, dans l'eau ou dans l'air.**
- VUV : (100 à 200 nm, UV se propageant dans le vide) cette gamme est utilisée pour produire des plasmas d'ozone.

## 2.2 Effets du rayonnement UV-C sur les êtres humains

Le soleil génère une lumière qui couvre l'ensemble du spectre électromagnétique. L'atmosphère de la Terre empêche une grande partie de ce spectre d'atteindre la surface. Les UV-C sont arrêtés par notre haute atmosphère. Seuls les UV-B, les UV-A et les infrarouges sont capables de la pénétrer et d'avoir des conséquences pour les êtres humains. La couche protectrice de l'atmosphère protège les humains d'une exposition nuisible à l'énergie du rayonnement UV-C. Les cellules humaines interagissent avec l'énergie photonique de nombreuses manières différentes. Par exemple, la lumière visible et proche des UV-A est absorbée par les chromophores des cellules, et le transfert d'énergie stimule des mécanismes cellulaires indépendants. La plupart de ces mécanismes sont bénéfiques pour le corps humain, car les effets secondaires de l'absorption des photons provoquent des réactions en chaîne protectrices et saines dans les cellules.<sup>1</sup> À titre d'exemple, l'absorption des UV-B par la peau est responsable de la production de vitamine D chez l'Homme. Dans un autre mécanisme d'action, l'activation cellulaire par l'interaction

<sup>1</sup> Glickman G, Byrne B, Pineda C, Hauck WW, Brainard GC. Light therapy for seasonal affective disorder with blue narrow-band light-emitting diodes (LEDs). *Biol Psychiatry*. 2006 ;59(6) :502-507.

photonique peut amener ces cellules à produire des dérivés réactifs de l'oxygène susceptibles d'attaquer les bactéries et de détruire leurs membranes.<sup>2</sup> Les UV-C agissent dans un mécanisme direct avec l'ADN des cellules de mammifères. L'énergie des UV-C est absorbée par les cellules et provoque une perturbation des dimères de thymine de la séquence ADN et de l'ARN des virus. Cette perturbation rend impossible la réplication ou la reproduction des cellules.<sup>3</sup> En conséquence, les cellules meurent et leur nombre diminue, ce qui rend la longueur d'onde UV-C particulièrement efficace pour réduire les agents pathogènes. Pour cette raison, les UV-C sont connus comme la longueur d'onde d'irradiation germicide.

### 2.3 Comment se protéger de l'exposition néfaste aux rayonnements UV-C ?

Étant donné que la longueur d'onde de la lumière UV-C peut perturber l'ADN des cellules, il est nécessaire de protéger les êtres humains de cette puissante longueur d'onde. Le cristallin de l'œil humain absorbe la plupart des UV-A, qui peuvent provoquer des cataractes ; les longueurs d'onde plus courtes (UV-B et UV-C) sont absorbées par la cornée, provoquant des dommages potentiels à ces tissus.<sup>4</sup> C'est pourquoi il est impératif de toujours utiliser des lunettes de protection contre les UV en présence de cette lumière. En outre, l'utilisateur doit porter un écran facial UV-C pour protéger à la fois les yeux et la peau de son visage exposée aux rayonnements pendant l'utilisation de produits avec irradiation UV-C. La plupart des matériaux polymères optiquement transparents, comme le polycarbonate, bloquent les longueurs d'onde plus courtes (UV-C) et laissent passer la lumière visible. En outre, les utilisateurs de dispositifs d'irradiation UV-C doivent protéger leur peau contre toute exposition directe ou indirecte à ces longueurs d'onde dangereuses. Le port d'un équipement de protection individuelle (EPI) est obligatoire lors de la désinfection de zones infectées. Voici quelques exemples d'EPI :

Gants	Blouse	Manchons
Lunettes (de protection)	Cagoule	Masque respiratoire
Écran facial	Couvre-bottes	Masque facial

Les écrans faciaux certifiés pour la protection contre les UV-C protègent à la fois les yeux et la peau exposée du visage contre les rayons UV-C. Pour cette raison, si l'écran facial UV-C fourni dans le kit du système NuvaWave ou un écran facial offrant une protection UV-C équivalente est porté, il n'est pas nécessaire de porter une protection oculaire supplémentaire, comme des lunettes de protection.

**L'EPI minimum requis pendant l'utilisation de NuvaWave se compose d'un écran facial UV-C, de gants, d'une chemise à manches longues à tissage serré, d'un pantalon à tissage serré et de chaussures fermées.**

### 2.4 EPI inclus dans le kit

En matière d'EPI, le kit contient 2 écrans faciaux UV-C. Les utilisateurs doivent à tout moment se conformer aux procédures de l'établissement où ils travaillent pour garantir une utilisation appropriée de toutes les options d'EPI. En plus de l'écran facial UV-C fourni, l'utilisateur doit couvrir toute peau exposée avec des vêtements tels qu'une chemise et un pantalon à manches longues et à tissage serré, des gants et des chaussures fermées.

---

<sup>2</sup> Hamblin M, Jori G. *Photodynamic Inactivation of Microbial Pathogens: medical and environmental applications*. Cambridge, UK : Royal Society of Chemistry ; 2011 :57-63.

<sup>3</sup> Yin R, Dai T, Avci P, et al. Light based anti-infectives: ultraviolet C irradiation, photodynamic therapy, blue light, and beyond. *Curr Opin Pharmacol*. 2013 ;13(5) :731-62.

<sup>4</sup> Sliney DH., How light reaches the eye and its components. *Int J Toxicol*. 2002 ;21(6) : 501-9.

## Section 3 : FONCTIONNEMENT DU SYSTEME NUVAWAVE

### 3.1 Description des composants du kit NuvaWave

#### 3.1.1 Dispositif de désinfection portatif NuvaWave

Le dispositif de désinfection portatif NuvaWave (« NuvaWave ») contient une source de lumière UV-C, un réflecteur, un microprocesseur et tous les circuits de sécurité. Il se branche à une batterie externe via le câble d'alimentation.



**Figure 3.1.a: Dispositif de désinfection portatif NuvaWave**

Clé	
1	Poignée
2	Connecteur du câble d'alimentation
3	Ventilation
4	Indicateur LED
5	Déclencheur de lumière UV-C
6	Indicateur UV-C – Bague luminescente
7	Plaque du réflecteur UV-C
8	Projecteurs de distance à LED blanches
9	Interrupteur d'alimentation
10	Emplacement de l'étiquette du dispositif NuvaWave

### 3.1.2 Batterie et chargeur

Le kit est livré avec deux (2) batteries de 143 Wh, chacune capable d'alimenter le dispositif pendant 3 heures d'utilisation continue. Il est possible de charger une batterie sur le chargeur fourni pendant que vous utilisez l'autre.



Figure 3.1.b : Batterie



Figure 3.1.c : Chargeur de batterie

Clé	
1	Batterie
2	Chargeur de batterie
3	Voyant d'indicateur LED du chargeur
4	Câble de chargement et connecteur
5	Câble d'alimentation CA
6	Emplacement de l'étiquette de la batterie (en bas de la batterie)
7	Emplacement de l'étiquette de la batterie (en bas du chargeur)

### 3.1.3 Ceinture et étui NuvaWave

La ceinture permet de transporter facilement la batterie et de ranger le dispositif NuvaWave lorsqu'il n'est pas utilisé, libérant ainsi les deux mains de l'utilisateur qui peut alors effectuer d'autres tâches.



**Figure 3.1.d : Ceinture et étuis NuvaWave**

Clé	
1	Ceinture velcro réglable
2	Boucles pour le câble
3	Étui pour batterie
4	Fermeture de la ceinture
5	Étui du dispositif NuvaWave

### 3.1.4 Écran facial UV-C

Le kit est livré avec deux (2) écrans faciaux UV-C qui protègent à la fois les yeux et la peau exposée du visage contre les rayons UV-C.



**Figure 3.1.e : Écran facial UV-C**

Clé	
1	Repose-front
2	Arrière du bandeau
3	Écran facial UV-C
4	Emplacement de l'étiquette de l'écran facial UV-C

### 3.1.5 Mallette de rangement et de transport

Le kit est fourni avec une mallette de rangement et de transport pratique, dotée d'un insert en mousse personnalisé adapté au dispositif NuvaWave et à tous ses composants.



Figure 3.1.f : Contenu de la mallette de rangement et de transport

Clé	
1	Mallette de rangement et de transport
2	(2) écrans faciaux UV-C.
3	(2) batteries
4	Dispositif de désinfection portatif NuvaWave
5	Ceinture avec support pour batterie et étui
6	Chargeur de batterie

## 3.2 Mode d'emploi NuvaWave

### 3.2.1 Chargement de la batterie

Le kit NuvaWave est livré avec un chargeur de batterie spécialement conçu, capable de recharger une batterie déchargée en moins de 6 heures. Nous recommandons de charger la deuxième batterie pendant que la première est en cours d'utilisation. Pour se charger, le dispositif NuvaWave doit être branché sur le secteur à l'aide du cordon d'alimentation fourni. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation au réceptacle situé sur le port de charge D-TAP/P-TAP de la batterie NuvaWave. Branchez l'extrémité CA du cordon dans une prise électrique standard de 100 à 240 V, 50 à 60 Hz. Le connecteur du cordon du chargeur se branche directement au câble de la batterie pour plus de commodité.



**Figure 3.2.a : Batterie en charge**



**Figure 3.2.b : Voyants lumineux de charge de la batterie**

Lorsque le chargeur est alimenté et connecté à la batterie, le voyant lumineux du chargeur devient rouge, indiquant que la batterie est en cours de charge. Lorsque la batterie est entièrement chargée, le voyant lumineux passe au vert.

### 3.2.2 Port de la ceinture avec support pour la batterie

La ceinture et l'étui NuvaWave sont destinés à être portés par-dessus la couche de vêtements la plus extérieure, y compris l'équipement de protection individuelle.

