

SPECTROLINE® QUADRAN™ 365 AC Series

UV-A/White Light LED NDT Inspection Lamps

Part Nos. QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL

INTRODUCTION

The QUADRAN™ 365 Series NDT lamps feature four ultra-hi-flux LEDs for inspection, plus a convenient white light LED to illuminate dark work areas. A unique dual-intensity feature on the QDR-365S and the QDR-365SBL models provides both high and standard UV-A and white light output for diversity. The lamps' broad-beam configuration provides an extremely wide coverage area. Models are available with or without integral black light filters. The lamp handle pin receptacle allows for easy attachment of various Spectroline® mounting accessories for in-line inspection applications (accessories sold separately). The kit includes UV-absorbing spectacles and a soft carrying case.



DANGER

Ultraviolet radiation emitted from this product. Avoid exposure. ALWAYS WEAR PROTECTIVE CLOTHING. EXPOSURE MAY CAUSE PREMATURE AGING OF THE SKIN AND CANCER. ALWAYS WEAR PROTECTIVE EYEWEAR; FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN SEVERE BURNS OR LONG TERM INJURY TO EYE. Never look directly into the lamp. Exposure can cause eye and skin allergy and allergic reactions. Medications or cosmetics may increase your sensitivity to ultraviolet radiation. Consult physician before operating this product if you are using medications or have a history of skin problems or believe yourself especially sensitive to sunlight.

FOR PROFESSIONAL EXAMINATION USE ONLY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Read all instructions.
- Do not operate the lamp with a damaged cord or if the lamp has been damaged.
- Never use this equipment in any manner not specified in these instructions because the protection provided by the equipment may be impaired.
- The QUADRAN 365 is not approved for use in hazardous atmospheres. Do not attempt to use it in areas requiring explosion-proof lighting.

OPERATION

- The QUADRAN 365 series UV-A inspection lamps are equipped with an 8-foot (2.4 m) heavy-duty cord ending in an AC plug with a protective rubber boot.
- The lamp is shipped with the correct cord installed for the country of destination.
- Connect the plug to a power source that complies with the electrical requirements specified on the label.
- The lamp has a three-position rocker power switch (II-UV; O-off; I-white light) on the back of the handle. The fan turns on automatically and the light above the switch illuminates green when the UV LEDs are in use.
- Facing the back of the lamp, the rocker switch on the left of the handle regulates the UV-A LEDs; the rocker switch on the right regulates the white light LED. Pressing either switch forward produces a higher intensity beam; pressing each switch backward produces a lower intensity beam.
- The QDR-365S and the QDR-365SBL standard intensity models have only two switches: the three-position rocker power switch on the back (II-UV; O-off; I-white light) and the two-position rocker switch on the right that regulates the white light intensity.

WARNING: Be sure to use genuine QUADRAN 365 replacement parts. Using another manufacturer's replacement parts could affect product performance and will void the lamp warranty.

CHANGING THE LAMP CORD

- The appropriate cord for the country of destination will be installed on the lamp when it is ordered. To change the cord, remove it by sliding the rubber, strain-relief boot down and away from the lamp handle to reveal the jam nut and the tightening nut (see Figure 1). To separate the cord from the lamp, turn the jam nut a quarter turn with a wrench while holding the tightening nut in place. Leave the jam nut on the handle. (Do not remove the connector nut.) Turn the tightening nut *counterclockwise* to remove it from the lamp's terminal.
- To attach a new cord, align the small peg on the lamp handle's terminal to the corresponding groove on the cord's terminal connector (see Figure 2), and push them together **carefully** so that the pins do not become bent. Tighten the jam nut *clockwise* up to the connector nut on the handle until it is fully seated. Turn the tightening nut *clockwise* up to the seated jam nut, then turn the jam nut *counterclockwise* to lock the connection.
- When the connection is secure, pull the rubber, strain-relief boot up as tightly as possible. Note that the jam nut may not always be flush with its counterpart on the lamp handle, that is, some threads on the handle may still be visible. This is normal.

REMOVING/INSTALLING THE FILTER PROTECTOR

The rubber filter protector containing the clear Borofloat® glass may be removed to clean the glass. Peel the edge of the protector from around the lamp housing and wipe both sides of the glass with a clean, damp cloth. To replace the protector, press it around the edge of the housing until the large holes cover the tabs on the housing.

REPLACING THE UV LENSES

- The lenses that cover the four UV LEDs must be replaced periodically, since they will solarize (grow cloudy) over time from repeated use. The white light LED lens will not solarize and does not need replacing.
- Remove the rubber filter protector, as above, and set it aside.
- Remove all four screws from the faceplate and set the screws and faceplate aside. Note that two of the screws are short (bottom left and top right) and two are longer.
- Pry off each of the solarized lenses with a flathead screwdriver and replace each with a fresh UL-100 lens. Reattach the faceplate and the filter protector.

REPLACING THE PARTICULATE FILTER ASSEMBLY

After repeated use, the foam particulate filter may need to be replaced. Squeeze the top of the filter assembly to loosen and pull it out of the back of the lamp. Replace it with a new filter assembly. **NOTE: The serial number is etched on the top of the particulate filter assembly.**

IMPORTANT

You must wear the UV-absorbing spectacles supplied. The lamp should be used in low-light conditions to achieve the best inspection results.

MEASURING LAMP INTENSITY

To ensure that your QUADRAN 365 series lamp is operating at the required UV intensity, it should be checked periodically. The AccuMAX™ XRP-3000 radiometer/photometer kit uses a dual-wavelength UV-AVIS sensor detector to accurately measure ultraviolet irradiance and provide visible measurement from a UV-A light source. The AccuMAX™ XR-1000 digital readout unit with the XS-365 UV sensor or the Spectroline DM-365XA digital readout unit can also be used for UV-A measurement. The meters are specially designed to measure the UV irradiance with wavelengths of 320–400nm with peak at 365nm. For visible measurement, the AccuMAX™ XRP-3000 or the XR-1000 with the XS-555 sensor detector will accurately measure the visible light from 460–675nm with peak at 555nm.

For more information about these units, please contact the Customer Service Department at Spectronics Corporation. In the U.S. and Canada, call toll-free 1-800-274-8888. Outside the U.S. and Canada, call 516-333-4840.

