

BWT ECO-UV & Capteur SP200

***Système de désinfection par
rayonnement UV-C avec
injection de Peroxyde
d'Hydrogène (H₂O₂)***

FR / NOTICE ORIGINALE - MODE D'EMPLOI & INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR

bwt.fr

SOMMAIRE

SÉCURITÉ ECO-UV	3
RÈGLES DE SÉCURITÉ.....	3
RISQUES LIÉS À L'EXPOSITION AUX UV-C	4
RISQUES THERMIQUES & ÉLECTRIQUES	4
ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OBLIGATOIRES	5
PRESCRIPTIONS D'EMPLOI.....	6
EMBALLAGE.....	6
EMPLACEMENT.	6
LIMITES D'UTILISATION	6
COLISAGE.....	6
GARANTIE.....	6
INSTALLATION.....	7
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	7
DESCRIPTION DU DISPOSITIF	7
TABEAU DES RÉFÉRENCES DES LAMPES UV.....	7
ARMOIRES DE PUISSANCE.....	8
DIMENSIONS.....	8
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES	8
RACCORDEMENTS.....	8
SCHÉMAS DE RACCORDEMENT DES ARMOIRES.....	9
REMPLACEMENT DES LAMPES	11
PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA LAMPE.....	11
PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU TUBE QUARTZ	12
NETTOYAGE.....	13
NETTOYAGE DES LAMPES UV.....	13
DÉPANNAGE	13
GAMME DE MAINTENANCE ET D'EXPLOITATION	14
CAPTEUR UV-C SP200 (Option).....	15
INTRODUCTION & USAGE.....	15
RESPONSABILITÉ & GARANTIE	15
DONNÉES TECHNIQUES & LIMITES D'UTILISATION	15
SÉCURITÉ CAPTEUR SP200.....	16
RÈGLES DE SÉCURITÉ BASIQUES	16
RISQUES SUR LA SANTÉ & PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS UV-C.....	16
TRANSPORT & EMBALLAGE	16
CONTENU DE LA MALETTE	17
INTERFACE UTILISATEUR	18
UTILISATION & MESURE.....	21
REMPLACEMENT DES LAMPES.....	21

Nous vous remercions de votre confiance en **BWT** avec l'acquisition du dispositif **ECO-UV**.

ATTENTION: Cette documentation est destinée à l'installation, l'exploitation et la maintenance du système conformément aux principes de sécurité. Le respect des informations de sécurité incluses est obligatoire. Toutes les personnes qui installent, utilisent ou entretiennent le dispositif doivent disposer de cette documentation. Elles doivent également respecter les informations et références qui les concernent. **BWT** n'est pas responsable des défaillances techniques ou problèmes d'impression de cette documentation. Aucune responsabilité ne sera également engagée en cas de dommages directement ou indirectement basés sur la livraison, le service ou l'utilisation de cette documentation.

MARQUAGE

Le dispositif est marqué de manière unique en fonction du contenu de la plaque signalétique :

- Directive CEM : DIRECTIVE 2014/30/EU.
- Directive NSP : DIRECTIVE 2014/35/EU.
- Directive RoHS : DIRECTIVE 2011/65/EU.

INTRODUCTION

Le système **ECO-UV** est un procédé de désinfection pour les réseaux IRDEFA (Installations de Refroidissement Évaporatif par Dispersion d'Eau dans un Flux d'Air), réseaux fermés, réseaux d'eaux difficiles à traiter, réseaux d'eaux recyclées et réseaux process qui utilise en synergie les rayons UV-C et l'injection continue de Peroxyde d'Hydrogène (H_2O_2) BWT CS-3018. Le peroxyde d'hydrogène apporte la rémanence qui manque aux rayons UV-C. Le dispositif **ECO-UV** permet une gestion incomparable des systèmes avec des arrêts réguliers et ce, sans générer de sous-produits.

SÉCURITÉ ECO-UV

Cette documentation est conçue conformément aux réglementations européennes en vigueur et comprend des informations de sécurité. La société d'exploitation de l'appareil doit s'assurer que l'installateur/opérateur a lu et compris cette notice en termes de sécurité et d'utilisation. Les personnes elles-mêmes sont responsables du respect des informations de sécurité dans le but de prévenir les accidents.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Il est indispensable de respecter, en toutes circonstances, les références de sécurité et de fonctionnement indiquées dans cette documentation.

- Il est interdit de retirer, changer, ponter ou contourner tout type d'équipement de protection, de sécurité ou de surveillance.
- Il est interdit de transformer ou modifier le système sans l'autorisation écrite de **BWT**.
- Toute panne ou défaillance doit immédiatement être signalée à la société exploitante. Ces problèmes doivent impérativement être résolus à l'aide des pièces détachées provenant du fournisseur.
- Pour les réparations et la maintenance, l'appareil doit être dépressurisé et débranché électriquement.
- Les opérations d'installation, de maintenance et de dépannage doivent **TOUJOURS** être réalisées par du personnel qualifié, formé et/ou agréé **BWT**.
- Après une opération de maintenance, le système ne doit être redémarré qu'une fois tous les dispositifs de protection et de sécurité installés.
- Les pièces endommagées du système ne doivent pas être mises en service ou en fonctionnement.
 - Tout contact (visuel ou tactile) avec les pièces mobiles et la lampe UV-C sous tension est interdit.

RISQUES LIÉS À L'EXPOSITION AUX UV-C

L'effet germicide utilisé du rayonnement UV-C à la longueur d'onde $\lambda = 220 - 280 \text{ nm}$ est basé sur la destruction de l'ADN. L'énergie photocinétique et électromagnétique décompose la membrane cellulaire, gonfle la cellule et la fait éclater. Par conséquent, les cellules ne peuvent plus se reproduire et ne peuvent pas devenir résistantes.

Pour une manipulation sûre et sécurisée des rayons UV-C, respectez la directive 2006/25/CE relative à l'exposition aux rayonnements optiques artificiels.