Retirez la ceinture de la mallette et ajustez les bandes velcro à votre taille. Pour réduire la taille de la ceinture, détachez le Velcro et tirez plus fort, en rapprochant la bande du fermoir de la ceinture. Pour élargir la taille de la ceinture, détachez le Velcro et desserrez, en éloignant la bande du fermoir de la ceinture. La ceinture doit être bien ajustée et reposer sur vos hanches. Pour y accéder facilement, l'étui du NuvaWave doit se trouver sur votre côté dominant, et le support de batterie V-mount doit se trouver de l'autre. Le dispositif est livré avec le support de batterie du côté gauche. Pour changer l'orientation de la batterie, défaites le velcro de la ceinture, faites glisser la plaque de la batterie et fixez-la sur le côté opposé. Faites passer le câble de la batterie, fixé à la plaque de la batterie, dans les boucles de câble le long de l'intérieur de la ceinture afin de réduire les accrochages potentiels susceptibles d'endommager l'équipement.

Le fermoir de la ceinture doit être centré à votre taille. Pour fixer la batterie à la ceinture, retirez la batterie de la mallette de rangement. Insérez la batterie dans son support sur la ceinture jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



**Figure 3.2.c : Ceinture avec batterie installée**

Pour insérer le dispositif NuvaWave dans son étui, mettez d'abord la ceinture et assurez-vous qu'elle a été ajustée pour s'adapter confortablement à votre EPI. L'étui sera pré-installé, mais pourra être déplacé sur le côté droit ou gauche de la ceinture pour un accès plus confortable. Faites pivoter le dispositif NuvaWave de façon à ce que la tête du dispositif soit dirigée vers le sol et que la source de lumière UV-C soit orientée vers votre corps. Alignez la poignée du dispositif avec l'ouverture de l'étui. Réinsérez la poignée dans l'étui et faites glisser le dispositif NuvaWave vers le bas jusqu'à ce qu'il repose bien en place dans l'étui. Le câble d'alimentation doit sortir par le bas du dispositif et être clairement visible depuis la ceinture.

### 3.2.3 Raccordement de la batterie à NuvaWave

Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation situé en bas du dispositif NuvaWave est en position OFF.

Retirez le NuvaWave de son étui et insérez le câble de la batterie dans le connecteur situé au bas du dispositif, en le poussant et en le tournant simultanément dans le sens des aiguilles d'une montre pour sécuriser la connexion. Pour vérifier le niveau de charge de la batterie, appuyez sur le bouton de l'indicateur de charge de la batterie illustré dans la Figure 3.2.d.



**Figure 3.2.d : Bouton de l'indicateur de charge sur la batterie**

### 3.2.4 Manipulation correcte du dispositif NuvaWave

Une bonne technique de manipulation est importante pour une utilisation efficace du dispositif NuvaWave. Lorsque vous utilisez le dispositif NuvaWave, la source de lumière UV-C doit être orientée dans la direction opposée à la vôtre, et votre main doit entourer légèrement la poignée.



**Figure 3.2.e: Manipulation du dispositif NuvaWave**

Lorsqu'il n'est pas utilisé, NuvaWave doit être placé dans l'étui de la ceinture.

Pour retirer le dispositif NuvaWave de l'étui, faites-le basculer vers la gauche ou la droite tout en exerçant une légère pression vers le haut à la base du dispositif. Le dispositif NuvaWave glissera facilement hors de son étui.



**Figure 3.2.f : Retrait du dispositif NuvaWave de son étui**

Si le dispositif NuvaWave ne glisse pas facilement hors de son étui, vérifiez qu'il est perpendiculaire au clip de la ceinture avant de le retirer. S'il est correctement aligné, très peu de force est nécessaire pour retirer NuvaWave de son étui.

### 3.2.5 Mise sous tension du NuvaWave

Pour mettre le dispositif sous tension, assurez-vous que le câble de la batterie est branché au NuvaWave et que la batterie est bien fixée dans son étui. Basculez l'interrupteur d'alimentation situé en bas du dispositif NuvaWave sur la position ON. Le dispositif NuvaWave a une séquence de démarrage qu'il exécute à chaque mise sous tension.

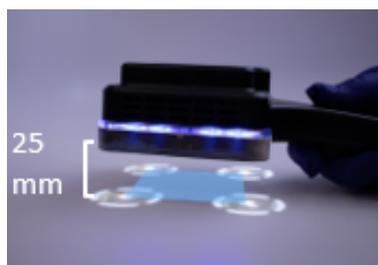
Le voyant lumineux clignote d'abord en rouge, puis en orange, puis en vert. Si le dispositif réussit tous les tests automatiques, le voyant reste vert, ce qui indique que le système est prêt à être utilisé. Si le voyant lumineux LED se met à clignoter après le cycle de mise sous tension, cela indique une erreur de l'utilisateur ou une erreur du système. Pour une analyse complète des séquences d'erreur LED et de leur signification, reportez-vous à la section 3.4.2-Guide de dépannage.

### 3.2.6 Désinfection avec le dispositif NuvaWave

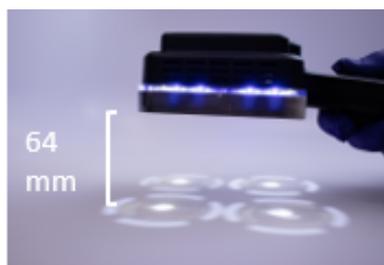
Pour commencer à désinfecter avec le dispositif NuvaWave, assurez-vous que la source de lumière UV-C n'est pas orientée dans votre direction, mais vers la surface que vous souhaitez désinfecter. Appuyez sur le déclencheur de la poignée pour commencer la désinfection. La bague lumineuse s'allume et brille en bleu lors de l'émission de lumière UV-C. Quatre projecteurs éclairent les coins de la zone que vous désinfectez avec une lumière blanche. La lumière UV-C est invisible, c'est pourquoi la bague lumineuse et les quatre projecteurs vous avertissent que de la lumière UV-C est émise.

Pour désinfecter correctement une zone, le dispositif NuvaWave doit être tenu entre 25 mm et 90 mm (1 à 3,5 pouces) au-dessus de la surface que vous souhaitez désinfecter. Tenez le dispositif au-dessus de la zone contaminée et déplacez-le lentement dans un mouvement de balayage, en exposant chaque point de la surface pendant au moins 2 secondes. Reportez-vous aux informations du Tableau 4.2.a au Tableau 4.2.d pour un résumé des temps de désinfection de 3 log pour les agents pathogènes courants, y compris le SRAS-CoV-2.

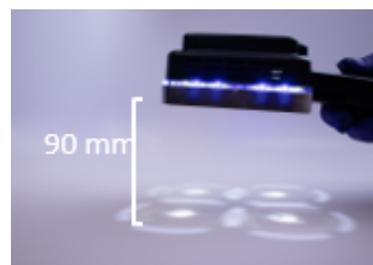
Les projecteurs vous garantissent que vous vous trouvez à la bonne distance de la surface. Au fur et à mesure que le dispositif s'éloigne de la surface, la taille du spot lumineux augmente, ce qui permet d'estimer la distance par rapport à l'objet. La position correcte du dispositif NuvaWave est illustrée de la Figure 3.2.g à la Figure 3.23.2.i. La zone de désinfection de 100 mm x 100 mm (4 pouces x 4 pouces) est indiquée par la zone surlignée en bleu sur la Figure 3.2.g. Tant qu'une distance de 25 à 90 mm (1 à 3,5 pouces) est maintenue par rapport à la surface, les taux de désinfection indiqués dans le Tableau 4.2.d s'appliquent.



**Figure 3.2.g :**  
**Distance = 25 mm (1 pouce)**



**Figure 3.2.h :**  
**Distance = 64 mm (2,5 pouces)**



**Figure 3.23.2.i :**  
**Distance = 90 mm (3,5 pouces)**

### 3.3 Entretien du système NuvaWave

#### 3.3.1 Nettoyage du NuvaWave

Pour nettoyer le NuvaWave, essuyez l'extérieur en plastique avec une lingette imbibée d'alcool isopropylique à 70 % ou une lingette désinfectante. Cela permettra d'éviter toute contamination croisée lorsque vous vous déplacez d'une zone à l'autre.

Pour nettoyer la plaque du réflecteur, brossez délicatement les particules visibles à l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse et éliminez les taches à l'aide d'un nettoyant pour lentilles. Vous éviterez ainsi de rayer la plaque. Utilisez ensuite de l'alcool isopropylique à 70 % sur un chiffon en microfibres pour nettoyer délicatement la plaque du réflecteur. Cela assurera un fonctionnement optimal du réflecteur. Ne vaporisez ou versez rien directement sur la plaque du réflecteur, car cela pourrait entraîner une intrusion dommageable de liquide susceptible d'abîmer le dispositif.

#### 3.3.2 Stockage du dispositif

Après chaque utilisation, nettoyez, puis rangez le dispositif NuvaWave et ses composants à leur place dans la mallette. Stockez le kit dans un endroit sec.

#### 3.3.3 Maintenance du dispositif

Une maintenance appropriée du système NuvaWave garantit des performances optimales continues. Les étapes de maintenance quotidiennes du dispositif comprennent :

- le nettoyage de la plaque du réflecteur en brossant délicatement les particules visibles à l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse et en essuyant les taches à l'aide d'un nettoyant pour lentilles ; la désinfection consécutive de la plaque du réflecteur avec de l'alcool isopropylique à 70 % grâce à un chiffon en microfibres ;
- le nettoyage des éléments en plastique du dispositif avec des lingettes imbibées d'alcool isopropyliques à 70 % ou avec des lingettes désinfectantes pour réduire les risques de contamination croisée ;
- l'inspection du dispositif afin de déterminer si des éléments en plastique sont cassés ou fissurés.

#### 3.3.4 Compatibilité du dispositif

Comme tout processus de désinfection (c'est-à-dire chimique, mécanique, thermique), la surface à désinfecter peut être affectée par le processus. Il y existe très peu d'études formelles sur les effets du rayonnement UV-C sur les surfaces. Cependant, les dispositifs de nettoyage des bornes utilisées dans le secteur des soins de santé qui emploient des tours UV-C baignent une pièce entière pendant une heure. Ces dispositifs sont utilisés depuis de nombreuses années, et le fabricant n'a pas connaissance d'effets négatifs sur les équipements médicaux sensibles présents dans la pièce. Certains plastiques, comme le polypropylène, se révèlent très tolérants aux rayonnements UV-C, tandis que d'autres, comme le plastique ABS, ne le sont pas autant<sup>5</sup>. Les matériaux tels que les métaux, le verre et la céramique ne sont pratiquement pas affectés par les rayonnements UV-C<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Teska P. Risks of Surface Damage to Polymeric (Plastic) Surfaces from UV-C Exposure. *UV Solutions Magazine*. Juin 2020 : 14-16.