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

The QUADRAN 365 series lamps are designed to be safe under the following conditions:

- Indoor use;
- Altitude up to 2,000 m (6,562 ft.);
- Temperature 5°C to 40°C (41°F to 104°F);
- Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31°C (88°F), decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C (104°F);
- Mains supply voltage fluctuations not to exceed ±10% of the nominal voltage;
- Installation Category II;
- Pollution Degree 2.

LIMITED WARRANTY

The warranty policy for the QUADRAN 365 lamp is provided on the Certificate of Limited Warranty enclosed separately with each unit.

NOTE: For assistance of any kind, please contact the Customer Service Department at Spectronics Corporation. Give the model and serial numbers of the unit and the date of purchase. **NOTE: The serial number is etched on the top of the particulate filter assembly.**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

QUADRAN 365 Series	UV-A (365nm) and white light
QDR-365, QDR-365S	UV-A (365nm) and white light
QDR-365BL, QDR-365SBL with Black Light Filters	6 x 5.5 in (15 x 14 cm)
Lamp Head	10 in (25 cm)
Length	3 lb (1.4 kg)
Weight	4 UV-A LEDs,
Light Source	1 white LED

Lamps (AC Models)

QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL	Power Requirements*
QDR-365/F, QDR-365BL/F, QDR-365S/F, QDR-365SBL/F	100–120V/50–60Hz
QDR-365/FB, QDR-365BL/FB, QDR-365S/FB, QDR-365SBL/FB	230V/50Hz
QDR-365/FA, QDR-365BL/FA, QDR-365S/FA, QDR-365SBL/FA	230V/50Hz
	220–240V/50Hz

*Each of the lamps is fitted with the appropriate AC power cord and plug for the country of destination. An 8-foot AC power cord normally comes with the unit, and an optional 20-foot cord is also available. In this case, please order the model with the suffix "20."

REPLACEMENT PARTS

Description	Part No.
Filter Protector with Rubber Bumper/Borofloat® Glass	FP-550
Faceplate, Standard	127944
Faceplate, Black Light Filters	128094
Spectacles, UV-Absorbing	UVS-30
Particulate Filter Assembly	127922
UV Lens, Replaceable	UL-100
Standard 8-Foot AC Power Cord	
100–120V/50–60Hz US/Japan Plug	127427
230V/50Hz Euro Plug	127428
220–240V/50–60Hz Aust/China Plug	127429
230V/50Hz UK Plug	127430
Soft Carrying Case	CC-400

OPTIONAL ACCESSORIES

20-Foot AC Power Cord	
100–120V/50–60Hz US/Japan Plug	127431
230V/50Hz Euro Plug	127432
220–240V/50–60Hz Aust/China Plug	127433
230V/50Hz UK Plug	127434
Industrial Power Supply with Cord	
100–120V/50–60Hz US/Japan Plug	PS-200
230V/50Hz Euro Plug	PS-200/F
220–240V/50–60Hz Aust/China Plug	PS-200/FA
230V/50Hz UK Plug	PS-200/FB
In-Line Power Supply with Cord	
100–120V/50–60Hz US/Japan Plug	PS-300
230V/50Hz Euro Plug	PS-300/F
220–240V/50–60Hz Aust/China Plug	PS-300/FA
230V/50Hz UK Plug	PS-300/FB
Bench Mount	B-6
Flexible Arm	FA-100
Wall Mount with Pin	W-6
Wall Mounting Bracket	WM-100

ITEM	Part No.	Description
1	FP-550	Filter Protector with Rubber Bumper/Borofloat® Glass
2	127944	Faceplate, Standard
3	128094	Faceplate, Black Light Filters
4	127603	LED Housing
5	127920	UV LED Module
6	127984	Lens, White LED
7	UL-100	Lens, Replaceable
8	127287	Switch, 3 Pos., Rocker, Back (Not Shown)
9	128025	Switch, 2 Pos., Rocker, Left and Right
10	127945	Handle
11	127922	Particulate Filter Assembly
12	127427	AC Adapter, 8-ft (2.4 m) Power Cord
13	127943	Strain Relief Boot

French

SPECTROLINE® QUADRAN™ série 365 à alimentation secteur
Lampes d’inspection à diodes UV-A / lumière blanche
pour essais non destructifs
Modèles N° QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL

INTRODUCTION

Les lampes QUADRAN™ de la série 365 pour essais non destructifs disposent de quatre diodes lumineuses UV-A à flux ultra élevé pour les opérations de contrôle proprement dit, ainsi que d’une diode lumineuse à lumière blanche pour l’éclairage de la zone de travail. Un système exclusif de réglage de la luminosité, sur les modèles QDR-365S et QDR-365SBL, permet de disposer de deux niveaux d’intensité tant pour l’éclairage UV-A que pour la lumière blanche. Le faisceau large des lampes couvre une surface très étendue. Les modèles sont disponibles avec ou sans filtres à lumière noire intégrés. Une douille dans la poignée des lampes est destinée à la fixation d’accessoires (vendus séparément) Spectroline® de contrôle. Le kit comprend des lunettes absorbantes et un étui de transport souple.



DANGER

Ce produit émet des rayonnements ultraviolets. Éviter toute exposition. PORTER TOUJOURS DES VÊTEMENTS DE PROTECTION. UNE EXPOSITION PEUT PROVOQUER UN VIEILLISSEMENT PRÉMATURÉ DE LA PEAU ET UN CANCER. PORTER TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION, Y DÉROGER PEUT PROVOQUER DE SÉRIEUSES BRÛLURES ET UNE DÉTÉRIORATION À LONG TERME DE LA VISION. Ne jamais regarder directement la lampe. Une exposition peut provoquer une allergie des yeux et de la peau et des réactions allergiques. Certains médicaments ou cosmétiques peuvent augmenter votre sensibilité au rayonnement ultraviolet. Consulter un médecin avant de faire fonctionner ce produit en cas d’utilisation de médicaments ou d’antécédents de problèmes cutanés ou si vous considérez être personnellement particulièrement sensible à la lumière du soleil.

