

TwìnLux Dual



Instructions for use

Informations concernant l'utilisation

Foglio illustrativo

Gebrauchsinformation

invicon
chemical solutions

TwīnLux

Dual

English

User manual created:
04/2017

Manufacturer:

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96
A 6830 Rankweil
Austria
Tel.: +43 (5522) 45301 – 0
Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at
www.invicon.at

Contents

1 Safety	3	7 Technical data	15
1.1 General instructions	3	7.1 Light sources	15
1.2 Labels in the user manual	3	7.2 Battery	15
1.3 Safety information	4	7.3 Power supply	15
1.4 Intended use	5	7.4 Weight	15
1.5 Standards and classifications	5	7.5 Environment / Storage conditions	15
1.6 Labels on the device	5	7.6 Risk Group	15
2 Device description	6	8 Scope of delivery and spare parts	16
3 Start-up operation	9	9 Guarantee	16
3.1 Checking the charge level	9	9.1 Guarantee conditions	16
3.2 Charging the battery	11	9.2 Guarantee exclusion	16
4 Operation	11	9.3 Guarantee claim procedure	17
4.1 Applying light	12	EC Declaration of Conformity	18
4.2 Increasing the exposure time during exposure	13	10 Guarantee certificate information	19
5 Maintenance and cleaning	14		
6 Troubleshooting	14		

1| Safety

1.1 General information

Please read the user manual for your device carefully before using it for the first time. It contains important information on safety and using your device and its components.

1.2 Labels in the user manual

Special warning information can be found in the user manual before dangerous tasks. This information is broken down into the following danger classes:



Danger!

Dangers which could lead to serious injury or death.



Warning!

Dangers which could lead to serious injury or significant property damage.



Caution!

Dangers which could lead to injury or property damage.

In addition to these warnings, there are also general notes containing useful information.



Note!

Contents of the note.

1.3 Safety information



Danger!

Light from the LED light source

Risk of explosion in areas with highly flammable air conditions.
-> Do not operate the device in areas where there is a risk of explosion.



Danger!

Electromagnetic disturbances

May induce malfunctions in pacemakers or other implanted electronic devices.
-> Do not use the device in the vicinity of a pacemaker or any other implanted electronic device.



Warning!

Light from the LED light source

- Do not look directly into the LED light source.
- Only use the device when the protective shield is attached and functioning correctly.
- Always ensure the protective shield is attached correctly.
- Never point the beam of the LED light source directly at eyes.
- Always aim the beam directly at the polymerisation surface.



Warning!

Defective device

Risk of injury due to parts of the device not functioning correctly.

Check the following points before each use:

- The device and its components are in good working order.
- The protective shield is attached correctly.
- The ventilation slots are not obstructed.



Caution!

Exposure of the device to water

Damage to the device due to water exposure.

- Do not hold the device under running water or immerse it in water.
- Keep the device out of the reach of children.
- Only use genuine accessories supplied by the manufacturer.
- In the event of malfunction, request assistance from an authorised customer support service or from Invicon chemical solutions immediately.

1.4 Intended use

The device is intended to polymerise light-curing materials of HyCeram® Bond II or Bond THX NF, LuxArt® and Luxon® design materials.

- The device may only be used by trained specialists.
- Always use light protection (the protective shield) when operating the device.

> We recommend wearing protective goggles.
(Optional available)

1.5 Standards and classifications

EC standard: EN62471

IEC classification Risk group 2

CIE classification Risk group 2

1.6 Labels on the device

The following device information can be found on the device itself:

- Model
- Serial number
- Supply voltage
- Power consumption

Please always provide this information if you contact an authorised customer support service or Invicon chemical solutions directly. This data allows us to ensure that problems are solved quickly and efficiently.

2| Device description

The TwinLux Dual is a mains-independent, portable device with a built-in battery. It is used to cure the following light-curing materials:

- HyCeram® Bond II or Bond THX NF materials
- LuxArt® design composite
- Luxon® design acrylate

More detailed descriptions of HyCeram®, LuxArt® and Luxon® can be found in the corresponding instructions for use.

Two high-efficiency Royal Blue LED diodes with a wavelength range of 425 - 470 nm (peak 450 nm) are used as light sources.

One UV LED diode with a wavelength range of 350 - 375 nm (peak 365 nm) is also used.

The total radiant power is 1.5 W.

This means that the entire LED light spectrum emitted by TwinLux Dual is used to full effect in the activation of the HyCeram® Bond II or Bond THX NF, LuxArt® or Luxon® initiators. This produces excellent polymerisation results with low energy consumption and minimal heat loss.

The LED light sources can be switched on and off using the multi-function button (4).

Three different preset exposure times can be selected, depending on how the button is pressed.

The following exposure times can be chosen:

- 30 seconds
- 60 seconds
- Continuous exposure

As soon as the function button is pressed and the light is active, the exposure indicator will light up or start to blink.

The exposure times can be activated as follows:

Multifunction button action (7)	Exposure time	Exposure time indicator (11)
Short tap	30 seconds	Fast blinking
Short press	60 seconds	Slow blinking
Long press	Continuous exposure	Steady light



Note!

Illustration in the user manual

The following illustration always refers to the TwinLux Dual device.

TwinLux Dual with accessories:



1 Power supply unit plug
2 Power connector on device

3 Mains connection

4 Overheat protection with ventilation slots

5 LED light source

6 Stand

7 Function button on/off

8 Protective shield

Mains connection (3)

The mains connection supplies power to the TwinLux Dual and charges the battery.

Overheat protection (4)

The TwinLux Dual is designed for intensive, continuous use. The device features overheat protection with ventilation slots (4) in order to prevent overheating.

LED light source (5)



Warning!

Light from the LED light source.

Risk of eye injury from direct exposure to light.

- Do not look directly into the LED light source.
- Only use the device when the protective shield is attached and functioning correctly.
- Always ensure the protective shield is attached correctly.
- Never point the beam of the LED light source directly at eyes.
- Always aim the beam directly at the polymerisation surface.

The LED light source (5) contains two Royal Blue LEDs and one UV LED behind a protective Plexiglas pane.

Royal Blue LED: Wavelength range of 425 - 470 nm (peak 450 nm).

UV LED: Wavelength range of 350 - 375 nm (peak 365 nm).

Stand (6)

The stand (6) is used to secure the unit.

Function button (7)

The multifunction button (7) is used to switch the LED light source (5) on and off. As soon as the function button is pressed and the light is active, the exposure time indicator (11) will light up or start to blink.

Protective shield (8)

Attaching the protective shield prevents uncontrolled light emission from the LED light source (5).

LED indicators



- 9 Power supply indicator
- 10 Charge level indicator
- 11 Exposure time indicator

Power supply indicator (9)

The red LED (9) on the back of the device shows the power supply status:

Power supply indicator

LED off
Steady light

TwinLux Dual

No power supply
Battery is charging

Charge level indicator (10)

The red LED (10) on the top of the device indicates the battery charge level of the light unit (see also 3.2).



Note!

Accurate charge level indication

The charge level will be indicated more accurately if you carry out 2 - 3 exposures beforehand.

Exposure time indicator (11)

The green LED (11) on the top of the device indicates the selected exposure time. The device will automatically switch off after the selected exposure time is up (unless continuous exposure is selected).

Multifunction button action (7)	Exposure time	Exposure time indicator (11)
Short tap	30 seconds	Fast blinking
Short press	60 seconds	Slow blinking
Long press	Continuous exposure	Steady light

3| Start-up operation

- > Place the device on a horizontal surface.
- > Connect the power supply unit plug (1) to the power connector.

3.1 Checking the charge level

- > Check the battery charge level.



Note!

Validity of time indications

The time indications are only accurate at room temperature (around 18 – 25° C) and after around five minutes of continuous use.

Device status	Battery status	Battery capacity
Charge level indicator (10) blinks 1 x	Full	Around 30 minutes of use remaining
Charge level indicator (10) blinks 2 - 3 x	2/3 full	Around 20 minutes of use remaining
Charge level indicator (10) blinks 4 - 5 x	1/3 full	Around 15 minutes of use remaining
Charge level indicator (10) blinks continuously	Battery nearly empty	Around 10 minutes of use remaining The following exposure cycles are still possible: >10 - 20 exposure cycles of 30 seconds each >5 - 10 exposure cycles of 60 seconds each
Light does not activate when button is pressed	Battery drained	Connect the power supply unit and charge the battery for 7 to 12 hours
Device turns off automatically	Battery defective	Have the device examined by an authorised specialist or directly by Invicon chemical solutions.

3.2 Charging the battery



Note!

Increased battery lifespan

Charging the battery fully and then discharging it fully will increase the lifespan of the battery.



Note!

Battery charge level on delivery

The battery is not fully charged on delivery.

- Fully charge the battery for 12 - 14 hours before first use.
- Always fully charge the battery for 7 - 12 hours after the first discharge.