<sup>6</sup> Rocket C., UV Degradation Effects in Materials- An Elementary Overview. *UV Solutions Magazine*. Décembre 2019 : 14-16.

## 3.4 Dépannage et garantie NuvaWave

### 3.4.1 Fonctionnalités de sécurité électroniques et états d'erreur

Le dispositif NuvaWave intègre plusieurs fonctionnalités de sécurité et peut réaliser des tests automatiques. Si une erreur est détectée, le dispositif s'arrête automatiquement et avertit l'utilisateur. Les fonctionnalités de sécurité et de détection des erreurs comprennent :

- des tests automatiques continus pendant le fonctionnement du dispositif. Ces tests automatiques incluent des vérifications de la surchauffe, du non-fonctionnement des émetteurs UV-C, du temps d'utilisation total, de la durée de vie utile des UV-C, des performances de la batterie, des projecteurs de distance, du fonctionnement du ventilateur, de l'ordinateur et du logiciel, ainsi que du bon fonctionnement des circuits ;
- un indicateur de batterie faible, qui se déclenche si la batterie est trop faible pour être utilisée et doit être rechargée ;
- une fonctionnalité de détection des chutes, qui désactive automatiquement le dispositif lorsqu'elle détecte un impact ;
- un retour tactile, qui fait vibrer le dispositif en cas d'erreur ;
- un déclencheur UV-C, qui active l'émetteur UV-C tant qu'il est enfoncé ;
- une fonctionnalité de détection du blocage du déclencheur UV-C, qui désactive la lumière si le déclencheur UV-C est enfoncé lors de la mise sous tension du dispositif ;
- un délai d'expiration UV-C, qui éteint l'émetteur UV-C si le déclencheur est enfoncé pendant plus de 5 minutes sans interruption ;
- un indicateur UV-C (bague luminescente), qui s'allume lorsque la source lumineuse UV-C est active ;
- des projecteurs de distance, qui s'allument lorsque la source de lumière UV-C est active, éclairant les coins de la zone cible et fournissant une estimation de la distance par rapport à la surface.

### 3.4.2 Guide de dépannage

Le voyant lumineux LED situé à l'arrière du NuvaWave indique l'état du dispositif à l'utilisateur. Le voyant lumineux LED peut être de l'une des trois couleurs suivantes : vert, orange ou rouge. Pendant la mise sous tension, les trois couleurs défilent à mesure de l'initialisation du dispositif. Un voyant vert fixe correspond à l'état de fonctionnement normal du dispositif. Les états d'erreur sont indiqués à l'utilisateur par le clignotement du voyant lumineux orange ou rouge et par la vibration du NuvaWave grâce au retour tactile. Le retour tactile fait vibrer le dispositif lorsque l'utilisateur appuie sur le déclencheur alors qu'un état d'erreur est indiqué. Il existe deux types d'erreurs : les erreurs de l'utilisateur (orange) et les erreurs du dispositif (rouge). Lorsque le déclencheur reste enfoncé pendant plus de cinq minutes, le voyant LED de l'indicateur clignote en orange, signalant une erreur de l'utilisateur. Une erreur du dispositif est signalée par un voyant rouge clignotant. La séquence de clignotement de chaque état d'erreur est unique afin d'aider les utilisateurs daltoniens. Reportez-vous au Guide de dépannage rapide dans le Tableau 3.4.a pour connaître la signification des indicateurs et les actions requises. Si l'erreur persiste, contactez le service clientèle : 1-855-NUV-AWAV (1-855-688-2928).

**Tableau 3.4.a : Guide de dépannage rapide**

Voyant d'indicateur	Erreur	Raison	Action requise
Vert fixe 	AUCUNE	Tous les tests automatiques du système ont réussi. Pas d'erreur de l'utilisateur.	Prêt à être utilisé comme indiqué.
Clignotement orange 	Erreur de l'utilisateur	L'utilisateur a maintenu le déclencheur enfoncé pendant plus de 5 minutes ou le déclencheur est enfoncé lors la mise sous tension.	Pointer le dispositif dans une autre direction que celle l'utilisateur et relâcher le déclencheur. Appuyer ensuite de nouveau sur le déclencheur pour effacer l'erreur et continuer.
Clignotement rouge  1 clignotement toutes les 3 secondes	Batterie faible	La batterie est trop faible pour continuer.	Recharger la batterie ou la remplacer par une batterie entièrement chargée.
Clignotement SOS rouge  3 clignotements rapides, puis 3 clignotements lents	Erreur du dispositif	Dysfonctionnement matériel	Réinitialiser le dispositif en l'éteignant, puis en le remettant sous tension. Si l'erreur ne disparaît pas, renvoyer le dispositif au fabricant pour réparation.

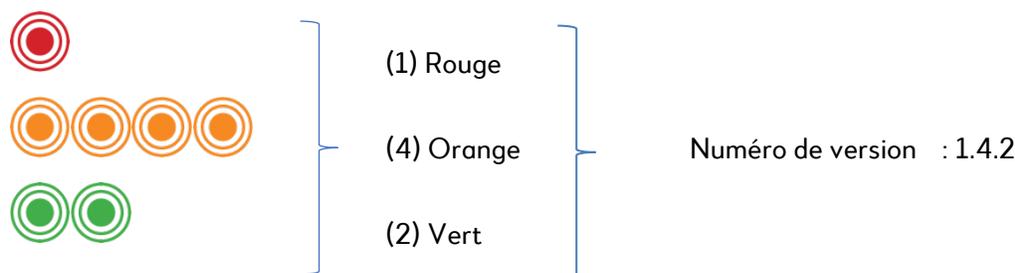
### 3.4.3 Identification de la version du logiciel

Le logiciel installé sur le dispositif possède un numéro de version indiqué par trois chiffres, par exemple :  
Version : X.Y.Z, où :

- X est le numéro de version majeure
- Y est le numéro de version mineure
- Z est le numéro du build

Étant donné que le dispositif n'a pas d'écran, NuvaWave utilise une série de clignotements pour indiquer la version du logiciel. Pour afficher la version du logiciel, tout en portant l'EPI approprié, pointez le dispositif loin de vous, appuyez sur le déclencheur, puis basculez l'interrupteur d'alimentation sur OFF, puis sur ON. Observez le voyant lumineux situé sur le dessus du dispositif : le numéro de version commencera à clignoter. Le voyant clignotera d'abord en ROUGE. Comptez les clignotements ROUGES pour obtenir le numéro de version majeure. Le voyant clignotera alors en ORANGE. Comptez les clignotements ORANGE pour obtenir le numéro de version mineure. Le voyant clignotera alors en VERT. Comptez les clignotements VERTS pour obtenir le numéro de build.

**Exemple :** appuyez sur le déclencheur, puis éteignez et rallumez le dispositif. Pour la version 1.4.2, les LED clignoteront selon la séquence suivante.



### 3.4.4 Garantie du dispositif

La garantie couvre toutes les pièces et la main d'œuvre pendant un an à compter de l'achat et ne couvre pas les abus tels que les cassures des éléments plastiques et les dégâts dus à l'eau. Contactez le service clientèle 1-855-NUV-AWAV (1-855-688-2928) pour remplir une réclamation et recevoir un numéro d'autorisation de retour de matériel (numéro RMA).

### 3.4.5 Mise au rebut du dispositif

Le kit NuvaWave, qui comprend le dispositif de désinfection portatif NuvaWave, deux (2) batteries, un (1) chargeur de batterie, deux (2) écrans faciaux UV-C, une (1) ceinture NuvaWave avec support pour batterie et étui, ainsi que la mallette de rangement/transport, ne doivent pas être jetés dans une décharge publique générale. Veuillez recycler le kit en respectant les réglementations de l'État et du département local, ainsi que les directives relatives à la mise au rebut en station de dépôt des déchets.

## Section 4 : EFFICACITE DU RAYONNEMENT UV-C SUR LES AGENTS PATHOGENES

### 4.1 Lecture des tableaux

Il existe de nombreux niveaux différents de désinfection et, donc, de stérilisation. L'EPA et d'autres organismes de réglementation classent les niveaux de désinfection en fonction de la réduction logarithmique (log) des agents pathogènes, conformément aux directives de l'EPA sur les tests de performance des produits (2012). La réduction logarithmique correspond à une réduction de 10 log de l'agent pathogène. La mesure de performance standard est la réduction logarithmique en termes d'unités formant colonie (UFC). Le Tableau 4.1.a représente la réduction logarithmique des pathogènes.

**Tableau 4.1.a : Réduction logarithmique en termes d'UFC et de pourcentage**

Réduction logarithmique	Nombre d'UFC restantes	Pourcentage de réduction
0 log	1 000 000	0 %
1 log	100 000	90 %
2 log	10 000	99 %
3 log	1 000	99,9 %
4 log	100	99,99 %
5 log	10	99,999 %
6 log	1	99,9999 %

Chaque institution a des exigences différentes en matière de désinfection, mais la plupart considèrent comme efficace une désinfection de routine qui correspond à une réduction de 3 ou 4 log.

Afin de tester la viabilité des UV-C en tant que désinfectant, différents virus, bactéries et spores sont irradiés avec un niveau d'énergie spécifique pendant un temps donné sur une zone donnée. Les spécifications clés pour comparer les différentes sources de lumière UV-C sont les suivantes :

- Irradiance = puissance optique/surface ; généralement, cette valeur est représentée en Watts/surface ( $W/cm^2$ )
- Dose = Irradiance x temps (en secondes) ; généralement, cette valeur est représentée en Joules/surface ( $J/cm^2$ )

Afin de comparer les expériences, les dispositifs et l'efficacité globale, la dose est évaluée en fonction de la réduction logarithmique par pathogène individuel. Les tableaux suivants indiquent la dose nécessaire pour obtenir une réduction de 3 log (99,9 %) de divers agents pathogènes, ainsi que le temps relatif nécessaire à NuvaWave pour obtenir ces résultats.

### 4.2 Exigences en matière de dosage des virus, bactéries et autres agents pathogènes

Les dosages suivants sont étayés par la littérature citée dans la colonne Références. Le temps NuvaWave représente le nombre de secondes pendant lesquelles un virus, une bactérie ou un agent pathogène spécifique doit être exposé pour obtenir un taux de réduction de 3 log (99,9 %) lorsque la lumière est utilisée conformément aux instructions.