**EXCLUSIVEMENT DESTINÉ À UNE UTILISATION
PAR DES PROFESSIONNELS**

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Lire toutes les instructions.
- Ne pas faire fonctionner la lampe avec un cordon détérioré ou si la lampe a été endommagée.
- Ne jamais utiliser cet équipement d'une manière qui n'est pas spécifiée dans ces instructions dans la mesure où la protection fournie par l'équipement peut être amoindrie.
- La lampe QUADRAN 365 n'est pas homologuée pour atmosphères dangereuses. N'utilisez pas cette lampe si une lampe électrique antidéflagrante est requise.

FONCTIONNEMENT

- Les lampes de contrôle à UV-A QUADRAN de la série 365 sont munies d'un cordon robuste de 2,4 m (8 pieds) terminé par une fiche secteur protégé par une gaine surmoulée en caoutchouc.
- Les lampes sont livrées avec le cordon correspondant au pays de commercialisation.
- Brancher la fiche dans une prise correspondant aux caractéristiques électriques figurant sur l'étiquette de la lampe.
- L'arrière de la poignée de la lampe dispose d'un interrupteur à bascule à trois positions (**II** = UV, **O** = éteint, **I** = lumière blanche). Le ventilateur se met en route automatiquement, et le voyant au-dessus de l'interrupteur s'allume en vert quand les diodes ultraviolettes sont en fonctionnement.
- En regardant la lampe par l'arrière, l'interrupteur à bascule de gauche gère l'intensité des diodes lumineuses UV-A, alors que l'interrupteur à bascule de droite gère la diode lumineuse à lumière blanche. Un appui sur l'un ou l'autre des interrupteurs vers l'avant déclenche un faisceau à haute intensité ; un appui vers l'arrière déclenche un faisceau de moindre intensité.
- Les modèles QDR-365S et QDR-365SBL à intensité standard ne sont équipés que de deux interrupteurs : L'interrupteur à bascule à trois positions à l'arrière (**II** = UV, **O** = éteint, **I** = lumière blanche) et un interrupteur à bascule à deux positions, à droite, qui gère l'intensité de la lumière blanche.

ATTENTION DANGER : Veiller à n'utiliser que des pièces de rechange QUADRAN 365 authentiques. L'utilisation de pièces de rechange d'un autre fabricant risque d'avoir un effet négatif sur les performances du produits, et annulerait la garantie de la lampe.

REMPLACEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION

- Les lampes sont livrées équipées d'un cordon d'alimentation conforme à la réglementation du pays dans lequel elles sont commercialisées. Pour remplacer le cordon, le déposer en écartant la gaine en caoutchouc de la poignée pour accéder au contre-écrou et à l'écrou de blocage (voir la figure 1). Pour désolidariser le cordon de la lampe, desserrer le contre-écrou d'un quart de tour avec une clef plate tout en maintenant l'écrou de blocage. Laisser le contre-écrou sur la poignée. (Ne pas déposer l'écrou du connecteur.) Tourner l'écrou de blocage *en sens inverse des aiguilles d'une montre* pour le déposer de la bome de la lampe.
- Pour fixer un autre cordon, aligner le pion de détrompage de la bome située sur la poignée de la lampe avec la rainure correspondante du connecteur du cordon (voir la figure 2), et enfoncer les deux demi-connecteurs l'un dans l'autre **avec précaution** pour ne pas fausser leurs broches. Visser le contre-écrou *dans le sens des aiguilles d'une montre* jusqu'à ce qu'il soit serré en butée contre l'écrou du connecteur sur la poignée. Tourner l'écrou de blocage *dans le sens des aiguilles d'une montre* pour l'amener contre le contre-écrou, puis tourner ce dernier *en sens inverse des aiguilles d'une montre* pour bloquer les connecteurs.
- Une fois les connecteurs bien bloqués, remettre la gaine en caoutchouc en la tirant aussi loin que possible. Il faut noter que le contre-écrou n'est pas nécessairement au même niveau que celui de la poignée de la lampe, en ce sens qu'il se peut que quelques filets restent visibles. Ceci est normal.

DÉPOSE DU PROTÈGE-FILTRE

Il est possible de déposer le protège-filtre en caoutchouc contenant le verre Borofloat® transparent pour nettoyer celui-ci. Déposer le protège-filtre en écartant son rebord du boîtier de la lampe, et essuyer les deux côtés du verre à l'aide d'un chiffon humide propre. Pour remettre le protège-filtre en place, l'enfoncer tout autour du bord du boîtier jusqu'à ce que les languettes de ce dernier soient couvertes par les grands trous.

REMPLACEMENT DES VERRINES UV

- Les verrines couvrant les quatre diodes UV doivent obligatoirement être remplacées périodiquement, car elles se solarisent (se voilent) au fur et à mesure d'emploi répété. La verrine protégeant la diode lumineuse blanche ne se solarise pas, et n'a donc pas besoin d'être remplacée.
- Déposer le protège-filtre en caoutchouc comme expliqué ci-dessus, et le mettre de côté.
- Retirer les quatre vis de la plaque avant et mettre celle-ci, ainsi que les vis, de côté. Noter qu'il y a deux vis courtes (en bas à gauche et en haut à droite) et deux vis plus longues.
- Extraire les verrines solarisées à l'aide d'un tournevis plat, et les remplacer par des verrines UL-100 neuves. Remettre en place et fixer la plaque avant ainsi que le protège-filtre.

REMPLACEMENT DU FILTRE À PARTICULES

Après un grand nombre d'utilisations, le filtre à particules en mousse devra être remplacé. Comprimer le dessus du filtre pour le dégager et l'extraire de l'arrière de la lampe. Le remplacer par un filtre neuf. **NOTA : Le numéro de série de la lampe est gravé sur le dessus du filtre à particules.**

IMPORTANT

Il est obligatoire et indispensable de porter les lunettes de protection UV absorbantes qui vous sont fournies et d'utiliser la lampe sous un faible éclairage afin d'effectuer une inspection optimale et mieux détecter toute fuite potentielle.