4| Operation



Warning!

Light from the LED light source

Risk of eye injury from direct exposure to light.

- Do not look directly into the LED light source.
- Only use the device when the protective shield is attached and functioning correctly.
- Always ensure the protective shield is attached correctly.
- Never point the beam of the LED light source directly at eyes.
- Always aim the beam directly at the polymerisation surface.



Warning!

Defective device

Risk of injury due to parts of the device not functioning correctly.

Check the following points before each use:

- The device and its components are in good working order.
- The protective shield is attached correctly.
- The ventilation slots are not obstructed.

4.1 Applying light



Exposure

- 5 LED light source
- 7 Function button
- 8 Protective shield

TwinLux dual

Attach the protective shield (8) over the LED light source (5).
Press the function button (7).



Multifunction button action (7)

Short tap
Short press
Long press

Exposure time

30 seconds
60 seconds
Continuous exposure

Exposure time indicator (11)

Fast blinking
Slow blinking
Steady light

Once light exposure has started, briefly press the function button (7) again to stop the exposure.

Please observe the following exposure times and distances

Material	Exposure time	Distance
HyCeram® Bond II or Bond THX NF	120 seconds	2 cm
LuxArt® Design	120 seconds	2 cm
Luxon® Design	120 seconds	2 cm



Note!

Ensure that all material surfaces are exposed to light carefully.
(Exposure Time, distance).

4.2 Increasing the exposure time during exposure

It is also possible to increase the exposure time by one level during exposure:

- To increase the exposure time to 60 seconds, when an exposure time of 30 seconds has been chosen, hold down the function button (7) for two seconds.
- To increase the exposure time to continuous exposure, when an exposure time of 60 seconds has been chosen, hold down the function button (7) for longer than two seconds.

5| Maintenance and cleaning

If the surface of the device or the LED light source (5) gets dirty:

- > Switch off device
- > Disconnect the power supply unit plug (1)



Caution!

Cleaning the surface of the device

Damage to the device due to water exposure.

- Do not hold the device under running water or immerse it in water.
- Do not let liquids enter the ventilation slots (4).
- Leave the device to dry for at least five minutes after cleaning.
- Clean the surface with a damp cloth (alcohol-based cleaner).

If the ventilation slots (4) are very dirty:

- Switch off the device.
- Disconnect the power supply unit plug (1).
- Clean ventilation slots (4) with compressed air.

6| Troubleshooting

Problem	Potential cause	Solution
Device turns off automatically	Battery	Have the device examined by an authorised specialist or directly by Invicon chemical solutions.
Device turns off automatically	Malfunction	Have the device examined by an authorised specialist or directly by Invicon chemical solutions.

7| Technical data

7.1 Light sources

LEDs	2 x LED Royal Blue 425 - 470 nm (peak 450 nm) 1 x LED UV 350 - 375 nm (peak 365 nm)
Total radiant power	1,5 W

7.2 Battery

Initial charge time	12 - 14 hours
Recharge time	7 - 12 hours
Number of cells	4
Type	NiMH, HHR, 210AAB2B
Voltage	4.8 V
Power supply unit	DC 12V/1A

7.3 Power supply

Power supply unit	90 - 260 VAC / 50 - 60 Hz
-------------------	---------------------------

7.4 **Weight:** 394 g (not including power supply unit)

7.5 Environment/Storage conditions

Temperature	-10° C - +70° C
Rel. humidity	10 % - 90 %
Air pressure	500 hPa - 1060 hPa

7.6 **Risk group:** 2 (Classification in accordance with DIN EN 62471 300 nm - 1400 nm)

8| Scope of delivery and spare parts

1x TwinLux Dual light unit
1x power supply unit
1x protective shield
1x user manual
1x guarantee certificate



9| Guarantee

9.1 Guarantee conditions

Invicon chemical solutions guarantees all TwinLux Dual light units sold (including by an Invicon reseller or importer) against material or production faults, effective for two years from the date of purchase. During the guarantee period, Invicon chemical solutions agrees to repair parts it considers defective free of charge or to replace them at its own discretion. In general, the relevant valid version of the General Terms and Conditions of Business and Delivery shall apply.

Replacement of the entire TwinLux Dual light unit is not possible.

9.2 Guarantee exclusion

In the following cases, guarantee claims shall be void:

- The device or the associated components were not used in accordance with the safety rules and instructions described in these instructions for use.
- The device or the associated components were not used in accordance with the intended use.
- The device or components were structurally modified without authorisation.

- Assembly, settings, modifications, extensions or repairs were not carried out by Invicon specialist personnel or authorised specialist companies.
- The electrical system in the rooms in which the device is operated does not correspond to the valid laws or rules.
- The ambient conditions in which the device is stored or used do not correspond to the conditions listed in the “Technical data” section.
- Disaster situations as a result of foul play, accident, vandalism or force majeure.

The following components are excluded from the guarantee:

- LED light sources
- LED indicators
- Switches
- Accessories

The following damage is excluded from the guarantee:

- Transport damage
- Damage resulting from improper use or neglect
- Damage resulting from connection to a voltage that the device is not designed for

9.3 Guarantee claim procedure

The guarantee is only valid if the guarantee certificate provided with the unit is completed in full, including proof of purchase with date of purchase, and delivered to our company headquarters or an authorised Invicon chemical solutions sales partner within 15 days of the date of purchase.

In the event of a guarantee claim, the customer must provide the device to Invicon chemical solutions or the Invicon sales partner, and must supply the following information:

- Name, address, phone number and e-mail address of the buyer
- Name and contact details of the Invicon distributor
- Serial number of the device
- Proof of purchase for the device (delivery note)
- Detailed description of the malfunction

The information contained in this description is non-binding and may be changed at any time without prior notice.

EC Declaration of Conformity

pursuant to EU Low Voltage Directive 2014/35/EU, dated 26/2/2014

Manufacturer: oehri electronic AG | Industriering 35 | 9491 Ruggell, Liechtenstein

Description and identification of interchangeable equipment:

Product: TwinLux-Dual
Task: NA16-002406 and following
Function: Blue/UV portable exposure unit

It is expressly declared that the interchangeable equipment complies with all relevant conditions of the following EU directives:

2014/35/EU: (Low Voltage Directive) Directive of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits

2011/65/EC RoHS: Restriction of the use of certain hazardous substances

Reference of applied harmonised standards:

EN61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6.1 Generic standards
EN61000-6-3:2006-3 Emission standard and immunity for residential, commercial and industrial environments
EN 62471 300 to 1400 nm, risk group 2 (moderate risk):
Labelling is required.

EC Declaration of Conformity

pursuant to EU Low Voltage Directive 2014/35/EU, dated 26/2/2014

oehri electronic AG
Ruggell, 22 November 2016



Manfred Laim
Managing Director

Guarantee certificate information

Date of purchase _____

Serial number _____

Company _____

Contact person _____

Address _____

Postcode _____

Location _____

Street and no. _____

Country _____

Telephone _____

E-Mail _____

Invicon sales partner _____

Manufacturer

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil

Austria

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax.: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at

Français

Création du guide d'utilisation:
04/2017

Fabricant:

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil

Autriche

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at

Table des matières

1 Sécurité	21	7 Données techniques	33
1.1 Instructions générales	21	7.1 Sources lumineuses	33
1.2 Terminologie du guide d'utilisation	21	7.2 Batterie	33
1.3 Consignes de sécurité	22	7.3 Alimentation	33
1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu	23	7.4 Poids	33
1.5 Normes et classifications	23	7.5 Conditions ambiantes/ de stockage	33
1.6 Caractéristiques de l'appareil	23	7.6 Groupe de risque	33
2 Description de l'appareil	24	8 Contenu et pièces de rechange	34
3 Mise en service	27	9 Garantie	34
3.1 TwinLux Dual	27	9.1 Conditions de garantie	34
3.2 Chargement de la batterie	29	9.2 Exclusion de garantie	34
4 Utilisation	29	9.3 Procédure en cas de recours à la garantie	35
4.1 Mise en œuvre d'une exposition lumineuse	30	Déclaration de conformité CE	36
4.2 Augmentation de la durée d'exposition au cours d'une exposition	31	Informations sur le bon de garantie	37
5 Maintenance et nettoyage	32		
6 Assistance en cas de problème	32		

1| Sécurité

1.1 Instructions générales

Veillez lire attentivement le mode d'emploi de votre appareil avant la première mise en service. Elle contient des instructions importantes pour la sécurité, ainsi que pour l'utilisation de votre appareil et de ses composants.

1.2 Terminologie du guide d'utilisation

Le guide d'utilisation contient des mises en garde spéciales relatives à des tâches dangereuses réparties dans les catégories de danger suivantes:



Danger!

Dangers pouvant causer des blessures graves ou la mort.



Avertissement!