Domages sanitaires possibles causés par les rayonnements UV-C :

- Peau fragmentée (érythème = coup de soleil), vieillissement cutané en cas d'expositions fréquentes.
- Kératite oculaire (inflammation de la cornée), provoquant une douleur intense.
- Conjonctivite provoquant des démangeaisons.

6 à 8 heures après une exposition courte aux UV-C, une douleur oculaire intense peut survenir (larmes, sensation de grains de sable dans l'œil). Les rayons UV-C n'endommagent que la surface tandis que les rayons UV-B et UV-A pénètrent plus profondément dans l'épiderme ou le cristallin et peuvent donc causer pendant plusieurs années une opacité du cristallin (cataracte).

Les lampes au mercure à basse pression émettent principalement des rayons UV-C d'une longueur d'onde de 254 nm. Cependant, de petites parts de rayonnement peuvent être trouvées dans les UV-B et les UV-A jusqu'à la plage de lumière bleue visible.

RISQUES THERMIQUES & ÉLECTRIQUES

Les lampes UV immergées sont chaudes à leur surface. **LAISSEZ-LES REFROIDIR** avant toute opération de maintenance.

Les lampes UV peuvent présenter un risque d'électrocution si elles ne sont pas correctement raccordées et installées. Vérifiez régulièrement les raccordements aux supports, les raccordements aux ballasts et l'état des câbles.



DANGER ÉLECTRIQUE



DANGER RAYONNEMENT OPTIQUE



ATTENTION

UNE EXPOSITION AUX RAYONS UV-C SANS PROTECTIONS ADAPTÉES PROVOQUE DE GRAVES LÉSIONS OCULAIRES ET CUTANÉES POUVANT ÊTRE IRRÉVERSIBLES !

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OBLIGATOIRES

Pour des raisons de sécurité, toutes les personnes se trouvant dans la même pièce avec le système activé (rayons UV-C émis) sont obligées de porter un équipement de protection complètement fermé (vêtements de protection, casque de protection, lunettes de protection et gants). Les équipements de protection suivants doivent être portés pendant tout type d'intervention :



Gants de protection



Chaussures de sécurité

Les équipements de protection suivants doivent être portés lors de toute opération sur l'**ECO-UV** :



Visière de protection contre les rayonnements UV

NOTA: une visière de protection anti-UV est disponible chez **BWT**.



Gants de protection



Vêtements de protection

IMPORTANT:

- Les tubes quartz doivent être manipulés avec des gants en nitrile ou en latex pour éviter de laisser des traces d'empreintes. Toute trace ou salissure éventuelle peut conduire à une diminution des performances de la lampe. Si nécessaire, nettoyez la lampe à l'aide d'un chiffon non pelucheux et d'un nettoyant à base d'alcool.
- Pour manipuler des lampes cassées, veuillez utiliser des gants de protection épais afin de vous protéger des coupures dues aux tubes quartz.

PRESCRIPTIONS D'EMPLOI

EMBALLAGE

Vérifiez que l'appareil ou son emballage n'ont pas été endommagés pendant le transport. N'utilisez pas le matériel en cas de dommage apparent et contactez le vendeur.

EMPLACEMENT

L'appareil doit être installé à un emplacement :

- Propre, sec, correctement ventilé et inaccessible à des personnes non autorisées ;
- protégé des intempéries, des sources de chaleur et des vapeurs de produits chimiques.

LIMITES D'UTILISATION

Alimentation : **230 V / 50 Hz**

Température ambiante : **De +5°C à +30°C (lampes de +10°C à +60°C).**

Température d'immersion : **De +5°C à +30°C.**

Profondeur d'immersion maximale : **1 mètre.**

COLISAGE

Les appareils de la gamme **ECO-UV** sont livrés avec :

- une lampe UVC munie de son tube quartz, son manchon, l'émetteur et le câble (concerne les références portant la désignation "TL") ;
- un ballast (inclus uniquement avec la lampe "TS 810") ;
- 2 clips de fixation ;
- un support en fonction de la taille de la lampe.

IMPORTANT :

Si vous constatez qu'il manque un ou plusieurs de ces éléments, prévenez immédiatement votre fournisseur pour les récupérer. (**Capteur SP200 en OPTION**)

GARANTIE

Les demandes de garantie et de responsabilité pour dommages corporels et matériels sont exclues si les conditions suivantes sont remplies dans un ou plusieurs des cas :

- En cas d'utilisation non prévue du dispositif de désinfection par UV-C ;
- en cas d'installation, de mise en service ou d'exploitation incorrecte ;
- en cas d'utilisation du dispositif avec une sécurité et des précautions de protection endommagées ou non fonctionnelles ;
- en cas de non-respect des informations de sécurité contenues dans les consignes d'exploitation relatives au transport, à l'installation, à la mise en service, à l'exploitation et à la maintenance du système de désinfection **ECO-UV** ;
- en cas de modifications du dispositif non approuvées par **BWT** ;
- en cas de test et d'entretien inadéquats des composants sujets à l'usure ;
- en cas de réparations incorrectes ou insuffisantes ;
- en cas de catastrophes, influence externe ou événement de force majeure.



INSTALLATION

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Pour rappel, l'alimentation du dispositif se fait en 230 V / 50 Hz. Branchez le câble de l'ECO-UV à la prise électrique normalisée avec mise à la terre impérative et une protection adaptée. N'utilisez pas de multiprises pour alimenter votre appareil. Positionnez clairement les panneaux d'avertissement ci- dessous inclus dans le contenu de la livraison.



DANGER ÉLECTRIQUE



DANGER RAYONNEMENT OPTIQUE

Précautions de sécurité fortement recommandées :

- Les contacts de porte doivent être couplés à l'arrêt automatique de l'appareil,
- le personnel doit être formé sur les risques et sur les mesures de sécurité,
- l'alimentation doit être sécurisée par un disjoncteur adapté.