MESURE DE L'INTENSITÉ DE LA LAMPE

Pour assurer que votre lampe série QUADRAN 365 fonctionne à l'intensité requise, il faut la contrôler périodiquement. Le kit radiomètre/photomètre AccuMAX™ XRP-3000 fait appel à un détecteur double longueur d'onde UV-AVIS, afin de mesurer avec précision l'éclairement énergétique ultraviolet et permettre une mesure visible à partir d'une source lumineuse UV-A. L'afficheur numérique AccuMAX™ XR-1000 associé au capteur d'UV-A XS-365, ou l'afficheur numérique Spectroline DM-365XA, peuvent également servir à effectuer des mesures d'UV-A. Ces appareils sont spécialement étudiés pour mesurer l'éclairement énergétique UV entre 320 et 400 nm, avec un pic à 365 nm. Les AccuMAX™ XRP-3000 ou XR-1000, associés au détecteur d'éclairement XS-55SI, permettent des mesures précises de lumière visible entre 460 et 675 nm, avec une crête à 555 nm.

Pour davantage de renseignements au sujet de ces appareils, prendre contact avec le service clientèle de Spectronics Corporation. Aux États-Unis et au Canada, appeler le +1-800-274-8888 (appel gratuit). En dehors des États-Unis et du Canada, téléphoner au +1 516-333-4840.

CONDITIONS AMBIANTES

Les lampes QUADRAN de la série 365 sont étudiées pour être sûres dans les conditions suivantes :

- À l'intérieur ;
- Altitude de moins de 2 000 m ;
- Température entre 5°C et 40°C ;
- Taux maximum d'humidité relative de 80% pour les températures allant jusqu'à 31°C et descendant d'une façon linéaire jusqu'à 50% d'humidité relative à 40°C ;
- Fluctuation de la tension d'alimentation ne dépassant pas ±10% de la tension nominale ;
- Installation de catégorie II ;
- Pollution de degré 2.

GARANTIE LIMITÉE

La garantie des lampes QUADRAN 365 est fournie sur le certificat de garantie limitée accompagnant séparément chaque lampe.

REMARQUE: Pour toute assistance, contacter le service à la clientèle de Spectronics Corporation. Aux États-Unis et au Canada, appelez sans frais en composant le 1-800-274-8888. Veuillez fournir le numéro du modèle et les numéros de série de la lampe ainsi que la date d'achat. **NOTA : Le numéro de série de la lampe est gravé sur le dessus du filtre à particules.**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

QUADRAN Série 365 :

QDR-365, QDR-365S	UV-A (365 nm) et lumière blanche
QDR-365BL, QDR-365SBL équipées de filtres à lumière noire	UV-A (365 nm) et lumière blanche
Tête de lampe	152 x 139 mm (6 x 5,5 pouces)
Longueur	254 mm (10 pouces)
Poids	1,4 kg (3 lb)
Source lumineuse	4 diodes UV-A, 1 diode à lumière blanche

Lampes (Modèles secteur/batterie)

QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL	Alimentation*
QDR-365/F, QDR-365BL/F, QDR-365S/F, QDR-365SBL/F	100–120V/50–60Hz
QDR-365/FB, QDR-365BL/FB, QDR-365S/FB, QDR-365SBL/FB	230V/50Hz
QDR-365/FA, QDR-365BL/FA, QDR-365S/FA, QDR-365SBL/FA	230V/50Hz
	220–240V/50Hz

*Chacune des lampes est muni de cordon d'alimentation et d'une fiche convenant au pays de commercialisation. La lampe est livrée avec un cordon d'alimentation de 2,4 m (8 pieds) ; un cordon de 6 m (20 pieds) est également disponible en option. Pour l'obtenir, rajouter le suffixe « /20. » à la référence du modèle.

PIÈCES DE RECHANGE

Description	Part No
Protège-filtre avec protecteur en caoutchouc/ Verre Borofloat®	FP-550
Face avant standard	127944
Face avant pour filtres à lumière noire	128094
Lunettes protectrices anti-UV	UVS-30
Filtre à particules complet	127922
Verre UV	UL-100
Cordon d'alimentation standard de 2,4 m (8 pieds)	
Fiche 100–120 V / 50–60 Hz pour États-Unis & le Japon	127427
Fiche 230 V / 50 Hz pour l'Europe	127428
Fiche 220–240 V / 50–60 Hz pour l'Australie et la Chine	127429
Fiche 230 V / 50 Hz pour la Grande-Bretagne	127430
Étui de transport souple	CC-400

ACCESSOIRES EN OPTION

Cordon d'alimentation de 6 m (20 pieds)	
Fiche 100–120 V / 50–60 Hz pour États-Unis & le Japon	127431
Fiche 230 V / 50 Hz pour l'Europe	127432
Fiche 220–240 V / 50–60 Hz pour l'Australie et la Chine	127433
Fiche 230 V / 50 Hz pour la Grande-Bretagne	127434
Alimentation industrielle avec cordon	
Fiche 100–120 V / 50–60 Hz pour États-Unis & le Japon	PS-200
Fiche 230 V / 50 Hz pour l'Europe	PS-200/F
Fiche 220–240 V / 50–60 Hz pour l'Australie et la Chine	PS-200/FA
Fiche 230 V / 50 Hz pour la Grande-Bretagne	PS-200/FB
Alimentation en ligne avec cordon	
Fiche 100–120 V / 50–60 Hz pour États-Unis & le Japon	PS-300
Fiche 230 V / 50 Hz pour l'Europe	PS-300/F
Fiche 220–240 V / 50–60 Hz pour l'Australie et la Chine	PS-300/FA
Fiche 230 V / 50 Hz pour la Grande-Bretagne	PS-300/FB
Support d'établi	B-6
Bras flexible	FA-100
Support mural avec broche	W-6
Support mural	WM-100

REPÈRE	Réf.	Description
1	FP-550	Protège-filtre avec protecteur en caoutchouc/verre Borofloat®
2	127944	Plaque avant standard
3	128094	Plaque avant pour filtres à lumière noire
4	127603	Boîtier des diodes lumineuses
5	127920	Module des diodes lumineuses ultraviolettes
6	127984	Verrine, diode lumineuse blanche
7	UL-100	Verrine remplaçable
8	127287	Interrupteur à bascule à trois positions, arrière (non représenté)
9	128025	Interrupteur à bascule à 2 positions, gauche et droite
10	127945	Poignée
11	127922	Filtre à particules complet
12	127427	Cordon d'alimentation de 2,4 m (8 pieds) pour adaptateur secteur
13	127943	Surmoulage