**Tableau 4.2.a: Dosages des virus**

<b>Virus : réduction de 3 log</b>	<b>Dose (mJ/cm2)</b>	<b>Temps NW (secondes)</b>	<b>Références</b>
Poliovirus – Type 1	21	2,1	Simonet et Gantzer, 2006
Picornaviridae aphotavirus (virus de la fièvre aphteuse)	67	6,7	Nuanualsuwan et al., 2008
Échovirus – 12	18	1,8	Park et al., 2011
Hépatite A	15	1,5	Wiedenmann et al., 1993
Adénovirus – Type 5	27	2,7	Guo et al., 2010
Bactériophage MS2 d'Escherichia coli	10	1	Tseng et al., Journal of Occ. and Env. Hygiene, 4 : 400-405
Bactériophage Phi X174 d'Escherichia coli	10	1	
Escherichia coli (Migula) Castellani and Chalmers	22	2,2	
Pseudomonas syringae van Hall pathovar phaseolicola	28	2,8	

**Tableau 4.2.b : Dosages de bactéries**

<b>Bactéries : réduction de 3 log</b>	<b>Dose (mJ/cm2)</b>	<b>Temps NW (secondes)</b>	<b>Références</b>
Escherichia coli	5,7	0,57	Clauß et al., 2005
Helicobacter pylori	3,8	0,38	Hayes et al., 2006
Legionella pneumophila	4,5	0,45	Cervero-Aragó et al., 2014
Pseudomonas aeruginosa	2,3	0,23	Clauß, 2006
Staphylococcus aureus	6,4	0,64	Clauß, 2006
Yersinia enterocolitica	5	0,5	Clauß et al., 2005

**Tableau 4.2.c : Dosages d'autres pathogènes**

<b>Spore : réduction de 3 log</b>	<b>Dose (mJ/cm2)</b>	<b>Temps NW (secondes)</b>	<b>Références</b>
Streptomyces griseus	15	1,5	Clauß, 2006
Penicillium expansum	49	4,9	Clauß, 2006
Clostridium pasteurianum	6,7	0,67	Clauß, 2006
Bacillus subtilis	24	2,4	Mamane-Gravetz et al., 2005
Bacillus anthracis Sterne	52	5,2	Nicholson and Galeano, 2003

**Tableau 4.2.d : Test de pathogène NuvaWave – Distance de 2 pouces avec le pathogène balayé à travers l'ouverture de 4 x 4 pouces du dispositif dans le « Temps NW »**

<b>Pathogène</b>	<b>Temps NW (secondes)</b>	<b>% de réduction</b>	<b>Laboratoire de test</b>	<b>Année</b>
SARS-CoV-2	1	99,88 %	Texas Biomedical Research Institute	2020
Staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM)	1	99,75 %	EMSL Analytical, Inc.	2020
Escherichia coli (E. coli)	1	99,99 %	EMSL Analytical, Inc.	2020
Salmonella typhimurium	1	99,95 %	EMSL Analytical, Inc.	2020
Enterococcus faecalis	1	99,96 %	EMSL Analytical, Inc.	2020
Klebsiella pneumoniae	1	99,64 %	EMSL Analytical, Inc.	2020
Pseudomonas aeruginosa	1	99,9 %	EMSL Analytical, Inc.	2020
Acinetobacter baumannii	1	99,93 %	EMSL Analytical, Inc.	2020

## Annexe A : Manuel d'instructions de la batterie pour le modèle NW-UVC-040 (IDX DUO C150)

### DUO-C98 / DUO-C150/ DUO-C198

Batterie Li-ion V-Mount



### Manuel d'instructions



Merci d'avoir choisi la batterie Li-ion V-Mount DUO-C98 / DUO-C150 / DUO-C198. Avant toute utilisation de la batterie DUO-C98 / DUO-C150 / DUO-C198, nous vous recommandons vivement de lire le présent manuel d'instructions pour savoir comment utiliser au mieux la batterie DUO-C98 / DUO-C150 / DUO-C198. Veuillez conserver ce manuel à des fins de référence. Si vous avez des questions supplémentaires, veuillez contacter votre bureau IDX local indiqué à la fin de ce manuel.

### Précautions d'emploi

Toute manipulation inappropriée de cette batterie Li-ion peut entraîner un dégagement de fumée, de la chaleur, un incendie, une explosion ou une fuite, ainsi qu'une dégradation des performances ou une panne. Veuillez à respecter les précautions suivantes.

#### ⚠ DANGER

**Peut provoquer des blessures graves et soudaines, voire la mort.**

- Chargez uniquement la batterie avec le chargeur de batterie IDX.
- Utilisez cette batterie avec des caméras vidéo professionnelles ou d'autres équipements vidéo. Contactez IDX pour en savoir plus.
- Ne court-circuitez pas les broches de contact avec un objet métallique. Ne transportez ou ne stockez la batterie pas avec des équipements métalliques.
- N'exposez pas la batterie à la chaleur et ne la jetez jamais au feu.
- Ne plongez pas la batterie dans de l'eau. Conservez la batterie au sec et à l'écart des environnements excessivement secs ou humides.
- Ne laissez pas la batterie exposée à une chaleur excessive, par exemple dans une voiture ou directement sous la lumière du soleil. N'utilisez pas la batterie en dehors des plages de température spécifiées.
- Ne soudez pas directement sur les broches de contact.
- N'essayez pas d'ouvrir le boîtier extérieur ou de démonter la batterie.
- Ne soumettez pas le dispositif à des chocs physiques ou à des pressions extrêmes, et ne placez aucun objet susceptible de provoquer un court-circuit sur les bornes.
- Ne percez ou ne forez pas l'enveloppe extérieure du dispositif.
- N'essayez pas d'utiliser la batterie si elle est endommagée.
- N'utilisez pas la batterie dans un environnement corrosif. Elle pourrait être endommagée par l'eau salée, l'eau de mer, l'acide, l'alcali, les gaz corrosifs, etc.
- Il existe un risque d'explosion si des éléments de la batterie sont remplacés par un type incorrect.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Peut provoquer des blessures graves et soudaines, voire la mort.**

- Note : le boîtier extérieur devient chaud lorsque la batterie est déchargée à des températures élevées ou avec des charges importantes.
- Arrêtez immédiatement la charge si la batterie ne se recharge pas dans le délai prévu. Consultez les manuels des chargeurs pour connaître les temps de charge.
- N'utilisez pas la batterie si elle présente des caractéristiques inhabituelles (odeur, décoloration, etc.) lors de l'utilisation, de la charge ou du stockage.
- Tenez à l'écart du feu si la batterie présente une fuite de liquide ou une odeur inhabituelle.
- En cas de fuite, lavez-vous immédiatement les mains et le visage à l'eau claire et contactez votre représentant IDX pour de plus amples instructions.
- Consultez immédiatement un médecin si le liquide de la batterie entre en contact avec vos yeux.

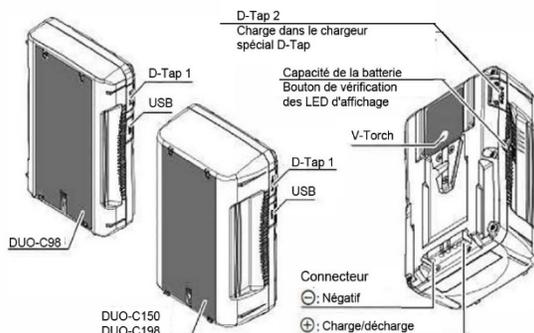
#### ⚠ ATTENTION

**Peut provoquer des blessures ou endommager d'autres équipements.**

- Suivez les instructions de charge et de décharge.
- Stockez dans un environnement frais et sec.
- Pendant les longues périodes d'inactivité, veuillez retirer la batterie du dispositif.
- N'utilisez pas, ne stockez pas ou ne placez pas la batterie dans une zone électrostatique.
- Décharge

### Caractéristiques

- Batterie Li-ion légère, compacte et de haute performance avec conception durable.
- Cinq indicateurs LED d'état affichent avec précision la capacité restante. [Voir LED d'affichage de la capacité]
- Deux connecteurs de sortie CC pour les équipements périphériques. [Voir D-Tap] D-Tap 2 est compatible avec la charge.
- Sortie d'alimentation USB pour charger les appareils portables. [Voir USB]
- Équipé de V-Torch (lampe LED) pour un usage universel. (lumière pendant environ dix secondes) [Voir V-Torch].
- Mode IB configurable. [Voir Paramètres IB]



### Circuit de protection

- Il existe quatre types de circuits de protection : contre la surcharge, la surdécharge et la surintensité, ainsi qu'une protection thermique. Si le fusible est grillé, la batterie n'est plus utilisable.
- Lorsque la température à l'intérieur de la batterie atteint 80 °C (176 °F), la batterie arrête automatiquement de se décharger. La décharge redémarre lorsque la température intérieure redescend à ou sous les 60 °C (140 °F).
- Veuillez recharger la batterie rapidement, si la protection contre la surdécharge est activée. La batterie peut devenir inutilisable si elle n'est pas rechargée.

### Décharge

- Vérifiez que la consommation totale d'énergie de la batterie principale, des deux D-Taps et des connecteurs USB est inférieure à la puissance de décharge maximale de la batterie. Si elle dépasse la puissance de décharge maximale, la fonction de protection de sécurité s'active, ce qui entraîne l'arrêt de la décharge et peut endommager la batterie. Si le fusible saute à cause d'une surcharge, la batterie ne récupérera pas.
- L'autonomie de la batterie peut diminuer en cas de charges élevées fréquentes.
- L'autonomie de la batterie peut être réduite en cas d'utilisation à des températures extrêmement élevées ou basses. IDX recommande vivement d'utiliser la batterie à des températures ambiantes de 10 °C à 40 °C (50 à 104 °F).
- Les caractéristiques de décharge des batteries Lithium-ion illustrent une courbe régulière jusqu'à 13 V. À 13 V, la courbe de décharge chute brusquement. Pour cette raison, IDX recommande de régler l'alarme « Basse tension » de la caméra sur 13 à 13,5 V. Reportez-vous aux réglages de la batterie dans le manuel d'utilisation de l'appareil photo.
- La batterie arrête automatiquement de se décharger lorsque la tension atteint 11 V. Pour prolonger la durée de vie de la batterie, IDX recommande d'arrêter de l'utiliser avant qu'elle n'atteigne 12 V.
- Les émetteurs de micro-ondes d'une puissance de 5 W ou plus doivent être maintenus aussi loin que possible de la batterie. Les émetteurs de forte puissance peuvent perturber ou arrêter l'alimentation.
- Veillez à retirer la batterie de l'appareil après utilisation. Si une batterie est laissée sur un appareil qui a une grande puissance de veille, la capacité résiduelle de la batterie deviendra plus faible, et la protection contre la surdécharge risque d'être endommagée.
- Veuillez ne pas utiliser les batteries connectées en série. Cela pourrait les endommager.