Dangers pouvant causer des blessures graves ou des dommages matériels importants..



Attention!

Dangers pouvant causer des blessures ou des dommages matériels.

Outre les mises en garde, le guide d'utilisation contient également des instructions générales avec des informations utiles.



Remarque!

Contenu de la remarque.

1.3 Consignes de sécurité



Danger!

Lumière émise par la source lumineuse (LED)

Risque d'explosion dans les pièces dont l'air peut être facilement inflammable

-> Ne pas utiliser cet appareil dans des pièces présentant des risques d'explosion.



Danger!

Perturbations électromagnétiques

Problèmes de fonctionnement de pacemakers ou autres appareils électroniques implantés.

-> Ne pas utiliser cet appareil près d'un pacemaker ou de tout autre appareil électronique implanté.



Avertissement!

Lumière émise par la source lumineuse (LED)

- Ne pas regarder directement en direction de la source lumineuse.
- Utiliser l'appareil uniquement après s'être équipé d'un écran de protection en état d'utilisation.
- Toujours s'assurer que l'écran de protection est bien en place.
- Ne jamais diriger le rayon de la source lumineuse directement dans les yeux.
- Toujours diriger le rayon lumineux directement sur la surface à polymériser.



Avertissement!

Appareil défectueux

Danger de blessure en cas d'utilisation de composants non opérationnels.

Vérifier les éléments suivants avant chaque utilisation:

- état de fonctionnement de l'appareil et de ses composants;
- bon maintien de l'écran de protection;
- ouverture dégagée des fentes d'aération.



Attention!

Influence de l'eau sur l'appareil

L'exposition à l'eau peut endommager l'appareil.

- Ne pas exposer l'appareil à l'eau courante ni l'immerger.
- Conserver l'appareil hors de portée des enfants !
- Utiliser uniquement les accessoires originaux du fabricant.
- En cas de défaillance technique, demander immédiatement l'aide du service client agréé ou d'Invicon chemical solutions.

1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est destiné pour la polymérisation de matériaux durcissant à la lumière comme HyCeram[®] Bond II ou Bond THX NF, LuxArt[®] et Luxon[®] Design.

- L'appareil doit uniquement être utilisé par un personnel qualifié.
- Toujours utiliser l'appareil avec la protection contre la lumière (écran de protection).

> Nous conseillons de porter des lunettes de protection. (Disponible en option)

1.5 Normes et classifications

Norme CE: EN62471

Classification IEC groupe de risque 2

Classification CIE groupe de risque 2

1.6 Caractéristiques de l'appareil

Les informations suivantes concernant l'appareil se trouvent sur ce dernier:

- Modèle
- Numéro de série
- Tension d'alimentation
- Consommation électrique

Veuillez communiquer ces informations lorsque vous contactez un service client agréé ou directement Invicon chemical solutions. Ces données permettent d'assurer une résolution plus rapide et efficace du problème.

2| Description de l'appareil

Le TwinLux Dual est un appareil mobile et indépendant du réseau avec batterie intégrée. Il est conçu pour le durcissement ciblé des matériaux photodurcissants suivants:

- Matériaux HyCeram® Bond II ou Bond THX NF
- Matériaux LuxArt® design composite
- Matériaux Luxon® design acrylate

Vous trouverez des descriptions plus détaillées d'HyCeram®, LuxArt® and Luxon® et de Luxon dans les notices correspondantes.

Les sources lumineuses sont constituées de 2 diodes à LED Royal Blue à haute efficacité avec spectre de longueurs d'onde compris entre 425 et 470 nm (pic à 450 nm).

De plus, 1 diode à LED UV d'un spectre de longueurs d'onde compris entre 350 et 375 nm (pic à 365 nm) est également utilisée. La puissance de rayonnement totale équivaut à 1,5 W.

La totalité du spectre de la lumière émise par les LED de TwinLux Dual est ainsi utilisée pour l'activation des initiateurs HyCeram® Bond II ou Bond THX NF, LuxArt® ou Luxon®. Cela permet d'obtenir des résultats de polymérisation exceptionnels pour une consommation énergétique réduite et une émission de chaleur minimale.

La touche multifonction (4) permet d'activer et de désactiver les sources.

Trois durées d'exposition différentes prééglées peuvent être choisies en fonction de la pression exercée sur le bouton.

Vous pouvez sélectionner les durées d'exposition suivantes:

- 30 secondes
- 60 secondes
- Rayon permanent

Quand vous appuyez sur la touche de fonction et que le rayon est activé, le voyant de rayonnement reste allumé en continu ou clignote.

Les durées d'exposition sont activées comme suit:

Activation de la touche multifonction (7)	Durée d'exposition	Témoin de durée d'exposition (11)
Pression rapide rapidement	30 secondes	Clignote rapide
Pression brève lentement	60 secondes	Clignote lent
Pression longue	Rayon permanent	Allumé en continu



Remarque!

Image du guide d'utilisation

L'image suivante se réfère uniquement à l'appareil TwinLux Dual.

TwinLux Dual et accessoires:



- 1 Fiche du bloc d'alimentation
- 2 Raccordement électrique de l'appareil
- 3 Raccordement secteur
- 4 Protection thermique avec fentes d'aération

- 5 Source lumineuse (LED)
- 6 Support de maintien
- 7 Activation/désactivation de la touche de fonction
- 8 Écran de protection

Raccordement secteur (3)

TwinLux Dual est alimenté en électricité et la batterie est rechargeable à l'aide du raccordement secteur.

Protection thermique (4)

TwinLux Dual est conçu pour une utilisation intensive ainsi qu'un fonctionnement continu. Pour éviter la surchauffe, l'appareil est doté d'une protection thermique avec fentes d'aération (4).

Source lumineuse de type LED (5)



Avertissement!

Lumière émise par la source lumineuse (LED).

- Risque de lésion des yeux suite à une exposition directe au rayon.
- Ne pas regarder directement dans la source lumineuse.
- Utiliser l'appareil uniquement après s'être équipé d'un écran de protection en état d'utilisation.
- Toujours s'assurer que l'écran de protection est bien en place.
- Ne jamais diriger le rayon de la source lumineuse directement dans les yeux.
- Toujours diriger le rayon lumineux directement sur la surface à polymériser.

La source lumineuse (5) est constituée de deux LED Royal Blue et d'une LED UV situées derrière une protection en plexiglas.

LED Royal Blue: spectre de longueurs d'onde compris entre 425 et 470 nm (pic à 450 nm).

LED UV: spectre de longueurs d'onde compris entre 350 et 375 nm (pic à 365 nm).

Support de maintien (6)

Le support (6) sert à fixer l'unité.

Touche de fonction (7)

La source lumineuse (5) est activée et désactivée à l'aide de la touche de fonction (7). Quand vous appuyez sur la touche de fonction et que la source lumineuse est activée, le voyant de durée d'exposition (11) reste allumé en continu ou clignote.

Écran de protection (8)

Il est possible d'éviter une sortie non contrôlée de la lumière au niveau de la source lumineuse (5) en fixant l'écran de protection.

Témoin LED



9 Témoin d'alimentation

10 Témoin de charge

11 Témoin de durée d'exposition

Témoin d'alimentation (9)

La LED rouge (9) située à l'arrière de l'appareil indique l'état de l'alimentation:

Témoin d'alimentation

LED éteinte

LED allumée en continu

TwinLux Dual

Absence d'alimentation

La batterie est en cours de chargement

Témoin de charge (10)

La LED rouge (10) située sur le dessus de l'appareil indique l'état de charge de la batterie de la lampe (voir également la section 3.2).



Remarque!

Affichage de l'état de charge exact

Vous obtiendrez une indication plus précise de l'état de charge après avoir effectué 2 ou 3 rayonnements.

Témoin de durée d'exposition (11)

La LED verte (11) située au-dessus de l'appareil indique la durée d'exposition choisie. L'appareil s'arrête automatiquement à l'issue de la durée d'exposition choisie (sauf en cas de fonctionnement continu).

Activation de la touche multifonction (7)	Durée d'exposition	Témoin de durée d'exposition (11)
Pression rapide rapidement	30 secondes	Clignote rapide
Pression brève lentement	60 secondes	Clignote lent
Pression longue	Rayon permanent	Allumé en continu

3| Mise en service

- > Placez l'appareil sur une surface horizontale.
- > Branchez la fiche du bloc d'alimentation (1) à la source d'alimentation.

3.1 Vérification de l'état de charge

- > Vérifiez l'état de charge de la batterie.



Remarque!

Validité des indications temporelles

Les indications temporelles sont valables uniquement à température ambiante (entre env. 18 et 25° C) et après environ cinq minutes d'utilisation en fonctionnement continu.