Spanish

SPECTROLINE® QUADRAN™ SERIE 365 DE CA
Linternas de inspección NDT de diodos emisores
de luz UV-A/luz blanca
Modelos números QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL



PELIGRO

Este producto emite radiación ultravioleta. Evite estar expuesto a ella. USE SIEMPRE INDUMENTARIA QUE LE PROTEJA. LA EXPOSICION A RAYOS ULTRAVIOLETA PUEDEN CAUSAR EL ENVEJECIMIENTO PREMATURO DEL CUTIS Y PUEDE PRODUCIR CANCER. USE SIEMPRE PROTECCION PARA LOS OJOS; EL NO HACERLO PUEDE OCASIONAR SEVERAS QUEMADURAS O LESION PERMANENTE EN LOS OJOS. Nunca mire directamente a la lámpara. La exposición a los rayos ultravioletas pueden causar alergias en los ojos, en la piel y otras reacciones alérgicas. Los medicamentos o los cosméticos pueden aumentar su sensibilidad a la radiación ultravioleta. Si esta usando medicamentos o tiene una historia de problemas de cutis o se considera especialmente sensible a los rayos solares, consulte a un médico antes de operar este producto. PARA USO PROFESIONAL SOLAMENTE

INTRODUCTION

Las linternas NDT QUADRAN™ Serie 365 vienen con cuatro diodos emisores de luz UV-A de flujo ultra alto para inspección, además de un conveniente diodo emisor de luz blanca para iluminar las áreas de trabajo oscuras. La función exclusiva de doble intensidad de los modelos QDR-365S y QDR-365SBL permite disponer de luz UV-A alta y estándar *además* de luz blanca, para brindar diversidad. La configuración de luz amplia de las linternas permite cubrir un área amplia. Los modelos están disponibles con y sin los litros integrales de luz negra. El receptáculo del pin del mango de la linterna facilita el acoplamiento de varios accesorios de montaje Spectrolin® para usarlos en inspecciones en línea (los accesorios se venden separadamente). El kit incluye gafas absorbentes de luz UV y un estuche portátil de material suave.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Lea todas las instrucciones.
- No opere la lámpara con un cable averiado o si la lámpara ha sufrido algún daño.
- Nunca use este equipo en una forma diferente a la especificada en estas instrucciones puesto que la protección que brinda el equipo puede haberse anulado.
- La linterna QUADRAN 365 no ha sido diseñada para ser usada en atmósferas peligrosas. No trate de usarla en áreas que requieren iluminación a prueba de explosión.

OPERACIÓN

- Las linternas de inspección de luz UV-A QUADRAN Serie 365 están equipadas con un cordón eléctrico resistente de 8 pies (2.4 m) que termina en el conchufe de CA con una funda protectora de caucho.
- La linterna se envía con el cordón correcto instalado para el país de destino.
- Conecte el enchufe a la fuente de alimentación eléctrica que cumpla con los requisitos eléctricos indicados en la etiqueta.
- La linterna tiene un interruptor oscilante de electricidad de tres posiciones (**II**-luz UV; **O**-apagado; **I**-luz blanca) en la parte posterior del mango. El ventilador se enciende automáticamente y la luz arriba del interruptor se enciende de color verde cuando los diodos emisores de luz UV están en uso.
- Mirando la parte posterior de la linterna, el interruptor oscilante a la izquierda del mango regula los diodos emisores de luz UV-A. El interruptor oscilante de la derecha regula el diodo emisor de luz blanca. Al presionar cualquiera de los dos interruptores hacia adelante se produce luz de alta intensidad. Al presionar cada interruptor hacia atrás se produce luz de menor intensidad.

Cordón eléctrico de CA estándar de 20 pies	
Enchufe para Japón y EE.UU. de 100–120 V 50–60 Hz	127431
Enchufe para Europa de 230 V/50 Hz	127432

Enchufe para Australia y China de 220–240 V/50–60 Hz	127433
Enchufe para el Reino Unido de 230 V/ 50 Hz	127434
Fuente de alimentación eléctrica industrial con cordón	
Enchufe para Japón y EE.UU. de 100–120 V 50–60 Hz	PS-200
Enchufe para Europa de 230 V/50 Hz	PS-200/F
Enchufe para Australia y China de 220–240 V/50–60 Hz	PS-200/FA
Enchufe para el Reino Unido de 230 V/ 50 Hz	PS-200/FB
Fuente de alimentación eléctrica en línea con cordón	
Enchufe para Japón y EE.UU. de 100–120 V 50–60 Hz	PS-300
Enchufe para Europa de 230 V/50 Hz	PS-300/F
Enchufe para Australia y China de 220–240 V/50–60 Hz	PS-300/FA
Enchufe para el Reino Unido de 230 V/ 50 Hz	PS-300/FB
Para montar en banco	B-6
Brazo flexible	FA-100
Para montar en la pared con pin	W-6
Soporte para montar en la pared	WM-100

ÍTEM	Pieza Núm.	Descripción
1	FP-550	Protector de filtro con tope de caucho y vidrio Borofloat®
2	127944	Placa frontal estándar
3	128094	Placa frontal, filtros de luz negra
4	127603	Carcasa de los diodos emisores de luz
5	127920	Módulo de los diodos emisores de luz UV
6	127984	Lentes, diodos emisores de luz blanca
7	UL-100	Lentes, reemplazable
8	127287	Interruptor, 3 posiciones, oscilante, posterior (no se muestra)
9	128025	Interruptor, 2 posiciones, oscilante, izquierdo y derecho
10	127945	Mango
11	127922	Ensamble del filtro de partículas
12	127427	Adaptador de CA, cordón eléctrico de 8 pies (2.4 m)
13	127943	Funda de alivio de tensión

German

SPECTROLINE® QUADRAN™ 365 Wechselstrom-Produktlinie
UV-A-/Weißlicht-LED-Inspektionslampen zur zerstörungsfreien Prüfung
Teile-Nr. QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL

EINLEITUNG

Die Lampen der Baureihe QUADRAN™ 365 zur zerstörungsfreien Prüfung sind mit vier UV-A-LEDs mit ultrahohem Lichtfluss für die Inspektion sowie einer praktischen Weißlicht-LED zur Beleuchtung dunkler Arbeitsbereiche ausgestattet. Eine einzigartige Doppelintensitätsfunktion an den Modellen QDR-365S und QDR-365SBL bietet zwecks Vielfalt sowohl hohe als auch Standard-UV-A- und Weißlichtabgabe. Die breit strahlende Konfiguration der Lampen bietet einen extrem breiten Deckungsbereich. Es stehen Modelle mit und ohne integrierte Schwarzlichtfilter zur Verfügung. Die Lampenhandgriffstiftbuchse gestattet das einfache Anbringen von diversem Spectroline®-Montagezubehör für mitlaufende Inspektionsanwendungen (Zubehör ist separat erhältlich). Das Set enthält eine UV-absorbierende Brille und einen weichen Tragekoffer.