### Charge

- Chargez uniquement avec le chargeur Lithium-ion IDX et évitez toute charge avec des chargeurs tiers. Veuillez consulter le manuel du chargeur pour obtenir des informations sur la méthode de charge.
- Les temps de charge estimés peuvent varier en fonction du chargeur et de l'état de la batterie. Consultez notre site Web pour en savoir plus.
- La plage de température ambiante pour la charge est comprise entre 0 et 40 °C (32 et 104 °F) ; cependant, une température de 10 à 30 °C (50 à 86 °F) est recommandée pour optimiser les performances de charge. Lorsque la batterie est chargée à des températures inférieures ou égales à 0 °C (32 °F), il se peut qu'elle ne se charge pas complètement, même si le temps de charge indiqué s'est écoulé.
- La charge en dehors de la plage de température recommandée peut accélérer la détérioration des cellules.
- Veuillez utiliser le chargeur D-Tap IDX pour charger la batterie via le connecteur D-Tap 2.
- Les batteries Lithium-ion ont un léger effet d'autodécharge ; par conséquent, IDX recommande de les charger avant toute utilisation.
- Ne peut pas être chargé avec C-NP2E, C-VAL2E.

**PRECAUTION** La politique d'IDX est de privilégier la sécurité avant toute autre considération et, pour cette raison, les batteries DUO ne peuvent pas être chargées lorsque leur température interne est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 40 °C (104 °F). Pendant l'utilisation, la température interne de toutes les batteries augmente. IDX surveille cette température dans les batteries DUO et si elle dépasse 40 °C (104 °F), un circuit de protection déclenche un message d'erreur sur un chargeur IDX si la charge est tentée alors que la batterie est dans cet état de surchauffe. Le signal d'erreur cessera une fois que la batterie sera revenue dans la plage de température correcte et la charge reprendra.  
\*Si la température interne de la batterie est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 40 °C (104 °F), lorsque vous appuyez sur le bouton de vérification de la capacité de la batterie, la capacité restante s'affiche à l'aide des LED pendant 1 seconde. Ensuite, toutes les LED clignoteront 2 fois.

Intervalles de temps de référence pour que la température interne descende en dessous de 40 °C (104 °F) après la décharge.  
(Température ambiante : environ 25 °C (77 °F))

DUO-C98		DUO-C150		DUO-C198	
Puissance de la résistance de décharge	Durée approximative	Puissance de la résistance de décharge	Durée approximative	Puissance de la résistance de décharge	Durée approximative
Décharge 70 W	20 minutes	Décharge 95 W	20 minutes	Décharge 95 W	25 minutes
Décharge 95 W	35 minutes	Décharge 125 W	35 minutes	Décharge 125 W	50 minutes
Décharge 115 W	45 minutes	Décharge 154 W	45 minutes	Décharge 154 W	60 minutes

**PRECAUTION** Le voyant LED peut ne pas s'allumer, si la batterie est laissée sans charge. Dans ce cas, le chargeur ne commencera pas à charger la batterie si celle-ci est branchée, et le voyant lumineux clignotera. Le chargeur commencera la charge et le voyant LED s'allumera quand la batterie aura été déconnectée et reconnectée deux fois.

### LED d'affichage de la capacité

- Lorsque vous appuyez sur le bouton de vérification, les LED s'allument pendant environ 2,5 secondes.
- La capacité restante est indiquée par cinq LED. Cette capacité est affichée avec les valeurs suivantes : 10 %, 20 %, 30 %, 40 %, 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 % et 100 %.



● : Fixe / ●● : Clignotement

Capacité / Affichage	100 %	89 %	79 %	69 %	59 %	49 %	39 %	29 %	19 %	9 %
	F	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
E	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●

### D-Tap

- Deux bornes de sortie d'alimentation D-Taps disponibles.
- La puissance de sortie maximale est de 80 W.
- Lors de l'utilisation, vérifiez la valeur de résistance de décharge maximale de la batterie. Notez également que la puissance maximale de sortie du DUO-C98 est de 70 W à une température de 35 à 45 °C (95 à 113 °F).
- La tension de sortie de la batterie est (11 à 16,8 V)
- Veuillez ne pas utiliser de connecteurs D-Tap lorsque vous chargez la batterie via le connecteur principal. Utiliser des connecteurs D-Tap quand vous chargez la batterie via le connecteur principal risque d'entraîner une erreur de charge ou d'endommager le chargeur.
- La sortie D-Tap peut être utilisée pour les lumières et les moniteurs portables IDX.
- Vous pouvez charger la batterie via le connecteur D-Tap 2 uniquement en utilisant le chargeur IDX D-Tap. Veuillez ne pas charger la batterie via le connecteur D-Tap 2 pendant que vous chargez la batterie via le connecteur principal. Cela peut provoquer une erreur de charge ou endommager le chargeur.
- Veuillez ne pas utiliser le connecteur principal, le connecteur D-Tap 1 et le connecteur USB lorsque vous chargez la batterie via le connecteur D-Tap 2. Cela peut provoquer une erreur de charge ou endommager le chargeur.

**PRECAUTION** Vérifiez la polarité du connecteur D-Tap avant de le brancher.



Vérifiez la forme du connecteur et la polarité (+/-) côté de la fiche avant de le connecter au réceptacle. Ne forcez pas si vous sentez une résistance.

### USB

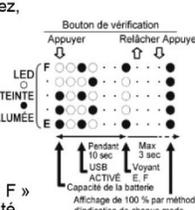
- Connecteur USB pour l'alimentation électrique. (DC5V / 2,3 A)
- Le port USB est de type A. (Le câble USB doit également être de type A).
- Pour activer la sortie d'alimentation USB, appuyez longuement sur le bouton CHECK/USB ON pendant plus de 3 secondes (voir le diagramme à droite).
- L'alimentation USB s'éteint automatiquement 30 minutes après le retrait du câble USB.
- Ne débranchez pas le câble USB de l'alimentation pendant la charge, car cela pourrait interrompre la charge, provoquer une erreur du chargeur ou endommager le chargeur.
- Cette borne ne transmet pas de données, elle assure seulement l'alimentation.

### V-Torch (Lampe LED)

- La LED intégrée (sur la face arrière) s'allume en appuyant deux fois de suite sur le bouton de vérification de la capacité. Dix secondes plus tard, le voyant LED s'éteint automatiquement.
- Vous pouvez également l'éteindre manuellement en appuyant sur le bouton deux fois de suite quand l'éclairage est allumé.
- Ne regardez pas directement la lumière pendant l'éclairage.

### Paramètres IB

- La fonction de communication SB peut être activée en appuyant longuement sur le bouton de vérification des LED d'affichage de la capacité de la batterie. En activant le mode SB, les données de la batterie peuvent être lues à partir d'un équipement compatible avec SMBus. Évitez d'utiliser le mode SB avec des équipements non compatibles avec le protocole SMBus ; une panne de courant soudaine peut survenir en raison d'un échec de la communication.
  - Les modes configurables sont les deux suivants :
    - Mode SB : la batterie peut communiquer avec des équipements conformes au protocole SMBus.
    - Mode IB : la batterie peut communiquer avec l'équipement conforme avec le protocole BMS d'IDX par le biais d'une communication de données.
  - Par défaut, la batterie est en mode SB.
  - Activation/désactivation du mode SB (Activation/désactivation du mode IB)
    - Appuyez sur le bouton de vérification des LED d'affichage de la capacité de la batterie pendant plus de 10 secondes.
    - Les LED du haut, du milieu et du bas s'allument brièvement ; la LED du milieu s'éteint et les LED du haut et du bas (E et F) restent allumées pendant 3 secondes.
    - Quand les 2 LED (E et F) sont allumées, relâchez, puis appuyez de nouveau sur le bouton.
    - Quand chaque mode est activé correctement, les LED affichent 100 %. Si les LED n'affichent pas 100 %, recommencez le processus d'activation/désactivation.
  - Méthode d'affichage de la capacité en mode SB et en mode IB Les motifs des LED indiquent le mode actuel.
    - Mode SB : les LED d'affichage de la capacité s'allument graduellement de « E » à « F »
    - Mode IB : toutes les LED d'affichage de la capacité s'affichent simultanément.
- (Lorsque la capacité restante est de 100 %, 5 positions de LED s'allument simultanément).



## Spécifications

	DUO-C98	DUO-C150	DUO-C198
Chimie cellulaire	Li-ion		
Tension nominale	14,4 V CC		
Capacité	6,6 Ah/96 Wh *1	9,9 Ah/143 Wh *1	13,2 Ah/191 Wh *1
Tension de charge	16,8 V CC		
Courant de charge	Max 3,3 A	Max 4,9 A	Max 6,6 A
Taux de décharge maximum	≤77 °F (25 °C)	115 W/6,8 A (16,8 V) 10,5 A (11 V) *2	154 W/9,2 A (16,8 V) 14,0 A (11 V) *2
	≤95 °F (35 °C)	95 W/5,7 A (16,8 V) 8,6 A (11 V) *2	125 W/7,4 A (16,8 V) 11,4 A (11 V) *2
	≤113 °F (45 °C)	70 W/4,2 A (16,8 V) 6,4 A (11 V) *2	95 W/5,7 A (16,8 V) 8,6 A (11 V) *2
			95 W/5,7 A (16,8 V) 8,6 A (11 V) *2
Courant de décharge maximal	≤77 °F (25 °C)	9,5 A	13,0 A
	≤95 °F (35 °C)	7,5 A	10,0 A
	≤113 °F (45 °C)	5,7 A	8,0 A
D-Tap	Tension de sortie Tension dans la batterie (D-Tap1, D-Tap2)		
	Charge maximale 80 W/4,8 A (16,8 V) ~ 7,3 A (11 V) (par D-Tap) *3		
USB	Tension de sortie 5,0 V CC		
	Tension maximale 2,3 A		
	Type de connecteur USB de type A (Réceptacles)		
	Mise hors tension automatique 30 minutes après la détection d'une valeur inférieure à 150 mA		
Tension d'extrémité	11 V		
Circuit de protection de la batterie	Surcharge, Surdécharge, Surintensité, Protection thermique		
Température ambiante	Charge 0 à 40 °C (32 à 104 °F) (10 à 30 °C (50 à 86 °F) recommandé)		
	Décharge -20 à 45 °C (-4 à 113 °F) (10 à 40 °C (50 à 104 °F) recommandé)		
	Stockage -20 à 50 °C (-4 à 122 °F) (moins d'un mois)		
Dimensions	mm	97 (L) x 146 (H) x 39 (P)	97 (L) x 146 (H) x 59 (P)
	Pouces	3,82 (L) x 5,75 (H) x 1,54 (P)	3,82 (L) x 5,75 (H) x 2,32 (P)
Poids	g	environ 640	environ 910
	lbs	environ 1,41	environ 2,00

\*1. La capacité mesurée de la batterie a une valeur minimale à 20 °C (68 °F).