État de l'appareil	État de la batterie	Capacité de la batterie
Témoin de charge (10) clignote 1 x	chargée	env. 30 minutes d'autonomie restante
Témoin de charge (10) clignote 2 à 3 x	chargée aux 2/3	env. 20 minutes d'autonomie restante
Témoin de charge (10) clignote 4 à 5 x	chargée au 1/3	env. 15 minutes d'autonomie restante
Témoin de charge (10) allumé en continu	Batterie presque déchargée	env. 10 minutes d'autonomie restante Les cycles d'exposition suivants sont encore possibles: >10 à 20 cycles d'exposition de 30 secondes chacun >5 à 10 cycles d'exposition de 60 secondes chacun
Si vous appuyez sur le bouton, aucune exposition n'est effectuée	Batterie déchargée	Branchez le bloc d'alimentation et chargez la batterie pendant 7 à 12 heures
L'appareil se met automatiquement hors tension	Batterie défectueuse	Faites vérifier l'appareil par un spécialiste agréé ou directement par Invicon chemical solutions.

3.2 Chargement de la batterie



Remarque!

Durée de vie plus longue de la batterie

Pour augmenter la durée de vie de la batterie, effectuez des cycles de charge puis de décharge complètes.



Remarque!

État de charge de la batterie à la livraison

La batterie n'est pas totalement chargée à la livraison.

- Avant la première utilisation, chargez entièrement la batterie pendant 12 à 14 heures.
- Suite à une première décharge, rechargez toujours totalement la batterie pendant 7 à 12 heures.

4| Utilisation



Avertissement!

Lumière émise par la source lumineuse (LED)

Risque de lésion des yeux suite à une exposition directe au rayon.

- Ne pas regarder directement dans la source lumineuse. Utiliser l'appareil uniquement après s'être équipé d'un écran de protection en état d'utilisation. Toujours s'assurer que l'écran de protection est bien en place. Ne jamais diriger le rayon de la source lumineuse directement sur les yeux. Toujours diriger le rayon lumineux directement sur la surface à polymériser.



Avertissement!

Appareil défectueux

Danger de blessure en cas d'utilisation de composants non opérationnels.

Vérifier les éléments suivants avant chaque utilisation:

- état de fonctionnement de l'appareil et de ses composants;
- bon maintien de l'écran de protection;
- ouverture dégagée des fentes d'aération.

4.1 Mise en œuvre d'une exposition lumineuse



Exposition lumineuse

- 5 Source lumineuse de type LED
- 7 Touche de fonction
- 8 Écran de protection

TwinLux dual

Installez l'écran de protection (8) au-dessus de la source lumineuse (5).

Appuyez sur la touche de fonction (7).



Activation de la touche multifonction (7)

Pression rapide rapidement
Pression brève lentement
Pression longue

Durée d'exposition

30 secondes
60 secondes
Rayon permanent

Témoin de durée d'exposition (11)

Clignote rapide
Clignote lent
Allumé en continu

Appuyez de nouveau brièvement sur la touche de fonction (7) pendant l'exposition pour l'arrêter.

Respectez les durées d'exposition et les distances suivantes de l'objet

Matériau	Durée d'exposition	Distance
HyCeram® Bond II ou Bond THX NF	120 secondes	2 cm
LuxArt® Design	120 secondes	2 cm
Luxon® Design	120 secondes	2 cm



Remarque!

Assurez-vous de bien exposer la surface complète du matériaux.
(Durée d'exposition, Distance)

4.2 Augmentation de la durée d'exposition au cours d'une exposition

Vous pouvez également augmenter la durée d'exposition d'un cran pendant une exposition:

- Pour augmenter la durée d'exposition à 60 secondes, appuyez sur la touche de fonction (7) pendant deux secondes lors d'une exposition de 30 secondes sélectionnée.
- Pour augmenter la durée d'exposition au mode permanent, appuyez sur la touche de fonction (7) pendant plus de deux secondes lors d'une exposition de 60 secondes sélectionnée.

5| Maintenance et nettoyage

Si la surface de l'appareil ou la source lumineuse (5) est sale:

- > Mettre l'appareil hors tension
- > Retirer la fiche du bloc d'alimentation (1)



Attention!

Nettoyage de la surface de l'appareil

L'exposition à l'eau peut endommager l'appareil.

- Ne pas exposer l'appareil à l'eau courante ni l'immerger.
- Ne pas faire rentrer de liquide dans les fentes d'aération (4).
- Laisser sécher l'appareil pendant au moins cinq minutes suite à un nettoyage.
- Nettoyer la surface de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide (détergent à base d'alcool).

Si les fentes d'aération sont très sales (4):

- Mettre l'appareil hors tension.
- Retirer la fiche du bloc d'alimentation (1).
- Nettoyer les fentes d'aération (4) à l'aide d'air comprimé

6| Assistance en cas de problème

Perturbation	Cause possible	Solution
L'appareil se met automatiquement hors tension	Batterie	Faites vérifier l'appareil par un spécialiste agréé ou directement par Invicon chemical solutions
L'appareil se met automatiquement hors tension	défaut	Faites vérifier l'appareil par un spécialiste agréé ou directement par Invicon chemical solutions

7 | Données techniques

7.1 Sources lumineuses

LED	2 x LED Royal Blue 425 à 470 nm (pic à 450 nm) 1 x LED UV 350 à 375 nm (pic à 365 nm)
Puissance de rayonnement totale	1,5 W

7.2 Batterie

Durée de première charge	12 à 14 heures
Durée de rechargement	7 à 12 heures
Nombre de cellules	4
Type	NiMH, HHR, 210AAB2B
Tension	4,8 V
Bloc d'alimentation	DC 12V / 1A

7.3 Alimentation

Bloc d'alimentation	de 90 à 260 VAC/de 50 à 60 Hz
---------------------	-------------------------------

7.4 **Poids:** 394 g (sans bloc d'alimentation)

7.5 Conditions ambiantes/de stockage

Température	de -10 à environ 70° C
Humidité relative	de 10 à 90 %
Pression de l'air	de 500 hPa à 1060 hPa

7.6 **Groupe de risque:** 2 (classement selon la norme DIN EN 62471 300 nm à 1400 nm)

8| Contenu et pièces de rechange

- 1 x lampe TwinLux Dual
- 1 x bloc d'alimentation
- 1 x écran de protection
- 1 x guide d'utilisation
- 1 x bon de garantie



9| Garantie

9.1 Conditions de garantie

Invicon chemical solutions octroie une garantie de deux ans à partir de la date d'achat pour les défauts de matériau ou de production sur l'ensemble des lampes TwinLux Dual acquises, y compris dans le cas d'un revendeur ou importateur Invicon.

Invicon chemical solutions s'engage à réparer gratuitement ou à remplacer à sa seule discrétion les composants défectueux du fait de sa négligence pendant la durée de la garantie. En principe, les conditions de vente et de livraison générales s'appliquent dans leur forme en vigueur.

Le remplacement total d'une lampe TwinLux Dual est impossible.

9.2 Exclusion de garantie

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants:

- L'appareil ou ses composants n'ont pas été utilisés conformément aux règles et consignes de sécurité décrites dans le présent guide d'utilisation.
- L'appareil ou ses composants n'ont pas été utilisés selon l'usage prévu

- L'appareil ou ses composants ont été arbitrairement modifiés dans leur structure.
- L'assemblage, le réglage, les modifications, les améliorations ou les réparations n'ont pas été effectués par le personnel spécialisé d'Invicon ou par des spécialistes agréés.
- Les installations électriques des pièces où l'appareil est utilisé ne sont pas conformes aux lois ou réglementations en vigueur.
- L'espace disponible pour la conservation, le stockage ou l'utilisation de l'appareil n'est pas conforme aux conditions indiquées dans les "données techniques".
- Sinistres causés par une influence extérieure, accident, vandalisme ou force majeure.

La garantie ne s'applique pas aux composants suivants:

- Sources lumineuses de type LED
- Témoins LED
- Interrupteurs
- Accessoires

La garantie ne s'applique pas aux dommages suivants:

- Dommages liés au transport
- Dommages causés par une utilisation non conforme ou la négligence
- Dommages causés par raccordement à une tension électrique non conforme

9.3 Procédure en cas de recours à la garantie

La garantie s'applique uniquement si le bon de garantie fourni avec l'appareil, ainsi que la preuve d'achat datée, sont renseignés en intégralité et présentés au siège de l'entreprise ou à un partenaire commercial Invicon chemical solutions agréé dans un délai de quinze jours suivant la date de l'achat.