**ACHTUNG**

Dieses Produkt gibt ultraviolette Strahlung ab. Vermeiden Sie es, sich dieser auszusetzen. TRAGEN SIE IMMER SCHUTZKLEIDUNG. DIE STRAHLUNG KANN ZU VORZEITIGER ALTERUNG DER HAUT SOWIE KREBS FÜHREN. TRAGEN SIE IMMER EINEN ENTSPRECHENDEN AUGENSCHUTZ; FALLS SIE DIES NICHT TUN, KANN ES ZU SCHWEREN VERBRENNUNGEN ODER LANGZEITSCHÄDEN AM AUGE KOMMEN. Schauen Sie nie direkt in die Lampe. Die Strahlung kann zu Augen- und Hautallergien und allergischen Reaktionen führen. Medikamente oder Kosmetika erhöhen unter Umständen Ihre Empfindlichkeit für ultraviolette Strahlung. Wenden Sie sich, bevor Sie dieses Produkt benutzen, an einen Arzt, falls Sie Medikamente einnehmen oder zu Hautproblemen neigen oder der Meinung sind, dass Sie besonders empfindlich auf Sonnenlicht sind.

NUR ZUM EINSATZ BEI ÜBERPRÜFUNGEN DURCH EINEN FACHMANN

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie alle Hinweise und Anweisungen.
- Bedienen Sie die Lampe nicht, wenn das Kabel oder die Lampe beschädigt ist.
- Bedienen Sie die Lampe nie, wenn die UV-Filterlinse abgenommen worden ist.
- Die QUADRAN 365 ist nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen. Versuchen Sie keinesfalls sie in Bereichen einzusetzen, in denen explosionssichere Beleuchtung vorgeschrieben ist.

BETRIEB

- Die UV-A-Inspektionslampen der Baureihe QUADRAN 365 sind mit einer strapazierfähigen 2,4 m langen Anschlusssschnur ausgestattet, die in einem Wellenstromstecker mit Gummikappe endet.
- Die Lampe wird mit der für das Zielland passenden Anschlusssschnur installiert verschickt.
- Stecken Sie den Stecker in eine Steckdose ein, die den auf dem Etikett der Lampe angegebenen elektrischen Anschlusswerten entspricht.
- Die Lampe hat einen Wippschalter mit drei Stellungen (II – UV; 0 – aus; I – Weißlicht), der sich an der Rückseite des Handgriffs befindet. Wenn die UV-LEDs verwendet werden, schaltet sich der Ventilator automatisch ein und die Leuchte oberhalb des Schalters leuchtet grün.
- Der bei rückwärtiger Betrachtung der Lampe links am Handgriff angebrachte Wippschalter steuert die UV-A-LEDs; der rechts angebrachte Wippschalter steuert die Weißlicht-LED. Beim Drücken des einen oder anderen Schalters nach vorne wird ein Strahl hoher Intensität produziert; beim Drücken des einen oder anderen Schalters nach hinten wird ein Strahl niedriger Intensität produziert.
- Die Standardintensitätsmodelle QDR-365S und QDR-365SBL haben nur zwei Schalter: den 3-Stellungs-Wippschalter an der Rückseite (II – UV; 0 – aus; I – Weißlicht) und den 2-Stellungs-Wippschalter rechts, der die Intensität des Weißlichts steuert.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass Sie echte QUADRAN 365-Ersatzteile verwenden. Die Verwendung von Ersatzteilen eines anderen Herstellers könnte sich auf die Leistungsfähigkeit Ihres Produktes auswirken und führt zum Erlöschen der Garantie der Lampe.

WECHSELN DER ANSCHLUSSSCHNUR

- Die für das Zielland passende Anschlusssschnur wird bei Ihrer Bestellung an der Lampe installiert. Um die Anschlusssschnur zu wechseln, entfernen Sie sie, indem Sie die Zugentlastungshüllen nach unten und vom Handgriff weg schieben, um die Kontermutter und die Spannmutter freizulegen (siehe Abbildung 1). Um die Anschlusssschnur von der Lampe zu trennen, drehen Sie die Kontermutter mit einem Schraubenschlüssel um eine Viertelumdrehung, während Sie die Spannmutter an Ort und Stelle halten. Belassen Sie die Kontermutter am Handgriff. (Entfernen Sie die Anschlussmutter nicht.) Drehen Sie die Spannmutter entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie von der Anschlussklemme der Lampe zu entfernen.
- Um eine neue Anschlusssschnur anzubringen, richten Sie den kleinen Stift an der Anschlussklemme am Handgriff der Lampe und die entsprechende Kerbe am Anschlussklemmenanschluss der Anschlusssschnur aneinander aus (siehe Abbildung 2) und schieben Sie sie vorsichtig ineinander, so dass die Stifte nicht verbogen werden. Ziehen Sie die Kontermutter im Uhrzeigersinn gegen die Anschlussmutter am Handgriff an, bis sie fest sitzt. Ziehen Sie die Spannmutter im Uhrzeigersinn gegen die fest sitzende Kontermutter an und ziehen Sie anschließend die Kontermutter entgegen dem Uhrzeigersinn an, um die Verbindung zu sperren.
- Sobald die Verbindung sicher ist, ziehen Sie die Gummi-Zugentlastungshülle so dicht wie möglich hoch. Bitte beachten Sie, dass die Kontermutter nicht immer bündig mit ihrem Gegenstück am Handgriff der Lampe ist, so dass u. U. noch einige Gewindegänge sichtbar sind. Dies ist normal.