En cas d'interruption prolongée des travaux de maintenance ou de réparation, l'appareil doit être débranché du secteur. Chaque événement de commutation influence la durée de vie de la lampe UV. Vous devez donc éviter les cycles de commutation inutiles. La lampe atteint ses pleines performances environ 3 minutes après la mise sous tension.

Classe de protection : IP68

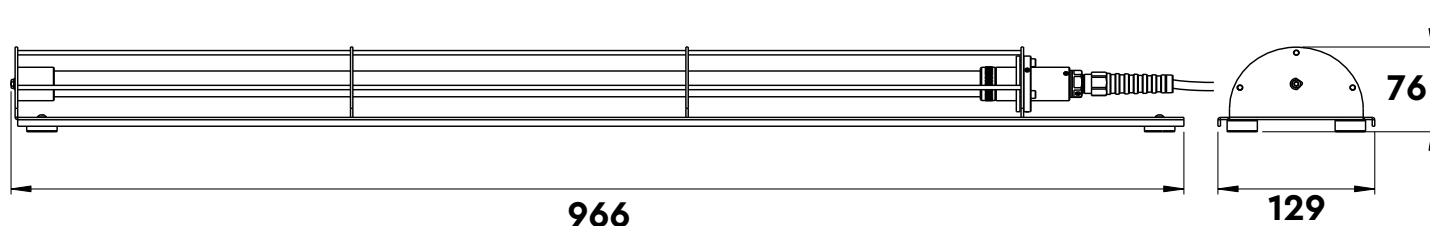
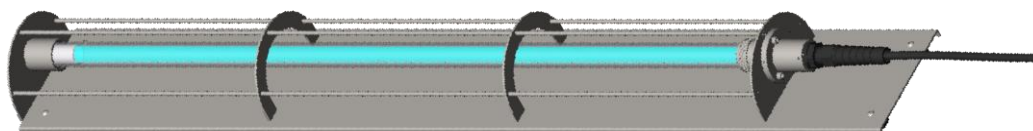
DESCRIPTION DU DISPOSITIF

L'ECO-UV est fabriqué à partir d'acier inoxydable de haute qualité et de composants antirouille. Des supports adaptés sont utilisés pour le maintien des lampes (voir plans ci-après).

TABEAU DES RÉFÉRENCES DES LAMPES UV

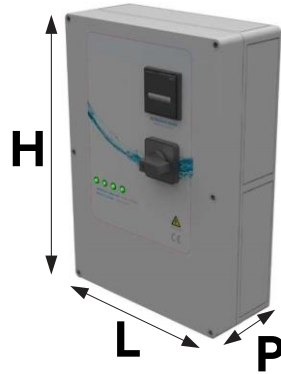
TYPE	LONGUEUR NOMINALE (mm)*	PUISSANCE (W)
ST1 810	860	40
ST1 810 Haute température	860	110
ST1 1200	1250	61

***La longueur de la lampe peut varier de plus ou moins 2 mm**



ARMOIRES DE PUISSANCE

Lorsque plusieurs lampes doivent être alimentées, l'utilisation d'une armoire de puissance est indispensable. Ces armoires sont équipées d'un interrupteur marche/arrêt, d'un compteur d'heures de fonctionnement et d'indicateurs LED. Le montage mural est fourni.



DIMENSIONS

ARMOIRE	HAUTEUR (H)	LARGEUR (L)	PROFONDEUR (P)
6-280 (≈ 200 W)	400	250	110
6-480 (≈ 500 W)	500	500	210
6-680 (≈ 750 W)			
6-880 (≈ 1000 W)			

Valeurs en millimètres

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

ARMOIRE DE PUISSANCE Type PU6	
Puissance des lampes	40W à 80W
Classe de protection	IP54
Raccordement électrique / Alimentation	230V (+/-10%) / 50-60Hz, Câble de 3 mètres, Fiche coudée de type 303A avec contact de mise à la terre
Température ambiante	+5°C à +35°C