\*2. La charge maximale est la somme des charges D-Tapx2, USB et Caméra.

\*3. La puissance maximale de sortie du DUO-C98 est de 70 W à une température de 35 à 45 °C (95 à 113 °F).

## Stockage

- Stockez dans un environnement frais et sec.
- Ne stockez pas ou ne laissez pas exposé à des températures supérieures à 50 °C (122 °F).
- Pour un stockage à long terme, stockez la batterie à environ 30 à 40 % de la capacité (avec 2 LED). Une charge est recommandée tous les cinq mois.
- La détérioration des performances de la batterie s'accélère lorsque la batterie est stockée à une température ambiante élevée et/ou pendant une période prolongée sans être utilisée.

## Durée de vie

- La durée de vie peut varier en fonction de la fréquence d'utilisation, de l'utilisation, du stockage et de la température de l'environnement opérationnel.
- La durée de vie sera réduite en cas d'utilisation fréquente dans des applications à forte charge.
- La durée de vie est également réduite quand la batterie est stockée alors qu'elle est complètement chargée/déchargée pendant des périodes prolongées.

## Compensation pour le contenu enregistré

Le contenu enregistré ne peut pas être compensé si l'enregistrement ou la lecture est désactivé en raison d'un dysfonctionnement de la batterie ou d'autres appareils.

## Recyclage des batteries

La batterie Li-on est recyclable. Veuillez suivre la réglementation en vigueur dans votre pays ou contacter votre bureau IDX local pour en savoir plus.

## Conformité au transport aérien de la batterie Li-on

Les réglementations relatives au transport aérien des batteries Lithium-ion seront révisées régulièrement. Veuillez donc consulter notre site Web avant tout transport de la batterie.  
(<http://idxtek.com/lithium-ion-transportation/>)



La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Fabricant : **IDX Company, Ltd.** 6-28-11 Shukugawara, Tamu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken. 214-0021 Japon  
 Tél. : +81-44-950-8801 Fax : +81-44-950-9838 URL : <https://www.idx.tv/> E-mail : [idx.japan@idx.tv](mailto:idx.japan@idx.tv)  
 Importateur pour l'UE : **IDX Technology Europe, Ltd.** Unit 9, Langley Park, Waterside Drive, Langley, Berkshire SL3 6AD, Angleterre  
 Tél. : +44-1753-547692 Fax : +44-1753-546860 URL : <https://www.idx-europe.co.uk/> E-mail : [idx.europe@idx.tv](mailto:idx.europe@idx.tv)  
 Importateur pour les États-Unis : **IDX System Technology, Inc.** 2377 Crenshaw Blvd, Suite 160, Torrance, CA 90501 États-Unis  
 Tél. : +1-310-328-2850 Fax : +1-310-328-8202 URL : <https://www.idxtek.com/> E-mail : [idx.usa@idx.tv](mailto:idx.usa@idx.tv)

201808  
BLMK170164-3

**Annexe B : Manuel d'instructions de la batterie pour les modèles NW-UVC-040  
(CORE NEO-150) et NW-UVC-040-US (CORE NEO-150S)**



***NEO150S/AG  
Batterie  
Manuel d'instructions***

***CETTE BATTERIE EST LIVRÉE EN MODE STOCKAGE.***

***Appuyez sur le bouton LED pour réactiver la batterie. Vous pouvez également charger entièrement la batterie pour la réactiver. N'oubliez pas que certains chargeurs tiers ne chargeront pas la batterie en mode stockage. Si la batterie est en mode stockage (LCD éteint), la batterie est fonctionnelle, mais aucune transmission de données intelligentes ne se produira.***

***Introduction :***

Nous vous remercions d'avoir choisi une batterie Core SWX. La batterie est conçue pour répondre à vos besoins d'alimentation mobile. Ce produit est à la pointe des avancées technologiques, offrant les caractéristiques et performances de plusieurs produits différents, ce qui en fait la batterie la plus avancée du secteur.

Veillez lire ce manuel pour mieux comprendre et tirer parti des caractéristiques de cette batterie.

***Caractéristiques :***

- LCD d'exécution
- Mémorisation par microprocesseur embarqué : nom, numéro de série, tension, température, courant, type de chimie, cycles de charge et date de fabrication.
- L'affichage Capacité du viseur communique avec l'appareil photo pour afficher la capacité restante de votre batterie dans le viseur de votre appareil photo. Cela inclut les modèles DSMC2 de Sony, BMD et RED.  
Jauge de puissance à quatre étages, précise et à LED.
- Aucun effet de mémoire.
- Protection de la température, de la tension et du voltage.
- Le boîtier caoutchouté fournit une coque antichoc et antidérapante pour protéger la batterie.
- Le connecteur Ptap/Dtap intégré fournit une alimentation non régulée (11 V à 16,8 V), ainsi qu'un port USB de 5 V. Le port USB peut également être utilisé comme port de mise à jour du firmware.

\*contactez Core SWX pour vérifier la compatibilité des chargeurs de batterie en cas d'utilisation d'autres chargeurs.

***Fonctionnement :***

***1 . Charge de la batterie :***

- Les batteries Core SWX HC ont été conçues pour être utilisées avec les chargeurs Core SWX. Tout autre chargeur est susceptible d'endommager la batterie et/ou le chargeur. Veuillez nous contacter avant d'utiliser d'autres chargeurs.
- Les batteries CoreSWX peuvent être rechargées dans n'importe quel état de charge.

- Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 0 °C et 45 °C. Pour de meilleurs résultats, chargez-la dans un environnement dont la température est comprise entre 10 °C et 35 °C. La charge hors des plages de conditions susmentionnées peut empêcher la batterie d'atteindre sa capacité de charge maximale.

### **2. Décharge de la batterie :**

- La décharge continue maximale est de 12 A (144 W) avec un pic de décharge de 10 secondes de 16 A (192 W).
- L'écran LCD bascule automatiquement entre 3 phases différentes : TR normal (basé sur une consommation de 30 Wh par défaut), TR restant (basé sur la consommation réelle, lors de l'utilisation) et temps de charge restant (en cas de connexion à un chargeur).
- Appuyez sur le bouton LED latéral pendant 1 seconde pour activer la fonction de rétroéclairage.
- Pendant le fonctionnement, la batterie échantillonne le courant entrant ou sortant de la batterie à des intervalles de 7 secondes. Pendant le processus de charge, le courant de charge fluctue, ce qui entraîne une variation du temps de charge.

### **Guide d'indication avec les LED :**

<i>Capacité restante</i>	<i>LED1</i>	<i>LED2</i>	<i>LED3</i>	<i>LED4</i>
0 %	Éteinte	Éteinte	Éteinte	Éteinte
Moins de 10 %	Clignotement	Éteinte	Éteinte	Éteinte
10-25 %	Allumée	Éteinte	Éteinte	Éteinte
26-50 %	Allumée	Allumée	Éteinte	Éteinte
51-75 %	Allumée	Allumée	Allumée	Éteinte
76-100 %	Allumée	Allumée	Allumée	Allumée

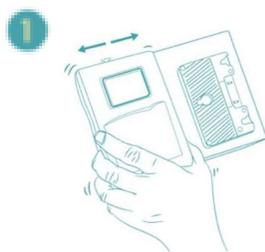
Au fil du temps, la précision de l'écran LCD d'exécution et de la jauge de puissance dépend d'une charge et d'une décharge complètes. Il convient de réaliser un cycle complet (décharge et charge) de la batterie au moins une fois tous les deux mois afin que la batterie puisse réapprendre sa capacité.

### **Stockage de la batterie :**

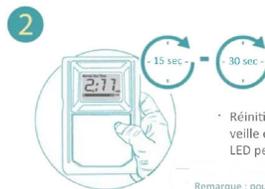
Si une batterie n'est pas utilisée pendant une période prolongée, stockez-la à 40 % de charge dans un environnement dont la température est comprise entre 10 °C et 35 °C. Tous les deux mois, un cycle complet de charge de la batterie doit être effectué afin de réduire le risque d'autodécharge et de perte de capacité.

**Fonction Réinitialiser/restaurer :**

Si la batterie s'éteint, il est possible que le circuit interne de protection de la batterie se soit activé. Pour restaurer la batterie, procédez comme suit :



• Avec un chargeur Anton Bauer™ et si la batterie est complètement morte, allumez-la et éteignez-la plusieurs fois pour la charger suffisamment afin qu'elle se réactive.



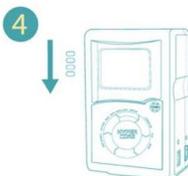
• Réinitialisez la fonction de mode veille en appuyant sur le bouton LED pendant 15 à 30 secondes.

Remarque : pour les mini-batteries HC9, appuyez sur le bouton LED latéral.