En cas de recours à la garantie, le client s'engage à mettre l'appareil à la disposition d'Invicon chemical solutions ou du partenaire commercial Invicon et à fournir les informations suivantes:

- Nom, adresse, numéro de téléphone et adresse électronique de l'acheteur
- Nom et coordonnées du partenaire commercial Invicon
- Numéro de série de l'appareil
- Preuve d'achat de l'appareil (bon de livraison)
- Description plus précise du problème de fonctionnement

Les informations fournies dans cette description sont sans engagement et peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

Déclaration de conformité CE

selon la directive basse tension européenne 2014/35/UE datant du 26/02/2014

Fabricant: oehri electronic AG | Industriering 35 | 9491 Ruggell, Liechtenstein

Description et identification de l'équipement échangeable:

Produit: TwinLux-dual
Commande: NA16-002406 et suivantes
Fonction: Lampe manuelle à éclairage bleu/UV

Il est expressément déclaré que l'équipement échangeable est conforme à l'ensemble des dispositions applicables des directives CE suivantes:

2014/35/UE: (directive basse tension) Directive du Parlement et du Conseil européens datant du 26 février 2014 et relative au rapprochement des législations des États membres en matière de matériels électriques destinés à être employés dans certaines limites de tension
2011/65/EG RoHS: Limitation de l'utilisation de certains matériaux dangereux

Référence des normes harmonisées utilisées:

EN61000-6-1:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) : partie 7-01 normes génériques;
EN61000-6-3:2006-3 Émissions parasites et immunité pour les lieux de vie, les secteurs industriels et commerciaux, ainsi que les petites entreprises;
EN 62471 300 à 1 400 nm, groupe de risque 2 (risque modéré):
Une mention est obligatoire.

Déclaration de conformité CE

selon la directive basse tension européenne 2014/35/UE datant du 26/02/2014

oehri electronic AG
Ruggell, le 22 novembre 2016



Manfred Laim
PDG

Informations sur le bon de garantie

Date de l'achat _____

Numéro de série _____

Entreprise _____

Interlocuteur _____

Adresse _____

Code postal _____

Ville _____

Rue et numéro _____

Pays _____

Téléphone _____

Adresse électronique _____

Partenaire commercial Invicon _____

Fabricant

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil

Autriche

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at

TwīnLux Dual

Italiano

Realizzazione delle istruzioni per l'uso:
04/2017

Produttore:

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil

Austria

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at

Contenuto

1 Sicurezza	39	7 Dati tecnici	51
1.1 Indicazioni generali	39	7.1 Sorgenti luminose	51
1.2 Marcatura delle istruzioni per l'uso	39	7.2 Batteria ricaricabile	51
1.3 Avvertenze di sicurezza	40	7.3 Alimentazione elettrica	51
1.4 Uso conforme	41	7.4 Peso	51
1.5 Norme e classificazioni	41	7.5 Ambiente/Condizioni di stoccaggio	51
1.6 Marcatura del dispositivo	41	7.6 Gruppo a rischio	51
2 Descrizione del dispositivo	42	8 Contenuto della confezione e parti di ricambio	52
3 Messa in funzione	45	9 Garanzia	52
3.1 Controllare lo stato di carica della batteria	45	9.1 Disposizioni di garanzia	52
3.2 Ricaricare la batteria	47	9.2 Esclusione della garanzia	52
4 Azionamento	47	9.3 Procedura se in garanzia	53
4.1 Svolgimento di un'esposizione	48	Dichiarazione di conformità CE	54
4.2 Aumento del tempo di esposizione durante l'esposizione	49	10 Informazioni sul certificato di garanzia	55
5 Manutenzione e pulizia	50		
6 Aiuto in caso di problemi	50		

1 | Sicurezza

1.1 Indicazioni generali

Si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso del proprio dispositivo prima della prima messa in funzione. Contengono informazioni importanti sulla sicurezza e l'utilizzo del dispositivo e delle relative componenti.

1.2 Marcatura delle istruzioni per l'uso

Nelle istruzioni per l'uso, prima di interventi pericolosi, si trovano speciali avvertenze, suddivise nelle seguenti classi di pericolo:



Pericolo!

Pericoli che possono comportare lesioni gravi o la morte.



Avvertimento!

Pericoli che possono comportare lesioni gravi o notevoli danni materiali.



Attenzione!

Pericoli che possono comportare lesioni o danni materiali.

Oltre alle avvertenze è presente un'avvertenza generale contenente informazioni utili.



Avvertenza!

Contenuto dell'avvertenza.

1.3 Avvertenze di sicurezza



Pericolo!

Luce LED - Sorgente luminosa

Pericolo di esplosione in aree con un'area teorica di combustione facilmente infiammabile

-> Non azionare il dispositivo in aree a rischio di esplosione.



Pericolo!

Perturbazioni elettromagnetiche

Malfunzionamenti di pace-maker o altri dispositivi elettronici impiantati.

-> Non utilizzare il dispositivo in prossimità di un pace-maker o di altri dispositivi elettronici impiantati.

Avvertimento!

Luce LED - Sorgente luminosa



- Non guardare direttamente la sorgente luminosa a LED.
- Utilizzare il dispositivo esclusivamente con schermo protettivo funzionante.
- Accertarsi sempre della posizione corretta dello schermo protettivo.
- Non dirigere mai il raggio luminoso della sorgente luminosa a LED verso gli occhi.
- Dirigere il raggio luminoso sempre direttamente verso la superficie di polimerizzazione.



Avvertimento!

Dispositivo difettoso

Pericolo di lesioni a causa di componenti del dispositivo non funzionanti.

Controllare sempre i seguenti punti prima dell'utilizzo:

- capacità di funzionamento del dispositivo e dei relativi componenti.
- Posizione corretta dello schermo protettivo.
- libero accesso alla fessura di ventilazione.



Attenzione!

Penetrazione di acqua nel dispositivo

Danneggiamento del dispositivo a causa della penetrazione di acqua.

- Non posizionare il dispositivo sotto acqua corrente o immergerlo in acqua.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.
- Utilizzare esclusivamente accessori originali del produttore.
- In caso di malfunzionamenti richiedere immediatamente l'assistenza del servizio clienti autorizzato o di Invicon chemical solutions.

1.4 Uso conforme

Il dispositivo è indicato per la polimerizzazione di materiali ad indurimento rapido, quali HyCeram® Bond II o Bond THX NF, LuxArt® e Luxon® Design.

- Il dispositivo deve essere autorizzato esclusivamente da personale specializzato appositamente formato.
- Azionare sempre il dispositivo con fotoprotezione (schermo protettivo).

> Consigliamo di indossare occhiali protettivi. (Acquistabili opzionalmente presso la nostra ditta)

1.5 Norme e classificazioni

Norma CE: EN62471

Classificazione secondo il gruppo di rischio CEI 2

CIE Classificazione secondo il gruppo di rischio CEI 2

1.6 Marcatura del dispositivo

Sul dispositivo sono presenti i seguenti dati di identificazione dispositivo:

- modello
- numero di serie
- tensione di alimentazione
- potenza assorbita

Si prega di comunicare sempre tali dati in caso di contatto con un servizio clienti autorizzato oppure direttamente ad Invicon chemical solutions.

Tali dati consentono di garantire una rapida ed efficiente soluzione dei problemi.

2| Descrizione del dispositivo

TwinLux Dual è un dispositivo mobile ed indipendente dalla rete con batteria ricaricabile integrata. È destinato all'indurimento mirato dei seguenti Materiali ad indurimento rapido:

- HyCeram® Bond II o Bond THX NF
- LuxArt® design composito
- Luxon® acrilato di design

Descrizioni più dettagliate di HyCeram®, LuxArt® e Luxon® sono riportate nel relativo foglio illustrativo.

2 diodi a LED Royal Blue ultraefficienti fungono da sorgente luminosa, con Uno spettro di lunghezza d'onda di 425 nm – 470 nm (Peak 450 nm). È inoltre presente un diodo UV ad 1 LED dallo spettro di lunghezza d'onda di 350 nm – 375 nm (Peak 365 nm).

Il flusso radiante complessivo ammonta a 1,5 W, affinché sia possibile utilizzare completamente lo spettro luminoso LED totale irradiato da TwinLux Dual per l'attivazione degli iniziatori di HyCeram® Bond II o Bond THX NF, LuxArt® e Luxon®.

Ciò garantisce eccellenti risultati di polimerizzazione ad un consumo energetico ridotto e con una minima perdita di calore.

I pulsanti multifunzione (7), accendono e spengono le sorgenti luminose a LED.

A seconda del pulsante premuto è possibile selezionare 3 diversi tempi di esposizione preimpostati.

È possibile selezionare i seguenti tempi di esposizione:

- 30 secondi
- 60 secondi
- luce continua

Non appena viene premuto il pulsante funzione e la luce viene attivata, l'indicatore di esposizione si accende ed inizia a lampeggiare.

È possibile attivare i tempi di esposizione come riportato di seguito:

Attivazione Tasto multifunzione (7)

Sfiorare brevemente
Premere brevemente
Premere a lungo

Tempo di esposizione

30 secondi
60 secondi
Luce continua

Indicatore Tempo di esposizione (11)

Lampeggia rapidamente
Lampeggia lentamente
Rimane acceso



Avvertenza!