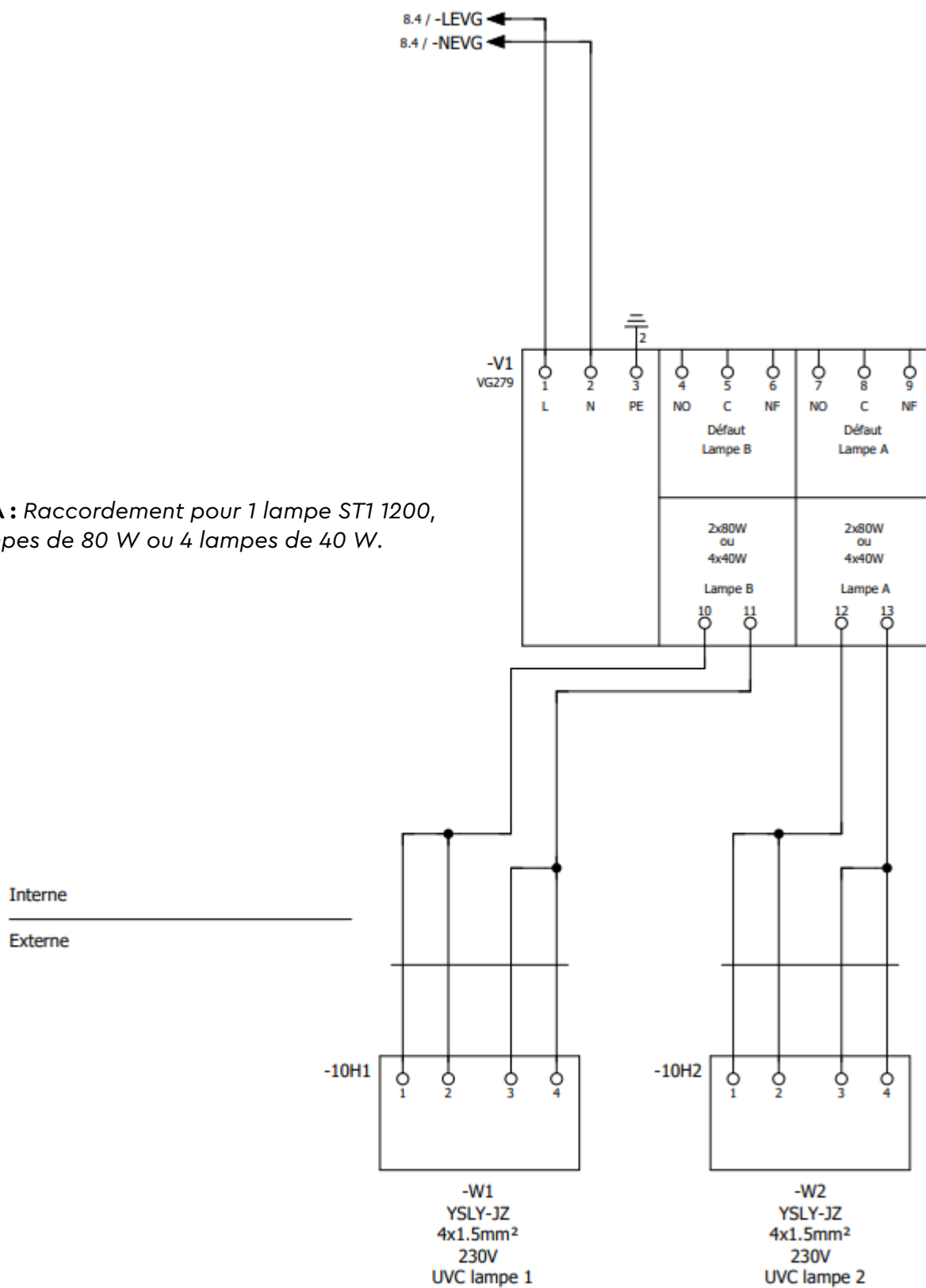
RACCORDEMENTS

Le tableau suivant vous indique la fonction de chaque fil en fonction de sa couleur :

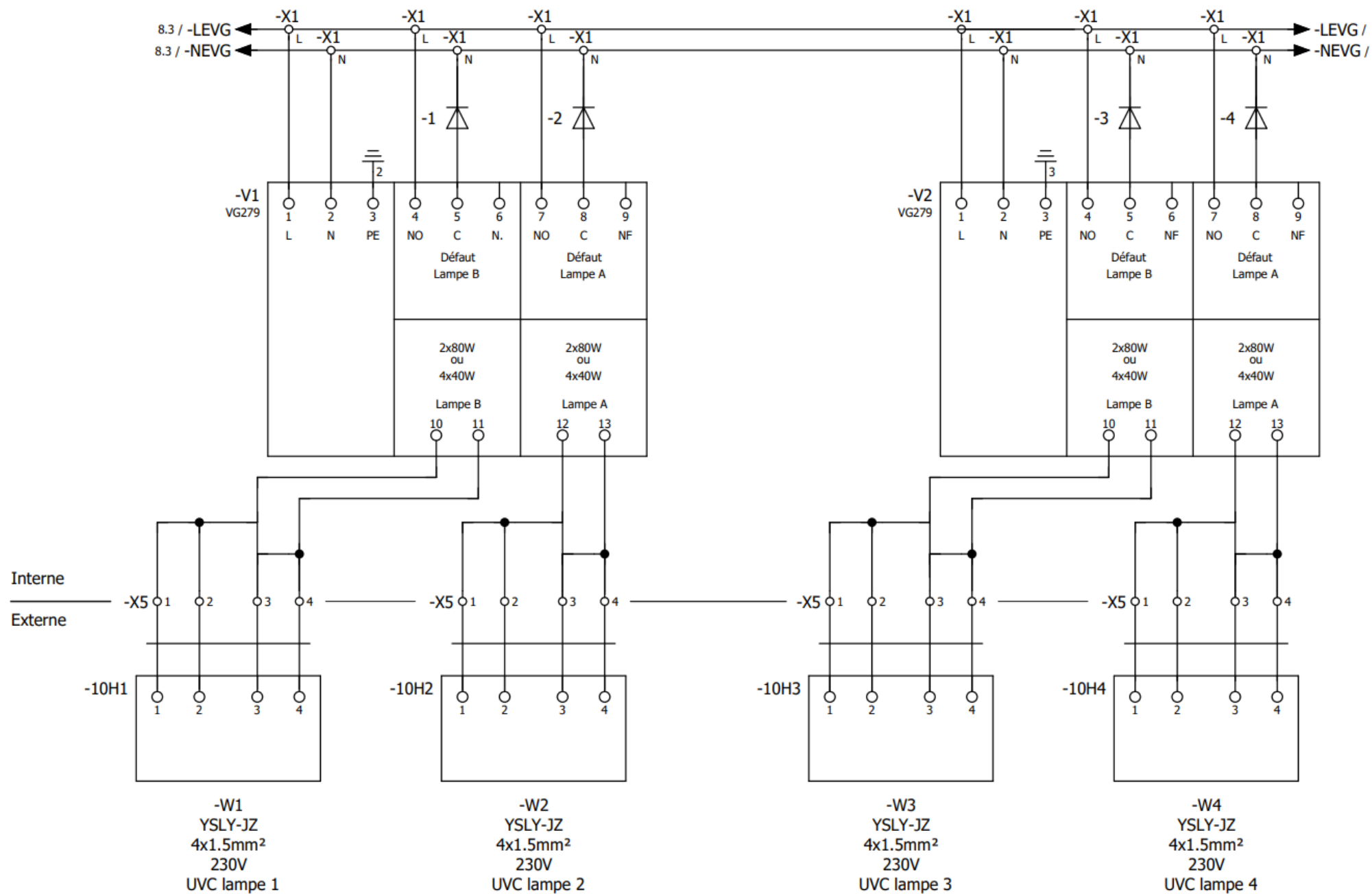
COULEUR DE FIL	FONCTION
Noir	Tension de commande 230 VAC
Bleu clair	Neutre
Jaune-Vert	Terre
Marron	Tension de commande 230 VAC allumée
Rouge / Rouge-Blanc	Basse tension 24 VAC
Bleu (+) / Bleu-Blanc (-)	Basse tension 24 VDC / 12 VDC
Vert	Tension externe
Bleu	Entrées numériques
Orange / Violet	Lampes