• Réinitialisation complète par P-Tap

Remarque : seules les batteries avec numéro de série BPSB 1 w1U proposent cette option



• Déchargez complètement la batterie, puis chargez-la



• Si les batteries ont perdu la moitié de leur capacité, déchargez-les



### **Fonction de mise à jour du firmware :**

Les batteries sont équipées d'un port USB qui sert de sortie 5 V (pour charger/décharger des appareils) et d'un port de mise à jour du firmware. En cas de mise à jour du firmware, connectez un câble USB-A-USB-A à la batterie et à un PC ou à un MAC. Vous verrez alors la LED sur le bas de la batterie clignoter en ROUGE et en VERT. Un dossier s'affichera sur votre bureau et vous pourrez faire glisser/déposer le package du firmware mis à jour dans le dossier. La mise à jour du firmware devrait prendre jusqu'à 30 secondes, mais il est préférable d'attendre 1 minute avant de déconnecter le package du dispositif informatique. Pour le déconnecter, faites glisser le dossier de mise à jour du firmware dans la Corbeille, comme pour déconnecter un périphérique Flash. Vous pouvez ensuite déconnecter le package du dispositif informatique en toute sécurité.

### **Remarques sur l'utilisation :**

- Une augmentation de la température est normale pendant la charge et la recharge.
- Veillez à ce que les contacts de la batterie restent propres.
- N'essayez pas de décharger la batterie. Contactez Core SWX pour tout problème de réparation.
- Gardez les batteries à l'écart les unes des autres lors du transport.
- Conservez la batterie au sec et évitez de l'utiliser dans les environnements humides.

### **Conformité au transport aérien NEO150S et NEO150AG**

Les modèles de batteries listés ci-dessus sont adaptés au transport aérien en tant qu'articles non dangereux selon les réglementations de l'IATA, de l'ICAO et de l'ONU. Conformément aux réglementations de l'IATA, les batteries Lithium-ion ne peuvent pas être enregistrées dans la soute d'un avion de transport de passagers. Toutefois, la batterie Neo150 peut être transportée dans votre bagage à main, sous réserve de l'approbation préalable de votre compagnie aérienne. Vérifiez les règles de votre compagnie aérienne pour connaître les limitations spécifiques. Les batteries de rechange doivent être protégées individuellement pour éviter tout risque de court-circuit.

### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :**

NEO150S : Connexion V-mount

NEO150AG : Connexion 3-Stud

**Capacité :** 147 Wh(14,8 V, 9,9 Ah)

**Dimensions :** 3,54 x 4,65 x 2,38 pouces (7,5 x 10 x 5 cm)

**Poids :** 1,955 lbs (0,9 kg).

**Durée de fonctionnement normale :** (25 W) 5,9 heures.

**Charge :** 16 en pic/12 A en continu

### **Garantie :**

Ce produit est garanti à l'acheteur initial contre tout défaut de matériau ou de fabrication pendant la période indiquée.

La période de garantie est de 2 ans pour les pièces et la main-d'œuvre, sauf indication contraire. Core SWX accepte de payer les mêmes frais de transport de retour pour renvoyer tout produit de la même manière qu'il a été reçu. En cas de problème, l'acheteur accepte la procédure RMA ci-dessous.

### **Procédure :**

1. Accédez au site : <http://www.coreswx.com/repairsreturns> et renseignez le formulaire en ligne.
2. Imprimez la confirmation du numéro RMA et envoyez le produit nécessitant un service à Core SWX, LLC. avec la confirmation du numéro RMA et une copie de la facture de vente.
3. Tous les envois doivent être effectués par UPS ou FEDEX, et assurés si nécessaire.
4. Core SWX, LLC ne saurait être tenu pour responsable des envois perdus..

Core SWX se réserve le droit de réparer ou de remplacer tout produit défectueux sous garantie après avoir déterminé la solution la plus pratique.

Si Core SWX reçoit des produits défectueux pour une réparation sous garantie et que ces produits s'avèrent être défectueux à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'autres dommages, non causés par l'usure normale, Core SWX communiquera au client une estimation des frais de réparation. Le client sera alors responsable des frais de réparation.. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, n'a une quelconque incidence sur cette transaction.



91B Commercial St. Plainview NY 11803 États-Unis

Site Web : [www.coreswx.com](http://www.coreswx.com) E-mail : [sales@coreswx.com](mailto:sales@coreswx.com)

Tél. : +1 516-595-7488

Fax : +1 516-595-7492

**Copyright© 2019** Tous droits réservés

#### **Clause de non-responsabilité**

Les informations contenues dans le présent manuel sont présumées exactes au moment de sa publication. Core SWX, LLC. se réserve le droit d'apporter des modifications aux informations ou aux spécifications sans obligation d'informer quiconque de ces révisions ou modifications. Les modifications seront intégrées dans les nouvelles versions du manuel.

Core SWX, LLC. se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception et aux caractéristiques des produits sans notification.

#### **Marques déposées**

Toutes les marques de produits et les marques déposées sont la propriété de Core SWX, LLC. Toutes les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs sociétés respectives.

**Annexe C : Manuel d'instructions de la batterie pour le modèle NW-UVC-020 (IDX VL-DT1)**

**VL-DT1**



**Chargeur de batterie D-Tap Advanced**

**Manuel d'instructions**

Merci d'avoir choisi le chargeur VL-DT1. Le VL-DT1 est conçu pour charger les batteries Lithium-ion équipées d'une prise D-Tap Advanced. Avant toute utilisation du chargeur, IDX recommande de lire le présent manuel d'instructions et de le conserver à des fins de référence ultérieure.

⚠ AVERTISSEMENT	⚠ ATTENTION
<p><b>Peut provoquer des blessures graves et soudaines, voire la mort.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne branchez pas l'appareil à une source d'alimentation CA qui dépasse les spécifications de tension indiquées sur l'appareil.</li> <li>• N'utilisez que les batteries compatibles indiquées dans ce manuel.</li> <li>• Ne court-circuitez pas les broches de contact avec un objet métallique.</li> <li>• Ne transportez ou stockez la batterie pas avec des équipements métalliques.</li> <li>• Ne plongez pas la batterie dans de l'eau.</li> <li>• N'essayez pas d'ouvrir le boîtier extérieur ou de démonter la batterie.</li> <li>• Ne soumettez pas le dispositif à des chocs physiques ou à des pressions extrêmes, et ne placez aucun objet susceptible de provoquer un court-circuit sur les terminaux.</li> <li>• N'essayez pas d'utiliser la batterie si elle est endommagée.</li> <li>• Protégez le câble d'alimentation de tout dommage.</li> </ul>	<p><b>Peut provoquer des blessures ou endommager d'autres équipements.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'unité doit être utilisée conformément aux conditions du présent manuel.</li> <li>• N'exposez pas l'unité à des températures extrêmement élevées.</li> <li>• Utilisez un cordon d'alimentation/un connecteur d'appareil/une fiche homologuée, conforme aux valeurs nominales (tension, ampérage) et aux règles de sécurité de chaque pays, le cas échéant.</li> <li>• Conservez l'unité à l'écart des environnements excessivement secs ou humides.</li> <li>• Arrêtez immédiatement la charge si la charge ne se termine pas dans le délai prévu.</li> <li>• En cas d'odeur anormale, de fuite, de changement de couleur ou de déformation du boîtier pendant l'utilisation, éteignez l'appareil et débranchez le câble de la prise pour éviter toute blessure éventuelle.</li> <li>• Ne transportez pas le chargeur quand la batterie est insérée.</li> <li>• Ne chargez pas la batterie pendant qu'elle est utilisée avec des équipements.</li> <li>• Ne chargez pas la batterie pendant que la batterie est chargée par un autre chargeur.</li> </ul>

**Spécifications**

- Batteries recommandées : batteries IDX Lithium-ion équipées d'une prise D-Tap Advanced.
- Tension d'entrée : automatique 100 à 240 V CA, 50/60 Hz
- Sortie nominale : 16,8 V CC/2 A
- Consommation électrique : maximum 90 V A
- Méthode de charge : courant constant/tension constante
- Température de fonctionnement : 0 à 40 °C / 32 à 104 °F
- Humidité de fonctionnement : 20 % à 90 % d'HR
- Caractéristiques de sécurité : protection contre la température / protection contre les surintensités / protection contre les courts-circuits / protection contre les inversions de polarité / minuterie de protection de charge.
- Indication : indicateur LED d'état (ROUGE/VERT)
- Dimensions : Chargeur : environ 110 (L) x 33,5 (H) x 62 (P) mm  
4,3 (L) x 1,3 (H) x 2,44 (P) pouces  
Longueur du câble de charge : 0,8 m/31,5 pouces
- Poids : Corps du chargeur : environ 230 g/0,5 lbs
- Durée de charge standard :

Pour obtenir les informations les plus récentes en matière de durée de chargement, consultez notre site Web (<http://idxtek.com/charge-chart>)

**Caractéristiques**

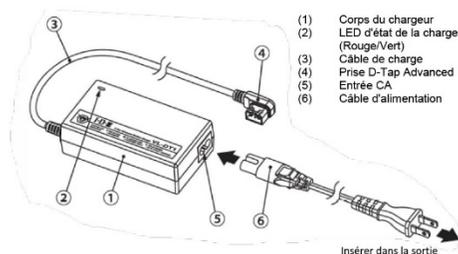
- Les batteries IDX Lithium-ion équipées d'une prise D-Tap Advanced peuvent être chargées.
- Fonctionnalités de sécurité et de protection automatiques
- \* D-Tap Advanced est un connecteur à 3 broches pour la charge.

**Indicateur LED d'état**

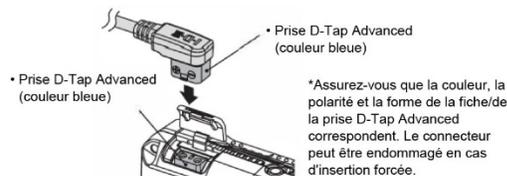
États de l'indicateur LED

LED	Indication	État
Rouge fixe	●	Chargement en cours
Clignotement rouge	⚡	Température anormale de la batterie/Erreur du chargeur
Vert fixe	●	CA branché/Batterie entièrement chargée
Voyant éteint	○	Pas d'alimentation

**Instructions d'utilisation/Emplacement et fonction des éléments**



1. Insérez une fiche dans la batterie équipée du connecteur D-Tap Advanced, et commencez la charge.
  - ※ Assurez-vous que la LED s'allume en rouge. Il peut s'agir d'un problème de la batterie ou d'une charge complète si la LED clignote continuellement en vert.
2. La charge est terminée lorsque le chargeur détecte que la batterie est entièrement chargée.
  - ※ Le chargeur ne commencera pas à charger s'il détecte une anomalie.
  - ※ Le chargeur ne commencera pas à charger si la température de la batterie est extrêmement élevée/basse. Assurez-vous que la batterie est à une température normale avant de la recharger.