Immagine nelle istruzioni per l'uso

La seguente immagine si riferisce sempre al dispositivo TwinLux Dual.

TwinLux Dual con accessori:



- 1 Spina dell'alimentatore di rete
- 2 Allacciamento elettrico sul dispositivo
- 3 Allacciamento alla rete
- 4 Protezione da surriscaldamento con fessure di ventilazione
- 5 Sorgente luminosa a LED

- 6 Staffa di posizionamento
- 7 Tasto funzione On/Off
- 8 Schermo protettivo

Allacciamento alla rete (3)

L'allacciamento alla rete permette di alimentare TwinLux Dual a corrente e di ricaricare la batteria.

Protezione da surriscaldamento (4)

TwinLux Dual è progettato per un impiego intenso, anche a funzionamento continuo.

Per evitare un surriscaldamento, il dispositivo possiede una protezione da surriscaldamento con fessure di ventilazione (4).

Sorgente luminosa a LED (5)



Avvertimento!

Luce della sorgente luminosa a LED.

Pericolo di lesioni agli occhi a causa dell'irraggiamento luminoso diretto.

- Non guardare direttamente la sorgente luminosa a LED.
- Utilizzare il dispositivo esclusivamente con schermo protettivo funzionante.
- Accertarsi sempre della posizione corretta dello schermo protettivo.
- Non dirigere mai il raggio luminoso della sorgente luminosa a LED direttamente verso gli occhi.
- Dirigere il raggio luminoso sempre direttamente verso la superficie di polimerizzazione.

La sorgente luminosa a LED (5) contiene due LED Royal Blue ed un LED UV posizionati dietro una protezione in plexiglas.
LED Royal Blue: Spettro di lunghezza d'onda di 425 nm - 470 nm (Peak 450 nm).
LED UV: Spettro di lunghezza d'onda di 350 nm - 375 nm (Peak 365 nm).

Staffa di posizionamento (6)

La staffa di posizionamento (6) è destinata a posizionare saldamente il dispositivo.

Tasto funzione (7)

Il tasto funzione (7) accende e spegne la sorgente luminosa a LED (5). Non appena il tasto funzione viene premuto e la sorgente luminosa a LED si accende, si accende l'indicatore di esposizione (11) o inizia a lampeggiare.

Schermo protettivo (8)

Utilizzando lo schermo protettivo si previene un'incontrollata emissione luminosa dalla sorgente luminosa a LED (5).

Indicatore a LED



- 9 Indicatore di alimentazione elettrica
- 10 Indicatore dello stato di carica della batteria
- 11 Indicatore di esposizione

Indicatore di alimentazione elettrica (9)

Il LED rosso (9) sul lato posteriore del dispositivo indica lo stato dell'alimentazione elettrica:

Indicatore di alimentazione elettrica

LED Off
Illuminazione continua

TwinLux Dual

Nessuna alimentazione elettrica
Batteria in fase di ricarica

Indicatore dello stato di carica della batteria (10)

Il LED rosso (10) sul lato superiore del dispositivo indica lo stato di carica della batteria nel dispositivo luminoso (vedere anche 3.2).



Avvertenza!

Indicazione esatta dello stato di carica della batteria

È possibile ottenere un'indicazione esatta dello stato di carica della batteria eseguendo prima 2 - 3 esposizioni.

Indicatore di esposizione (11)

Il LED verde (11) sul lato superiore del dispositivo indica il tempo di esposizione selezionato. Il dispositivo si spegne automaticamente al termine dei tempi di esposizione selezionati (ad eccezione del funzionamento continuo).

Attivazione Tasto multifunzione (7)

Sfiorare brevemente
Premere brevemente
Premere a lungo

Tempo di esposizione

30 secondi
60 secondi
Luce continua

Indicatore Tempo di esposizione (11)

Lampeggia rapidamente
Lampeggia lentamente
Rimane acceso

3 | Messa in funzione

- > Posizionare il dispositivo su una superficie piana.
- > Collegare la spina dell'alimentatore di rete (1) all'alimentazione elettrica.

3.1 Controllare lo stato di carica della batteria

- > Controllare lo stato di carica della batteria.



Avvertenza!

Validità delle indicazioni di tempo

Le indicazioni di tempo si applicano a temperatura ambiente (ca. 18 – 25° C) e dopo ca. cinque minuti di funzionamento continuo.

Stato del dispositivo	Stato della batteria	Autonomia della batteria
L'indicatore dello stato di carica della batteria (10) lampeggia 1 x	completamente carica	Ca. 30 minuti di durata residua
L'indicatore dello stato di carica della batteria (10) lampeggia 2 - 3 x	carica per 2/3	Ca. 20 minuti di durata residua
L'indicatore dello stato di carica della batteria (10) lampeggia 4 - 5 x	carica per 1/3	Ca. 15 minuti di durata residua
L'indicatore dello stato di carica della batteria rimane acceso (10)	Batteria quasi scarica	Ca. 10 minuti di durata residua Sono possibili anche i seguenti cicli di esposizione >10 – 20 cicli di esposizione di 30 secondi ciascuno >5 – 10 cicli di esposizione di 60 secondi ciascuno
Premendo il pulsante non avviene alcuna esposizione	Batteria scarica	Collegare l'alimentatore di rete e ricaricare la batteria per 7 - 12 ore
Il dispositivo si spegne automaticamente	Batteria difettosa	Far esaminare il dispositivo da un centro specializzato autorizzato o direttamente da Invicon chemical solutions.

3.2 Ricaricare la batteria



Avvertenza!

Incremento della durata della batteria

Caricare completamente e quindi scaricare completamente incrementa la durata della batteria.



Avvertenza!

Stato di carica della batteria al momento della consegna

La batteria non è caricata completamente al momento della consegna.

- Caricare completamente la batteria per 12 - 14 ore prima del primo utilizzo.
- Caricare sempre completamente la batteria per 7 - 12 ore dopo averla scaricata per la prima volta.

4| Azionamento



Avvertimento!

Luce della sorgente luminosa a LED

Pericolo di lesioni agli occhi a causa dell'irraggiamento luminoso diretto.

- Non guardare direttamente la sorgente luminosa a LED.
- Utilizzare il dispositivo esclusivamente con schermo protettivo funzionante.
- Accertarsi sempre della posizione corretta dello schermo protettivo.
- Non dirigere mai il raggio luminoso della sorgente luminosa a LED direttamente verso gli occhi.
- Dirigere il raggio luminoso sempre direttamente verso la superficie di polimerizzazione.



Avvertimento!

Dispositivo difettoso

Pericolo di lesioni a causa di componenti del dispositivo non funzionanti. Controllare sempre i seguenti punti prima dell'utilizzo:

- capacità di funzionamento del dispositivo e dei relativi componenti.
- Posizione corretta dello schermo protettivo.
- libero accesso alla fessura di ventilazione.

4.1 Svolgimento di un'esposizione



Esposizione

- 5 Sorgente luminosa a LED
- 7 Tasto funzione
- 8 Schermo protettivo

TwinLux dual

Posizionare lo schermo protettivo (8) sopra la sorgente luminosa a LED (5).

Premere il tasto funzione (7).



Attivazione Tasto multifunzione (7)

Sfiorare brevemente
Premere brevemente
Premere a lungo

Tempo di esposizione

30 secondi
60 secondi
Luce continua

Indicatore Tempo di esposizione (11)

Lampeggia rapidamente
Lampeggia lentamente
Rimane acceso

Premere nuovamente e brevemente il tasto funzione (7) durante l'esposizione per arrestare l'esposizione.

Osservare i seguenti tempi di esposizione e distanze dall'oggetto

Materiale	Tempo di esposizione	Distanza
HyCeram® Bond II o Bond THX NF	120 secondi	2 cm
LuxArt® Design	120 secondi	2 cm
Luxon® Design	120 secondi	2 cm



Avvertenza!

Accertarsi di illuminare accuratamente tutte le superfici dei materiali.
(Tempo di esposizione, distanza)

4.2 Aumento del tempo di esposizione durante l'esposizione

È possibile aumentare di un livello il tempo di esposizione anche durante l'esposizione:

- Per aumentare il tempo di esposizione di 60 secondi, durante un tempo di esposizione selezionato di 30 secondi premere il tasto funzione (7) per due secondi.
- Per aumentare il tempo di esposizione a luce continua, durante un tempo di esposizione selezionato di 60 secondi premere il tasto funzione (7) per oltre due secondi.

5| Manutenzione e pulizia

In caso di presenza di impurità sulla superficie del dispositivo o della sorgente luminosa a LED (5):

- > spegnere il dispositivo
- > scollegare l'alimentatore di rete (1)



Attenzione!

Pulizia della superficie del dispositivo

Danneggiamento del dispositivo a causa della penetrazione di acqua.