SCHÉMAS DE RACCORDEMENT DES ARMOIRES

Schéma électrique de l'armoire de puissance **PU6-280** (≈ 200 W):



Schémas électriques des armoires de puissance **PU6-480** (≈ 500 W), **PU6-680** (≈ 750 W) et **PU6-880** (≈ 1000 W):



REEMPLACEMENT DES LAMPES

Les lampes UV installées ont une durée de vie moyenne de **12 000 à 14 000 heures**. Malgré un temps de combustion réel d'environ 20 000 heures, la performance n'est plus garantie à partir de 12 000 heures. De plus, le temps de combustion est réduit d'environ 3 heures par cycle de commutation. Par conséquent, nous vous recommandons d'effectuer une mesure d'intensité UV-C au terme d'un an de fonctionnement.

En outre, il est fortement recommandé de remplacer la lampe lorsque l'intensité du rayonnement mesurée à sa surface diminue de 35 % ou plus. Le capteur doit être placé à la surface de la lampe pour les mesures. Des lunettes et des gants de protection sont requis durant cette manipulation (cf. chapitre "**ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OBLIGATOIRES**"). Les valeurs de mesure d'intensité de rayonnement absolues (en **mW/cm²**) ne sont pas toujours directement comparables car les appareils de mesure UV ont souvent des sensibilités spectrales différentes. Toutefois, la baisse de performance relative peut être mesurée correctement et elle devrait être inférieure à 35 %.

RAPPEL : L'appareil de mesure **SP200** est vendu en option.

Au bout de 100 heures, les performances chutent d'environ 10 %. Cette baisse de performance doit être prise en compte pour le dimensionnement. Les rayons UV-C avec un rayonnement maximum de

254 nm sont nettement inférieurs à la plage spectrale de la lumière visible (380 nm - 780 nm). Néanmoins, la lampe est légèrement violette-bleue car de petites parts de rayonnement sont émises dans la plage de la lumière visible.

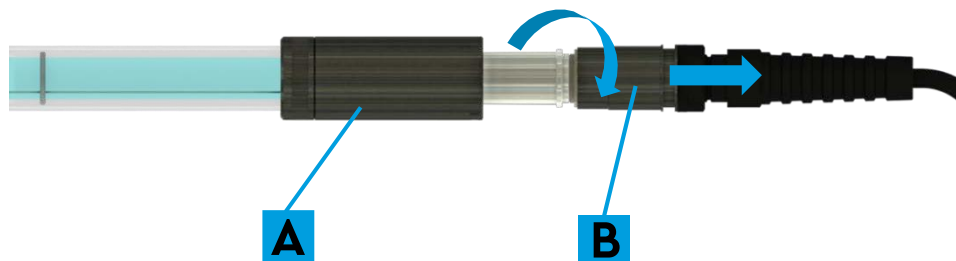
PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DE LA LAMPE

IMPORTANT:

Pendant les manipulations, gardez en mémoire que le tube quartz est très sensible aux chocs. Utilisez des gants de protection adaptés qui résistent aux coupures. Les bagues d'étanchéité situées entre la bride d'étanchéité, la lampe et le raccord à vis doivent être changées à chaque remplacement de la lampe. Lubrifiez-les pour faciliter leur installation.

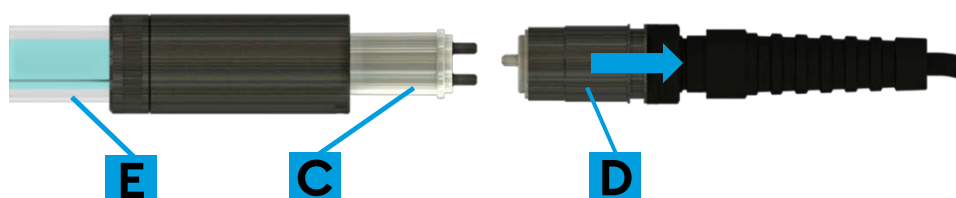
1) Desserrez la tige filetée du manchon (**A**) située sur le côté avec un tournevis à 6 pans creux ou une clé "Allen".

2) Tirez le verrou de câble (**B**) en le faisant tourner légèrement du manchon (**A**).

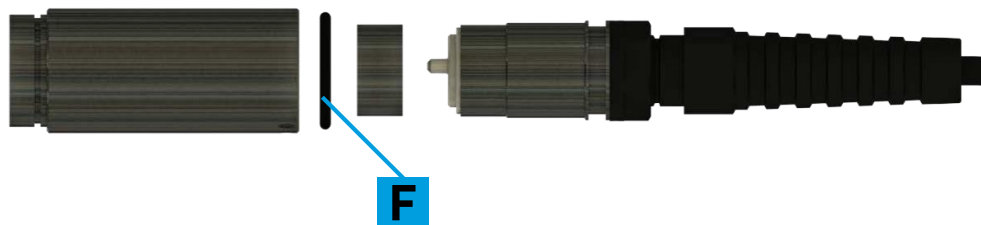


3) Retirez la lampe UV (**C**) du connecteur à 4 broches (**D**).

4) Extrayez la lampe UV du tube quartz (**E**).