ENTFERNEN/ANBRINGEN DER FILTERSCHUTZVORRICHTUNG

Die Gummi-Filter Schutzvorrichtung, die das transparente Borofloat®-Glas enthält, kann entfernt werden, um das Glas zu reinigen. Rollen Sie die Kante der sich um das Lampengehäuse herum befindlichen Schutzvorrichtung vom Lampengehäuse weg und wischen Sie beide Seiten der Scheibe mit einem sauberen, feuchten Tuch ab. Um die Schutzvorrichtung wieder anzubringen, drücken Sie sie um die Kante des Gehäuses, bis die großen Löcher die Zungen am Gehäuse abdecken.

AUSTAUSCH DER UV-LINSEN

- Die Linsen, die die vier UV-A-LEDs abdecken, müssen regelmäßig ausgetauscht werden, da sie im Laufe der Zeit durch den wiederholten Einsatz solarisieren (trübe werden). Die Linse der Weißlicht-LED solarisiert nicht und braucht daher nicht ausgetauscht zu werden.
- Entfernen Sie die Gummi-Filter Schutzvorrichtung wie oben beschrieben und legen Sie sie beiseite.
- Entfernen Sie alle vier Schrauben von der Frontplatte und legen Sie die Schrauben und die Frontplatte beiseite. Beachten Sie, dass zwei der Schrauben kurz (unten links und oben rechts) und die beiden anderen länger sind.
- Hebeln Sie die solarisierten Linsen mit einem Schraubendreher mit flacher Klinge ab und tauschen Sie sie jeweils gegen eine frische UL-100-Linse aus. Bringen Sie die Frontplatte und die Filterschutzvorrichtung wieder an.

AUSTAUSCH DER PARTIKELFILTERBAUGRUPPE

Nach wiederholtem Einsatz muss u. U. der Schaumstoff-Partikelfilter ausgetauscht werden. Drücken Sie den Oberteil der Filterbaugruppe zusammen, um sie aus der Rückseite der Lampe zu lösen und herauszuziehen. Tauschen Sie sie gegen eine neue Filterbaugruppe aus. **HINWEIS: Die Seriennummer ist oben auf der Partikelfilterbaugruppe eingeztzt.**

WICHTIG

Sie müssen die beigelegte UV-absorbierende Brille tragen und die Taschenlampein gedämpften Lichtverhältnissen verwenden, um die besten Inspektionsergebnisse zu erzielen.

MESSUNG DER LAMPENINTENSITÄT

Um sicherzustellen, dass Ihre Lampe der Produktlinie QUADRAN 365 mit der erforderlichen UV-Intensität betrieben wird, sollte diese regelmäßig überprüft werden. Das AccuMAX™ XRP-3000 Radiometer-/Photometer-Set ist mit einem Zwei-Wellenlängen UV-A/ VIS-Sensordetektor ausgestattet, um sowohl die UV-Strahlungsintensität als auch das sichtbare Licht von einer UV-A-Lichtquelle akkurat zu messen. Das AccuMAX XR-1000 Digitalablesungsgerät mit dem XS-365 UV-Sensordetektor oder das Spectroline DM-365XA Digitalablesungsgerät empfehlen sich auch für die akkurate UV-A-Messung. Die Messgeräte sind speziell darauf ausgelegt, die UV-Strahlungsintensität im Bereich von 320–400 nm zu messen, mit einem Peak bei 365 nm. Das Radio-/Photometer AccuMAX™ XRP-3000 und das Digitalablesegerät XR-1000 mit dem Sensordetektor XS-555I messen das sichtbare Licht im Bereich von 460–675 nm, mit einem Peak bei 555 nm, akkurat.

Setzen Sie sich, um weitere Informationen über diese Geräte zu erhalten, bitte mit der Kundendienstabteilung der Spectronics Corporation in Verbindung. Innerhalb der USA und Kanadas sind Anrufe unter +1-800-274-8888 gebührenfrei. Außerhalb der USA und Kanadas können Sie uns unter +1-516-333-4840 erreichen.

UMWELTBEDINGUNGEN

- Die UV-Lampen der Baureihe QUADRAN 365 sind daraufhin ausgelegt, unter den folgenden Bedingungen sicher zu sein:
- Einsatz im Gebäudeinneren;
 - bei einer Höhe über dem Meeresspiegel von bis zu 2.000 m;
 - bei einer Temperatur von 5 °C bis 40 °C;
 - bei einer maximalen relativen Luftfeuchtigkeit von 80 % für Temperaturen von bis zu 31 °C, linear abnehmend auf 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C;
 - Stromversorgungsspannungsfuktuationen dürfen ±10 % der Nennspannung nicht überschreiten;
 - Installationskategorie II;
 - Verschmutzungsgrad 2.

HINWEIS: Wenden Sie sich zwecks Hilfestellung bitte an die Kundendienstabteilung von Spectronics Corporation. Innerhalb der USA und Kanadas sind Anrufe unter +1-800-274-8888 gebührenfrei. Bitte haben Sie das Modell, die Seriennummer und das Kaufdatum zur Hand. **HINWEIS: Die Seriennummer ist oben auf der Partikelfilterbaugruppe eingeztzt.**

TECHNISCHE DATEN

QUADRAN 365 Produktlinie	
QDR-365, QDR-365S	UV-A (365 nm) und Weißlicht
QDR-365BL, QDR-365SBL mit Schwarzlichtfiltern	UV-A (365 nm) und Weißlicht
Lampenkopf	15,2 x 13,9 cm
Länge	25,4 cm
Gewicht	1,4 kg
Lichtquelle	4 UV-A-LEDs, 1 Weißlicht-LED
Lampen (Wechselstrom-Modelle)	Stromaufnahme*
QDR-365, QDR-365BL, QDR-365S, QDR-365SBL	100–120 V / 50–60 Hz
QDR-365/F, QDR-365BL/F, QDR-365S/F, QDR-365SBL/F	230 V / 50 Hz
QDR-365/FB, QDR-365BL/FB, QDR-365S/FB, QDR-365SBL/FB	230 V / 50 Hz
QDR-365/FA, QDR-365BL/FA, QDR-365S/FA, QDR-365SBL/FA	220–240 V / 50 Hz