- Non posizionare il dispositivo sotto acqua corrente o immergerlo in acqua.
- Non far penetrare liquidi nella fessura di ventilazione (4).
- Lasciare asciugare il dispositivo per almeno cinque minuti dopo la pulizia.
- Pulire la superficie con un panno umido (detergente contenente alcool).

In caso di eccessiva presenza di impurità nella fessura di ventilazione (4):

- spegnere il dispositivo.
- scollegare l'alimentatore di rete (1).
- pulire la fessura di ventilazione (4) con arai compressa.

6| Aiuto in caso di problemi

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Il dispositivo si spegne automaticamente	Batteria	Far controllare il dispositivo da un centro specializzato O direttamente da Invicon chemical solutions
Il dispositivo si spegne automaticamente	difettosa	Far controllare il dispositivo da un centro specializzato O direttamente da Invicon chemical solutions

7 | Dati tecnici

7.1 Sorgenti luminose

LEDs	2 x LED Royal Blue 425 - 470 nm (peak 450 nm) 1 x LED UV 350 - 375 nm (peak 365 nm)
Flusso radiante complessivo	1,5 W

7.2 Batteria ricaricabile

Prima durata di ricarica	12 - 14 ore
Durata delle ricariche successive	7 - 12 ore
Numero di celle	4
Tipo	NiMH, HHR, 210AAB2B
Tensione	4.8 V
Alimentatore di rete	DC 12V/1A

7.3 Alimentazione elettrica

Alimentatore di rete	90 - 260 VAC / 50 - 60 Hz
----------------------	---------------------------

7.4 **Peso:** 394 g (alimentatore escluso)

7.5 Ambiente / Condizioni di stoccaggio

Temperatura	da -10° C a +70° C
Umidità rel. dell'aria	da 10 % a 90 %
Pressione dell'aria	da 500 hPa a 1060 hPa

7.6 Gruppo a rischio 2

(classificazione ai sensi di DIN EN 62471 300 nm - 1400 nm)

8| Contenuto della confezione e parti di ricambio

- 1x dispositivo luminoso TwinLux Dual
- 1x alimentatore di rete
- 1x schermo protettivo
- 1x istruzioni per l'uso
- 1x certificato di garanzia



9| Garanzia

9.1 Disposizioni di garanzia

Invicon chemical solutions fornisce su tutti i dispositivi luminosi TwinLux Dual, anche in caso di un rivenditore o importatore, acquistati una garanzia di due anni dalla data di acquisto per difetti dei materiali o di produzione.

Durante il periodo di garanzia, Invicon chemical solutions si impegna a riparare gratuitamente i componenti a suo parere difettosi o a sostituirli, a propria discrezione. Si applicano essenzialmente le condizioni generali di vendita e consegna nella versione rispettivamente vigente.

Non è possibile una totale sostituzione di un dispositivo luminoso TwinLux Dual.

9.2 Esclusione della garanzia

La richiesta di garanzia decade nei seguenti casi:

- il dispositivo o i relativi componenti non sono stati utilizzati conformemente alle avvertenze di sicurezza e alle indicazioni descritte nel presente foglio illustrativo.
- il dispositivo o i relativi componenti non sono stati impiegati secondo l'utilizzo conforme.

- il dispositivo o i componenti sono stati arbitrariamente e strutturalmente modificati.
- l'assemblaggio, le impostazioni, le modifiche, le integrazioni o le riparazioni non sono state eseguite da personale specializzato Invicon o da ditte specializzate autorizzate.
- l'impianto elettrico delle aree in cui viene azionato il dispositivo Non è conforme alle leggi e prescrizioni vigenti.
- le condizioni dell'area in cui viene conservato, immagazzinato o utilizzato il dispositivo non corrispondono alle condizioni elencate nei "Dati tecnici".
- Episodi catastrofici provocati da fattori esterni, incidente, vandalismo o forza maggiore.

I seguenti componenti sono esclusi dalla garanzia:

- Sorgenti luminose a LED
- Indicatori a LED
- Interruttore
- Accessori

I seguenti danni sono esclusi dalla garanzia:

- danni da trasporto
- danni provocati da utilizzo scorretto o negligenza
- danni provocati dall'allacciamento ad una tensione non prevista

9.3 Procedura se in garanzia

La garanzia è valida esclusivamente se il certificato di garanzia allegato al dispositivo, ricevuta d'acquisto con data d'acquisto incluse, è compilato completamente e se viene recapitato alla nostra sede o ad un partner commerciale Invicon chemical solutions autorizzato entro quindici giorni dalla data d'acquisto.

Se in garanzia, il cliente è tenuto a mettere il dispositivo a disposizione di Invicon chemical solutions o ad un partner commerciale Invicon e ad allegare le seguenti informazioni:

- nome, indirizzo, numero di telefono, indirizzo e-mail dell'acquirente
- nome e dati di contatto del partner commerciale Invicon
- numero di serie del dispositivo
- ricevuta d'acquisto del dispositivo (bolla di consegna)
- descrizione dettagliata del malfunzionamento

Le indicazioni contenute nella presente descrizione non sono vincolanti e possono essere modificate in qualsiasi momento senza preavviso.

Dichiarazione di conformità CE

Ai sensi della Direttiva bassa tensione UE 2014/35/UE del 26/02/2014

Produttore: oehri electronic AG | Industriering 35 | 9491 Ruggell, Liechtenstein

Descrizione ed identificazione dell'attrezzatura sostituibile:

Prodotto: TwinLux-dual
Incarico: NA16-002406 e seguenti
Funzione: Dispositivo di esposizione manuale blu /UV

Si dichiara esplicitamente che l'attrezzatura sostituibile è conforme a tutte le disposizioni delle seguenti direttive EC:

2014/35/EU: (Direttiva bassa tensione) Direttiva del Parlamento e del Consiglio europeo del 26 febbraio 2014 per l'allineamento delle normative degli stati membri relative alle apparecchiature elettriche da utilizzarsi entro determinati limiti di voltaggio
2011/65/EC RoHS: RoHS: Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose

Riferimento delle norme armonizzate applicate:

EN61000-6-1:2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Sezione 7-01 Norme generiche;
EN61000-6-3:2006-3 radiazioni e immunità per ambiente domestico, locali commerciali e industriali nonché piccole imprese
EN 62471 da 300 a 1400 nm, gruppo di rischio 2 (rischio medio): Non è necessaria alcuna marcatura.

Dichiarazione di conformità CE

Ai sensi della Direttiva bassa tensione UE 2014/35/UE del 26/02/2014

oehri electronic AG
Ruggell, 22 novembre 2016



Manfred Laim
Amministratore delegato

Informazioni sul certificato di garanzia

Data di acquisto _____

Numero di serie _____

Ditta _____

Contatto di riferimento _____

Indirizzo _____

CAP _____

Luogo _____

Via e n. civico _____

Paese _____

Telefono _____

Indirizzo e-mail _____

Partner commerciale Invicon _____

Produttore

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil

Austria

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax.: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at

Deutsch

Erstellung der Bedienungsanleitung:
04/2017

Hersteller:

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil

Österreich

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at

Inhalt

1 Sicherheit	57	7 Technische Daten	69
1.1 Allgemeine Hinweise	57	7.1 Lichtquellen	69
1.2 Kennzeichnung der Bedienungsanleitung	57	7.2 Akku	69
1.3 Sicherheitshinweise	58	7.3 Stromversorgung	69
1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	59	7.4 Gewicht	69
1.5 Normen und Klassifikationen	59	7.5 Umgebung/Lagerbedingungen	69
1.6 Kennzeichnung des Gerätes	59	7.6 Risikogruppe	69
2 Gerätebeschreibung	60	8 Lieferumfang und Ersatzteile	70
3 Inbetriebnahme	63	9 Garantie	70
3.1 Ladezustand prüfen	63	9.1 Garantiebestimmungen	70
3.2 Akku laden	65	9.2 Garantiausschluss	70
4 Bedienung	65	9.3 Vorgehen im Garantiefall	71
4.1 Durchführung einer Belichtung	66	EG-Konformitätserklärung	72
4.2 Erhöhung der Belichtungszeit während der Belichtung	67	Garantieschein Information	73
5 Wartung und Reinigung	68		
6 Hilfe im Problemfall	68		

1| Sicherheit

1.1 Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung Ihres Gerätes vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch. Sie enthält wichtige Hinweise für die Sicherheit und den Gebrauch Ihres Gerätes und der zugehörigen Komponenten.

1.2 Kennzeichnung der Bedienungsanleitung

In der Bedienungsanleitung befinden sich vor gefährlichen Arbeiten spezielle Warnhinweise, die in folgende Gefahrenklassen eingeteilt sind:



Gefahr!

Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.



Warnung!

Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder erheblichen Sachschäden führen können.



Vorsicht!