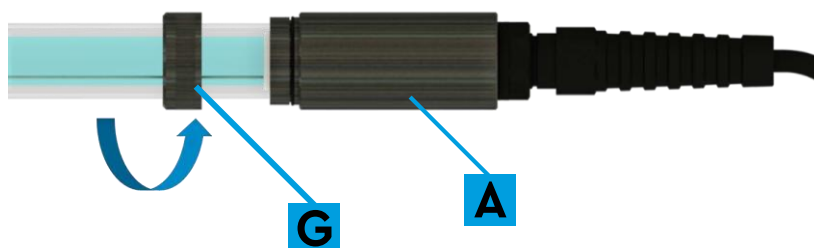


5) Remplacez le joint torique de 23,47 mm x 2,62 mm (F).



PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU TUBE QUARTZ

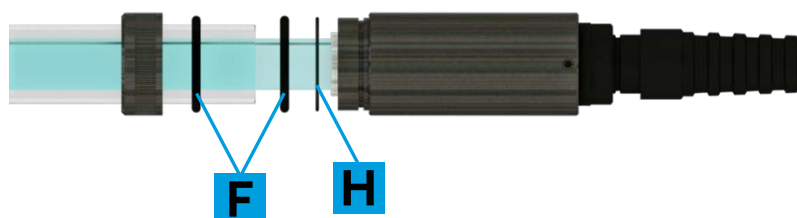
1) Desserrez l'écrou (G) du manchon (A).



2) Tirez le tube quartz (E) du manchon (A) par une légère rotation.



3) Remplacez les joints toriques 23,47 x 2,62 mm (F) et le joint torique 25 x 1 mm (H).



NETTOYAGE

Les fréquences de nettoyage dépendent de l'utilisation et/ou de la contamination des systèmes et des dispositifs. Utilisez des gants nitrile ou en latex pour cette opération.

NETTOYAGE DES LAMPES UV

- Avant chaque nettoyage humide, éteignez la lampe UV et laissez-la refroidir. L'appareil doit impérativement être sécurisé contre tout redémarrage non autorisé.
- Rincez le dispositif et en particulier la feuille de protection contre les éclats de la lampe (revêtement plastique des lampes UV) sans eau sous pression. Ne travaillez qu'avec de la mousse et de l'eau de lavage lors du nettoyage. En cas de forte contamination, nettoyez également avec une éponge douce ou une brosse douce.
- Le raccordement aux lampes doit être protégé contre l'humidité. Les lampes sont étanches et sont équipées d'un pare-éclats spécialement conçu pour résister aux rayons UV. Un contact permanent avec de l'eau dans le câble de sortie (presse-étoupes PG) ou le nettoyage avec des lances à haute pression peuvent détruire l'appareil.
- Il est recommandé d'utiliser de l'alcool pur (> 80 % d'ÉTHANOL C_2H_6O) pour le nettoyage de la lampe car cet alcool s'évapore complètement et ne laisse aucun résidu en surface.
- Utilisez des chiffons non pelucheux.

ATTENTION: Des composés de Mercure (Hg) peuvent être émis si la lampe se casse.

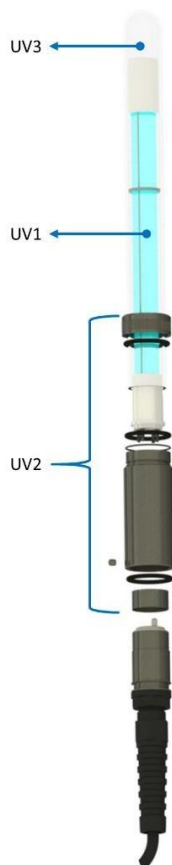


DÉPANNAGE

DÉFAUTS	REMÈDES
Lampes brûlées / Nombre de germes trop élevé	Contrôlez les heures de fonctionnement de la lampe. Pour rappel, le contrôle général s'effectue après 12 000 h de fonctionnement.
Les lampes ne s'allument pas alors que le système est en marche	- Vérifiez les connexions, l'absence de dommages sur la douille et les broches de contact (elles peuvent être corrodées, cassées ou desserrées). - Contrôlez les heures de fonctionnement. - Remplacez la lampe défectueuse.
La lampe neuve clignote (mouvements ondulés)	Les billes peuvent adhérer à la cathode à cause du transport.

Item	Action	Périodicité							Commentaires	Références PDR ou consommables
		M	T	S	A	A3	H1	H2		
Exploitation générale										
NR	Inspection générale de l'installation	Quotidienne si possible hebdomadaire le cas échéant							Validez que l'installation soit en bon fonctionnement et la maintenir dans un environnement propre.	
NR	Vérification de l'absence de fuites								Vérifiez l'absence de fuites sur l'installation. Colmatez-les le cas échéant.	
NR	Vérification des valeurs de mesure								Validez la propreté des filtres et les bonnes valeurs de débits (réajustez si nécessaire). Vérifiez la valeur de l'analyseur et interprétez la mesure.	
Générateur UV										
UV1	Remplacez la lampe UV							X	Procédez au remplacement de la lampe UV.	125557734 : ST1 810 125560123 : ST1 810 Haute T° 125557735 : ST1 1200
UV2	Remplacez les joints							X	Lors du remplacement de la lampe UV, procédez au remplacement des joints.	125557738 : Kit de joints
UV3	Remplacez le tube quartz					X			Remplacez le tube quartz en préventif. Procédez à son remplacement si celui-ci présente une usure avancée (risque de casse).	125557736 : ST1 810 125557737 : ST1 1200

H	T	A	H1
Hebdomadaire	Trimestriel	Annuel	Toutes les 8000 heures (≈ 1 an)
M	S	A3	H2
Mensuel	Semestriel	Triannuel	Toutes les 12000 heures (≈ 1,5 ans)



CAPTEUR UV-C SP200 (Option)

INTRODUCTION & USAGE

L'appareil de mesure **UV-C SP200** est utilisé pour déterminer les niveaux de rayonnement UV-C ou les doses de rayonnement. Conformément à la norme DIN 5031-11, il répond aux exigences les plus élevées de la classe de qualité 1 pour les radiomètres actiniques et peut donc être utilisé pour des mesures de précision.