***Jede der Lampen ist mit der passenden Wechselstrom-Anschluss schnur und dem passenden Stecker für das Zielland ausgestattet. Normalerweise kommt das Gerät mit einer 2,4 m langen Wechselstrom-Anschluss schnur; optional ist auch eine 6 m lange Schnur erhältlich. Bitte bestellen Sie in diesem Fall das Model mit dem Suffix „20“.**

ERSATZTEILE

Beschreibung	Artikel-Nr.
Filterschutzvorrichtung mit Gummistößfänger/ Borofloat®-Glas	FP-550
Frontplatte, Standard-	127944
Frontplatte, Schwarzlichtfilter	128094
Brille, UV-absorbierend	UVS-30
Partikelfilterbaugruppe	127922
UV-Linsen	UL-100
Standard-Wechselstrom-Anschluss schnur, 2,4 m	
Stecker, 100-120 V 50-60 Hz, USA/Japan	127427
Stecker, 230 V / 50 Hz, Europa	127428
Stecker, 220-240 V / 50-60 Hz, Australien/China	127429
Stecker, 230 V / 50 Hz, GB	127430
Weicher Tragekoffer	CC-400

OPTIONALES ZUBEHÖR

Wechselstrom-Anschluss schnur, 6 m	
Stecker, 100-120 V 50-60 Hz, USA/Japan	127431
Stecker, 230 V / 50 Hz, Europa	127432
Stecker, 220-240 V / 50-60 Hz, Australien/China	127433
Stecker, 230 V / 50 Hz, GB	127434
Industrielle Stromversorgung mit Schnur	
Stecker, 100-120 V 50-60 Hz, USA/Japan	PS-200
Stecker, 230 V / 50 Hz, Europa	PS-200/F
Stecker, 220-240 V / 50-60 Hz, Australien/China	PS-200/FA
Stecker, 230 V / 50 Hz, GB	PS-200/FB
In Reihe geschaltete Stromversorgung mit Schnur	
Stecker, 100-120 V 50-60 Hz, USA/Japan	PS-300
Stecker, 230 V / 50 Hz, Europa	PS-300/F
Stecker, 220-240 V / 50-60 Hz, Australien/China	PS-300/FA
Stecker, 230 V / 50 Hz, GB	PS-300/FB
Bank-/Tischhalterung	B-6
Flexibler Arm	FA-100
Wandhalterung mit Stift	W-6
Wandmontagebügel	WM-100

ARTIKEL	Teile-Nr.	Beschreibung
1	FP-550	Filterschutzvorrichtung mit Gummistoßfänger/Borofloat®-Glas
2	127944	Frontplatte, Standard
3	128094	Frontplatte, Schwarzlichtfilter
4	127603	LED-Gehäuse
5	127920	UV-LED-Modul
6	127984	Linse, weiße LED
7	UL-100	Linse, austauschbar
8	127287	Schalter, 3 Stellungen, Wipp-, hinten (nicht abgebildet)
9	128025	Schalter, 2 Stellungen, Wipp-, links und rechts
10	127945	Handgriff
11	127922	Partikelfilterbaugruppe
12	127427	Wechselstromadapter, 2,4 m Anschlusskabel
13	127943	Zugentlastungshülle

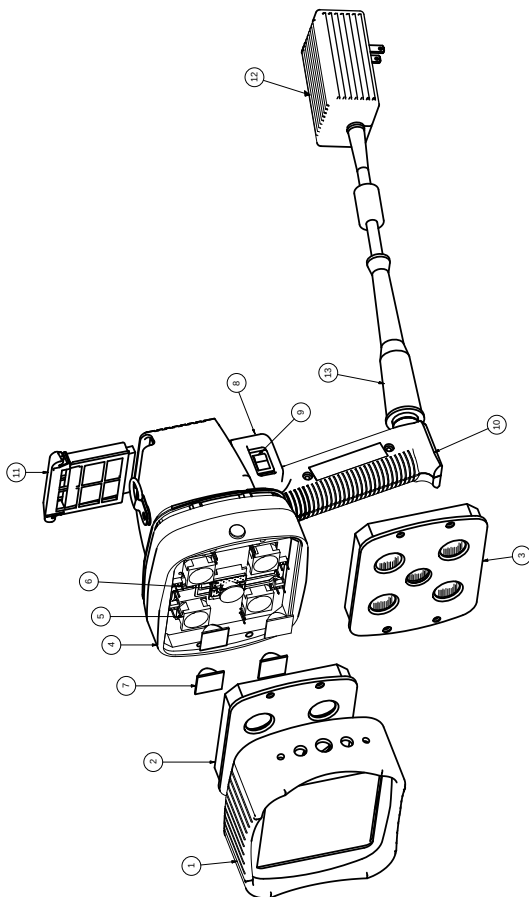
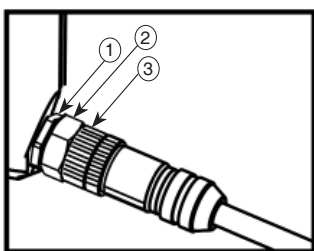


Figure 1
Figure 1
Figura 1
Abbildung 1

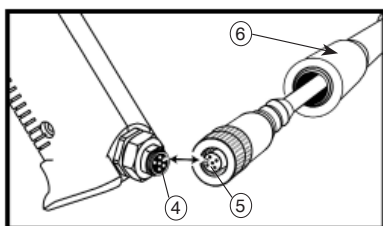


Figure 2
Figure 2
Figura 2
Abbildung 2

1
Connector nut
Écrou du connecteur
Tuerca del conector
Anschlussmutter

2
Jam nut
Contre-écrou
Contratuercas
Kontermutter

3
Tightening nut
Écrou de blocage
Tuerca de apriete
Spannmutter

4
Alignment peg
Pion de détrompage
Clavija de alineamiento
Ausrichtungsstift

5
Matching groove
Rainure
Ranura correspondiente
Zugehörige Kerbe

6
Strain-relief boot
Gaine surmoulée
Funda para alivio
de tensión
Zugentlastungshülle



**SPECTRONICS
CORPORATION**

956 Brush Hollow Road
Westbury, New York 11590
800-274-8888 • 516-333-4840
Fax: 800-491-6868 • 516-333-4859
www.spectroline.com

3/14 AM13006
PRINTED IN U.S.A.