Fabricant : IDX Company, Ltd. 6-28-11 Shukugawara, Tamu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken. 214-0021 Japon  
 Tél. : +81-44-850-8801 Fax : +81-44-850-8838 E-mail : idx.japan@idx.tv  
 Importateur pour l'UE : IDX Technology Europe, Ltd. Unit 9, Langley Park, Waterside Drive, Langley, Berkshire SL3 6AD, Angleterre  
 Tél. : +44-1753-547692 Fax : +44-1753-546660 E-mail : idx.europe@idx.tv  
 Importateur pour les États-Unis : IDX System Technology, Inc. 19001 Harbortgate Way, Suite 105, Torrance, CA 90501 États-Unis  
 Tél. : +1-310-328-2850 Fax : +1-310-328-8202 E-mail : idx.usa@idx.tv

C1MK160295-1  
201611



**Annexe D : Manuel d'instructions de la batterie pour le modèle NW-UVC-020 (CORE DSS48-16PB)**



***DSS48-16PB  
Chargeur Ptap  
Manuel d'instructions***

### **Introduction :**

Merci d'avoir choisi le chargeur de batterie Core SWX DSS48-16PB Ptap. Le chargeur est conçu pour répondre à vos besoins de charge de batterie. Veuillez lire ce manuel pour mieux comprendre et tirer parti des caractéristiques de ce chargeur.

Veuillez lire ce manuel pour mieux comprendre et tirer parti des caractéristiques de cette batterie.

### **Caractéristiques :**

- Charge en toute sécurité une batterie Core SWX via son port Ptap.
  - Châssis de chargeur moulé à haut impact, robuste et élégant.
  - Entrée CA universelle automatique (100 à 240 V CA) pour une utilisation dans le monde entier.
  - Détection automatique des batteries endommagées ou mal utilisées pour plus de sécurité.
- \*Contactez Core SWX pour obtenir la confirmation de la compatibilité du chargeur de batteries si vous avez l'intention de charger d'autres batteries.

### **Opération de charge :**

- Insérez le cordon d'alimentation CA dans la prise CA à l'arrière du chargeur.
- Branchez le chargeur sur le secteur CA.
- Connectez le câble Ptap du chargeur à la batterie.
- À ce moment-là, le voyant lumineux du chargeur devient rouge pendant la charge.
- Il devient ensuite vert fixe lorsque la batterie est entièrement chargée.

### **Remarques sur l'utilisation :**

- Pendant le fonctionnement du chargeur, ne posez rien sur le chargeur et n'entravez pas la dissipation de la chaleur.
- Une augmentation de la température est normale pendant la charge.
- Assurez-vous que le câble CA est bien inséré dans le chargeur et que les contacts sont propres.
- Le produit doit être mis à la terre.
- N'essayez pas de démonter le chargeur, contactez Core SWX pour tout problème de réparation.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'un équipement sensible au bruit (par exemple, un téléviseur).

### **Caractéristiques techniques :**

Composant DSS48-16PB

Courant de charge rapide : 2,8 A

Tension d'entrée : auto CA 100 à 240 V, 50/60 Hz

Temps de charge : 2,4 h (batterie de 98 W)

Dimensions : 4,46 pouces (11,3 cm) (L) x 2,1 pouces (5,3 cm) (H) x 1,22 pouces (3 cm) (P) \*sans le câblage du chargeur.

Poids : 0,4 lbs (0,20 kg)

### **Garantie :**

Ce produit est garanti à l'acheteur initial contre tout défaut de matériau ou de fabrication pendant la période indiquée.

La période de garantie est de 3 ans pour les pièces et la main-d'œuvre, sauf indication contraire. Core SWX accepte de payer les mêmes frais de transport de retour pour renvoyer tout produit de la même manière qu'il a été reçu. En cas de problème, l'acheteur accepte la procédure RMA ci-dessous.

### **Procédure :**

1. Rendez-vous sur le site <http://www.coreswx.com> et renseignez le formulaire RMA en ligne dans la section d'assistance.
2. Imprimez la confirmation du numéro RMA et envoyez le produit nécessitant un service à Core SWX, LL. avec la confirmation du numéro RMA et une copie de la facture de vente.
3. Tous les envois doivent être effectués par UPS ou FEDEX, et assurés si nécessaire.
4. Core SWX, LLC. ne saurait être tenu pour responsable des envois perdus.

Core SWX se réserve le droit de réparer ou de remplacer tout produit défectueux sous garantie après avoir déterminé la solution la plus pratique.

Si Core SWX reçoit des produits défectueux pour une réparation sous garantie et que ces produits s'avèrent être défectueux à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'autres dommages, non causés par l'usure normale, Core SWX communiquera au client une estimation des frais de réparation. Le client sera alors responsable des frais de réparation. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, n'a une quelconque incidence sur cette transaction.



91B Commercial St. Plainview NY 11803 États-Unis

Site Web : [www.coreswx.com](http://www.coreswx.com) E-mail : [sales@coreswx.com](mailto:sales@coreswx.com)

Tél. : +1 516-595-7488 Fax : +1 516-595-7492

### **Copyright © 2021**

Tous droits réservés

### **Clause de non-responsabilité**

Les informations contenues dans le présent manuel sont présumées exactes au moment de sa publication. Core SWX, LLC. se réserve le droit d'apporter des modifications aux informations ou aux spécifications sans obligation d'informer quiconque de ces révisions ou modifications. Les modifications seront intégrées dans les nouvelles versions du manuel.

Core SWX, LLC. se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception et aux caractéristiques des produits sans notification.

### **Marques déposées**

Toutes les marques de produits et les marques déposées sont la propriété de Core SWX, LLC. Toutes les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs sociétés respectives.

## Annexe E : Manuel d'instructions du chargeur de batterie pour le modèle NW-UVC-020-US (CORE GPM-X2S)

### Spécifications :

#### Chargeur simultané à 2 canaux, Série GPM-X2

Courant de charge rapide : 1,5 A en simultané  
Dimensions : 4,5 x 5,5 x 3 pouces (10 x 12,5 x 7,5 cm)  
Poids : 1 lb (0,5 kg).  
Tension d'entrée : 90 à 240 V CA 50/60 Hz



### Garantie :

Ce produit est garanti à l'acheteur initial contre tout défaut de matériau ou de fabrication pendant la période indiquée.

La période de garantie est de 3 ans pour les pièces et la main-d'œuvre, sauf indication contraire. Core SWX accepte de payer les mêmes frais de transport de retour pour renvoyer tout produit de la même manière qu'il a été reçu. En cas de problème, l'acheteur accepte la procédure RMA ci-dessous.

#### Procédure :

1. Accédez au site : <http://www.coreswx.com/repairsreturns> et renseignez le formulaire en ligne.
2. Imprimez la confirmation du numéro RMA et envoyez le produit nécessitant une réparation à Core SWX, LLC. avec la confirmation du numéro RMA et une copie de la facture de vente.
3. Tous les envois doivent être effectués par UPS ou FEDEX, et assurés si nécessaire.
4. Core SWX, LLC. ne saurait être tenu pour responsable des envois perdus.

Core SWX se réserve le droit de réparer ou de remplacer tout produit défectueux sous garantie après avoir déterminé la solution la plus pratique.

Si Core SWX reçoit des produits défectueux pour une réparation sous garantie et que ces produits s'avèrent être défectueux à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'autres dommages, non causés par l'usure normale, Core SWX communiquera au client une estimation des frais de réparation. Le client sera alors responsable des frais de réparation. Aucune autre garantie, explicite ou implicite, y compris garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, n'a une quelconque incidence sur cette transaction.

Core SWX  
918 Commercial st  
Plainview, NY 11803

Tél. : (516) 575 - 7488  
Fax : (516) 595 - 7492  
[www.coreswx.com](http://www.coreswx.com)



## MANUEL D'INSTRUCTIONS Chargeur de batterie Brick Série GPM-X2

Nous vous remercions d'avoir choisi le chargeur de batterie Core SWX. Le chargeur est conçu pour répondre à vos besoins de charge de batterie.

Veillez lire ce manuel pour mieux comprendre et tirer parti des caractéristiques de ce chargeur.

### **Caractéristiques :**

- Ce chargeur est conçu uniquement pour les batteries Li-Ion. Lorsque vous chargez deux batteries, le chargeur assure simultanément un taux de charge de 1,5 A par heure. Les batteries de 98 Wh se chargeront en 4 heures environ.
- Châssis de chargeur compact, robuste et élégant.
- Entrée CA universelle automatique pour une utilisation dans le monde entier.
- Détection automatique des batteries endommagées ou mal utilisées pour plus de sécurité.

### **Opération de charge :**

- Insérez le cordon d'alimentation CA dans la prise CA à l'arrière du chargeur.
- Connectez toutes les batteries à charger dans le chargeur.
- Mettez l'interrupteur d'alimentation du panneau arrière en position ON. À ce moment, l'interrupteur s'allume et les voyants lumineux situés sur le panneau avant du chargeur clignotent en vert pendant la charge.
- Si la batterie ne remplit pas les conditions de charge rapide (température ou trop déchargée), le chargeur préchargera la batterie et passera en mode de charge lente jusqu'à ce qu'il soit possible de passer en mode de charge rapide.
- Le voyant LED correspondant à la baie de chargement devient ensuite vert lorsque la batterie est entièrement chargée.

### **Remarques sur l'utilisation :**

- Pendant le fonctionnement du chargeur, ne posez rien sur le chargeur et n'obstruez pas les fentes de ventilation.
- Une augmentation de la température est normale pendant la charge.
- Vérifiez que les batteries sont bien connectées au support du chargeur et que les contacts sont propres.
- Le produit doit être mis à la terre.
- N'essayez pas de démonter le chargeur, contactez Core SWX pour tout problème de réparation.
- Le fusible de la prise CA ne peut être remplacé que par un fusible de même type et de même puissance. (Un fusible de rechange est inclus pour votre commodité)
- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'un équipement sensible au bruit (par exemple, un téléviseur).

### **Compatibilité en dehors des batteries Core SWX**

- V-mount : ce chargeur permet de charger la plupart des batteries Lithium ion V-mount du marché.
- 3-Stud : ce chargeur permet uniquement de charger les batteries Core SWX.