Ce dispositif ne peut être utilisé que pour des lampes UV-C à basse pression et nécessite une attention toute particulière en matière de sécurité. L'appareil peut être dangereux s'il est utilisé de manière incorrecte ou non conforme.

Les dangers sont décrits dans le chapitre "**SÉCURITÉ SP200**" de cette notice.

Toute personne ou opérateur amené à manipuler ce capteur doit s'assurer d'avoir lu et compris la présente notice.

Conservez toujours les instructions d'utilisation. Elles représentent la base de manipulation et d'information pour toutes les opérations à effectuer pour ce type d'équipement.

RESPONSABILITÉ & GARANTIE

Les demandes de garantie et de responsabilité pour dommages corporels et matériels sont exclues si les conditions suivantes sont remplies dans un ou plusieurs des cas :

- Utilisation de l'appareil non conforme à l'usage prévu ;
- non-respect de la notice ;
- modifications non autorisées de l'appareil et/ou de ces paramètres de fonctionnement ;
- utilisation de l'appareil avec un équipement de sécurité défectueux ;
- mauvais entretien de l'appareil ;
- réparations effectuées de manière incorrecte ;
- catastrophes, impacts causés par des corps étrangers.

DONNÉES TECHNIQUES & LIMITES D'UTILISATION

Plage de température (Minimum/Maximum)	-20°C / +80°C
Gamme spectrale UV-C	230 nm / 280 nm
Densité de puissance maximale mesurable (Irradiance)	200 mW/cm²

ATTENTION: Le capteur de mesure réagit à la lumière solaire vive ou aux lumières fluorescentes.

SÉCURITÉ CAPTEUR SP200

Cette documentation est conçue conformément aux réglementations européennes en vigueur et comprend des informations relatives à la sécurité. Cette section comprend toutes les informations importantes sur la prévention des accidents.

RÈGLES DE SÉCURITÉ BASIQUES

Les règles et obligations de sécurité suivantes s'appliquent lors de la manipulation de l'appareil :

- Le dispositif de mesure doit être utilisé uniquement dans un état correct et propre.
- Il est interdit de retirer, modifier, ponter ou contourner tout équipement de protection, de sécurité ou de surveillance.
- Il est interdit de convertir ou de modifier le système sans l'autorisation écrite de la société **BWT**.
- Les défauts ou les dommages doivent immédiatement être signalés à la société **BWT** et doivent être résolus dans les plus brefs délais avec les pièces de rechange appropriées.
- L'appareil de mesure doit être débranché de la source d'alimentation avant de procéder aux réparations.
- L'appareil ne doit jamais être utilisé avec des composants endommagés.
- Les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans cette notice doivent être respectées en toutes circonstances.

RISQUES SUR LA SANTÉ & PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS UV-C

Se référer aux chapitres "**RISQUES LIÉS À L'EXPOSITION AUX UV-C**" Page 4 & "**ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OBLIGATOIRES**" Page 5 de cette notice.

TRANSPORT & EMBALLAGE

À la livraison, les pièces livrées doivent être vérifiées pour s'assurer qu'elles sont complètes et en bon état. Tout dommage doit immédiatement être signalé au fournisseur afin de prévoir une livraison des éléments manquants ou défectueux.

Veuillez-vous assurer que le dispositif de mesure est transporté uniquement dans la valise prévue à cet effet. Le transport dans un emballage inadéquat ou insuffisant peut entraîner des dommages. Pendant les longues périodes de stockage, l'appareil doit être conservé dans un endroit sec et dans son emballage d'origine pour éviter les risques de corrosion et de contamination.

Pour faire une demande de garantie, emballez le dispositif de mesure dans son emballage d'origine et contactez votre fournisseur pour convenir des modalités de retour.

CONTENU DE LA MALLETTE

Les éléments suivants sont présents dans la mallette de transport :

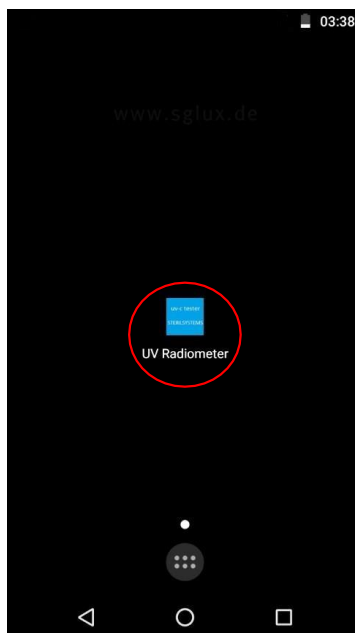
- (1) le capteur UV-C ;
- (2) un smartphone Android pour lire et traiter les données captées ;
- (3) un chargeur pour le smartphone.

Si un ou plusieurs de ces équipements sont manquants, veuillez contacter votre fournisseur.

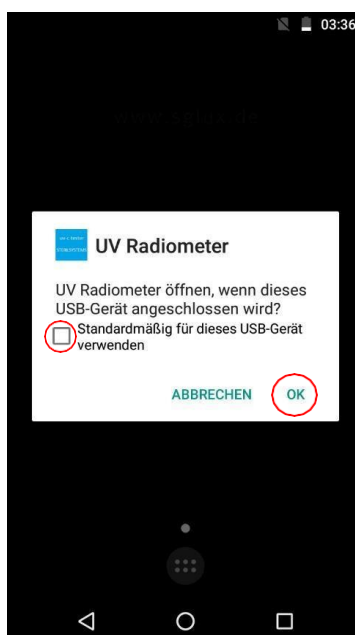


INTERFACE UTILISATEUR

1) Commencez par connecter le capteur au port USB du smartphone puis allumez ce dernier. Démarrez l'application en appuyant sur l'icône "UV Radiometer".



2) La première fois que l'application démarre, la fenêtre suivante s'affiche. Cochez la case "Utiliser par défaut pour ce périphérique USB" et appuyez sur "OK".



"Ouvrir le radiomètre UV lorsque ce périphérique USB est connecté?"

"Utiliser par défaut pour ce périphérique USB"

"ANNULER"

3) L'interface suivante s'affiche alors :



"Irradiance"

"source de rayonnement à évaluer"

"Les valeurs mesurées sont imprécises
avec une source différente"

L'intensité du rayonnement est réglée sur l'unité appropriée (mW/cm^2) pour mesurer le rayonnement UV-C. L'étalonnage recommandé est affiché dans la zone inférieure.

4) Sélectionnez les 3 points en haut à droite de l'interface pour afficher la liste suivante :

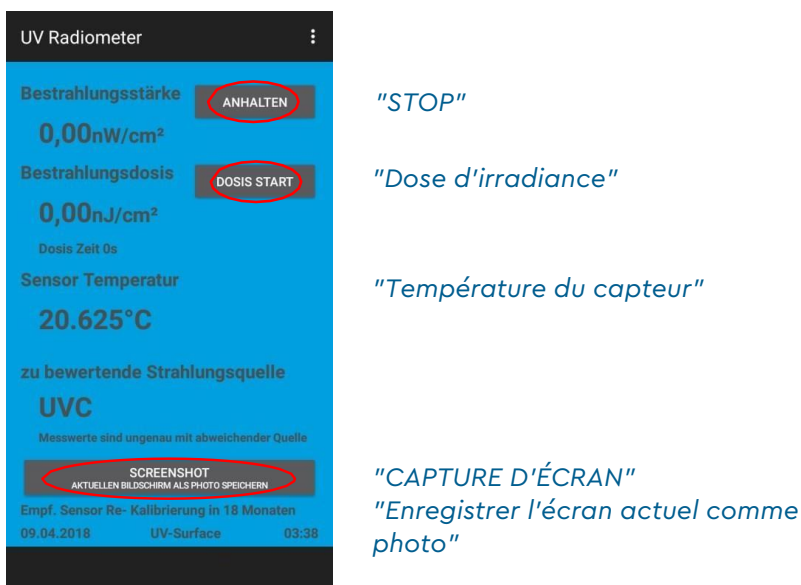


"Choisir la
source" "Vue
étendue"
"Contact"

5) Après avoir sélectionné "**Choisir la source**", les informations sur le capteur UV connecté s'affichent dans une nouvelle fenêtre :



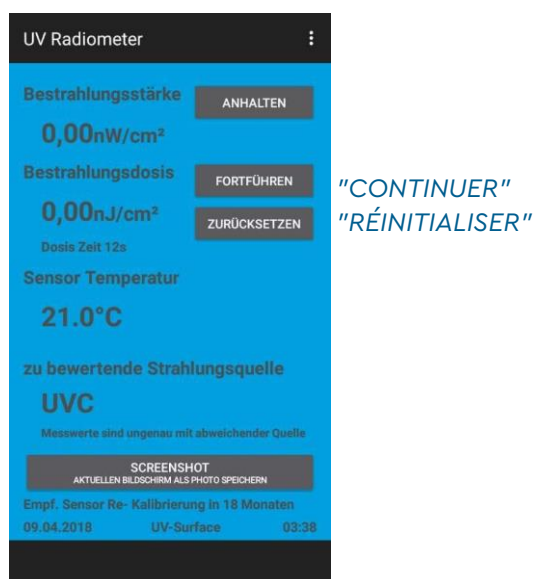
6) Sélectionnez "**Vue étendue**" pour modifier l'affichage (interface utilisateur). La vue étendue affiche l'intensité du rayonnement, la dose d'irradiance en (**J/cm²**) et la température du capteur en (**°C**).



7) Fixez l'intensité du rayonnement en sélectionnant "**STOP**". Appuyez une nouvelle fois sur le même bouton où il sera écrit "**CONTINUER**" pour reprendre la mesure.

8) Sélectionnez la fonction "**DOSE START**" pour afficher la dose d'irradiance (intensité du rayonnement associée au temps de rayonnement). Le temps associé à la dose de rayonnement est affiché en secondes sous la dose de rayonnement. Appuyez à nouveau sur le bouton "**STOP DOSE**" pour arrêter la mesure de la dose de rayonnement (le temps de rayonnement sera également arrêté).

9) Après avoir sélectionné "**STOP DOSE**", vous pouvez reprendre la mesure de la dose de rayonnement en appuyant sur "**CONTINUER**". Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour réinitialiser l'affichage de la dose de rayonnement à la valeur 0.



10) Utilisez le bouton "**SCREENSHOT**" pour faire une capture d'écran de l'interface utilisateur. L'image sera stockée dans le répertoire "**Pictures/Images**" du smartphone.

UTILISATION & MESURE

1) Commencez par connecter le capteur au port USB du smartphone puis allumez ce dernier. Démarrez l'application en appuyant sur l'icône "**UV Radiometer**".

RAPPEL :

Veuillez respecter et appliquer les consignes de sécurité relatives aux rayons UV-C lors de vos mesures.

2) Mettez en marche le système/appareil UV-C. Laissez le dispositif terminer sa séquence de démarrage et commencez la mesure 15 minutes après l'activation.

3) Alignez le capteur à l'endroit où vous souhaitez effectuer la mesure UV-C.

NOTA : Il est recommandé d'effectuer la mesure au centre de la lampe UV-C pour obtenir des résultats optimaux.

REMPLACEMENT DES LAMPES

Pour déterminer si une lampe UV-C doit être remplacée, effectuez une mesure comparative avec une nouvelle lampe du même type et dans les mêmes conditions ambiantes.

Si la valeur déterminée pour la lampe UV-C usagée est d'environ 30 % inférieure à la valeur UV-C mesurée pour la nouvelle lampe, alors il faudra la remplacer.



Contact Fabricant

BWT

103, rue Charles Michels F-93206 SAINT-DENIS Cedex

E-MAIL : bwt@bwt.fr

www.bwt.fr