Gefahren, die zu Verletzungen oder Sachschäden führen können.

Zusätzlich zu den Warnhinweisen gibt es einen allgemeinen Hinweis mit nützlichen Informationen.



Hinweis!

Inhalt des Hinweises.

1.3 Sicherheitshinweise



Gefahr!

Licht der LED – Lichtquelle

Explosionsgefahr in Räumen mit leicht entzündlichen Luftverhältnissen

-> Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen betreiben.



Gefahr!

Elektromagnetische Störungen

Funktionsstörungen von Herzschrittmachern oder sonstigen implantierten, elektronischen Geräten.

-> Gerät nicht in der Nähe eines Herzschrittmachers oder eines sonstigen implantierten elektronischen Gerätes verwenden.



Warnung!

Licht der LED – Lichtquelle

- Nicht direkt in die LED – Lichtquelle blicken.
- Gerät ausschließlich mit aufgesetztem und funktions-tüchtigem Schutzschirm benutzen.
- Immer auf den korrekten Sitz des Schutzschirms achten.
- Lichtstrahl der LED Lichtquelle nie direkt in die Augen richten.
- Lichtstrahl immer direkt auf die Polymerisationsfläche richten.



Warnung!

Defektes Gerät

Verletzungsgefahr durch nicht funktionsfähige Geräteteile.

Vor jeder Anwendung folgende Punkte prüfen:

- Funktionstüchtigkeit des Gerätes und der zugehörigen Komponenten.
- Korrekter Sitz des Schutzschirms.
- Freier Zugang der Lüftungsschlitze.



Vorsicht!

Wassereinfluss auf das Gerät

Beschädigung des Geräts durch Wassereinfluss.

- Gerät nicht unter fließendes Wasser halten oder in Wasser eintauchen.
- Gerät für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Ausschließlich Original- Zubehör des Herstellers verwenden.
- Bei Betriebsstörungen sofort Unterstützung vom autorisierten Kunden-Service oder von Invicon chemical solutions anfordern.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Polymerisation von licht-härtenden Werkstoffen wie HyCeram® Bond II oder Bond THX NF, LuxArt® und Luxon® Design Materialien geeignet.

- Gerät darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal angewendet werden.
- Gerät immer mit Lichtschutz (Schutzschirm) betreiben.

> Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille.
(Optional bei uns erhältlich)

1.5 Normen und Klassifikationen

EG Norm: EN62471

Klassifikation nach IEC Risikogruppe 2

Klassifikation nach CIE Risikogruppe 2

1.6 Kennzeichnung des Geräts

Folgende Gerätekenndaten befinden sich am Gerät:

- Modell
- Seriennummer
- Versorgungsspannung
- Leistungsaufnahme

Bitte teilen Sie diese Daten immer mit, wenn Sie sich an einen autorisierten Kundenservice oder direkt an Invicon chemical solutions wenden. Diese Daten ermöglichen es, eine schnelle und effiziente Problemlösung zu gewährleisten.

2| Gerätebeschreibung

Das TwinLux Dual ist ein netzunabhängiges, mobiles Gerät mit eingebautem Akku. Es dient der gezielten Aushärtung von folgenden, lichthärtenden Materialien:

- HyCeram® Bond II oder Bond THX NF Materialien
- LuxArt® Design Composite
- Luxon® Design Acrylat

Nähere Beschreibungen von HyCeram und Luxon finden sie in den entsprechenden Gebrauchsinformationen.

Als Lichtquellen dienen 2 hocheffiziente LED Dioden Royal Blue mit einem Wellenlängenspektrum von 425 nm - 470 nm (Peak 450 nm). Zusätzlich ist 1 LED Diode UV im Wellenlängenspektrum von 350 nm - 375 nm (Peak 365 nm) eingesetzt. Die Gesamtstrahlungsleistung beträgt 1,5 W.

Damit wird das gesamte, von TwinLux Dual ausgestrahlte LED Lichtspektrum zur Aktivierung der HyCeram® Bond II oder Bond THX NF, LuxArt® oder Luxon® Initiatoren vollumfänglich genutzt. Dies ermöglicht hervorragende Polymerisationsergebnisse bei niedrigem Energieverbrauch und minimaler Wärmeabgabe.

Mit der Multifunktionstaste (4) werden die LED Lichtquellen ein- und ausgeschaltet.

Je nach Tastendruck können 3 unterschiedliche, voreingestellte Belichtungszeiten gewählt werden.

Folgende Belichtungszeiten können gewählt werden:

- 30 Sekunden
- 60 Sekunden
- Dauerlicht

Sobald die Funktionstaste gedrückt ist und Licht aktiviert ist, beginnt die Belichtungsanzeige zu leuchten bzw. zu blinken.

Die Belichtungszeiten lassen sich wie folgt aktivieren:

Aktivierung	Belichtungszeit	Anzeige
Multifunktionstaste (7)		Belichtungszeit (11)
Kurzes Antippen	30 Sekunden	Schnelles Blinken
Kurzes Drücken	60 Sekunden	Langsames Blinken
Langes Drücken	Dauerlicht	Dauerhaftes Leuchten



Hinweis!

Abbildung in der Bedienungsanleitung

Die folgende Abbildung bezieht sich immer auf das Gerät TwinLux Dual.

TwinLux Dual mit Zubehör:



- 1 Stecker des Netzgerätes
- 2 Stromanschluss am Gerät
- 3 Netzanschluss

4 Überhitzungsschutz mit Lüftungsschlitzen

- 5 LED- Lichtquelle
- 6 Stellbügel

- 7 Funktionstaste Ein/Aus
- 8 Schutzschirm

Netzanschluss (3)

Das TwinLux Dual wird mit Hilfe des Netzanschlusses mit Strom versorgt sowie der Akku geladen.

Überhitzungsschutz (4)

Das TwinLux Dual ist für intensiven Einsatz und auch auf Dauerbetrieb ausgelegt. Um eine Überhitzung zu verhindern, besitzt das Gerät einen Überhitzungsschutz mit Lüftungsschlitzen (4).

LED- Lichtquelle (5)



Warnung!

Licht der LED- Lichtquelle.

Verletzungsgefahr der Augen durch direkte Lichteinstrahlung.

- Nicht direkt in die LED-Lichtquelle blicken.
- Gerät ausschließlich mit aufgesetztem und funktionstüchtigem Schutzschirm benutzen.
- Immer auf den korrekten Sitz des Schutzschirms achten.
- Lichtstrahl der LED-Lichtquelle nie direkt in die Augen richten.
- Lichtstrahl immer direkt auf die Polymerisationsfläche richten.

Die LED-Lichtquelle (5) enthält zwei LED Royal Blue und eine LED UV, die hinter einem Plexiglas-Schutz sitzen.

LED Royal Blue: Wellenlängenspektrum von 425 nm - 470 nm (Peak 450 nm).

LED UV: Wellenlängenspektrum von 350 nm - 375 nm (Peak 365 nm).

Stellbügel (6)

Der Stellbügel (6) dient dem sicheren Stand des Geräts.

Funktionstaste (7)

Mit der Funktionstaste (7) wird die LED-Lichtquelle (5) ein- und ausgeschaltet. Sobald die Funktionstaste gedrückt ist und die LED-Lichtquelle leuchtet, beginnt die Belichtungszeitanzeige (11) zu leuchten oder zu blinken.

Schutzschirm (8)

Durch das Aufsetzen des Schutzschirms wird ein unkontrollierter Lichtaustritt an der LED-Lichtquelle (5) verhindert.

LED- Anzeige



- 9 Stromversorgungsanzeige
- 10 Ladezustandsanzeige
- 11 Belichtungszeitanzeige

Stromversorgungsanzeige (9)

Die rote LED (9) auf der Geräterückseite zeigt den Zustand der Stromversorgung an:

Stromversorgungsanzeige

LED aus
Dauerleuchten

TwinLux Dual

Keine Stromversorgung
Akku wird geladen

Ladezustandsanzeige (10)

Die rote LED (10) auf der Geräteoberseite zeigt den Ladezustand des Akkus beim Lichtgerät an (siehe auch 3.2).



Hinweis!

Exakte Anzeige des Ladezustandes

Sie erhalten eine exaktere Anzeige des Ladezustands, wenn Sie vorher 2 - 3 Belichtungen durchführen.

Belichtungszeitanzeige (11)

Die grüne LED (11) auf der Geräteoberseite zeigt die gewählte Belichtungszeit an. Das Gerät schaltet nach den gewählten Belichtungszeiten automatisch ab (außer Dauerbetrieb).

Aktivierung Multifunktionstaste (7)

Kurzes Antippen
Kurzes Drücken
Langes Drücken

Belichtungszeit

30 Sekunden
60 Sekunden
Dauerlicht

Anzeige Belichtungszeit (11)

Schnelles Blinken
Langsames Blinken
Dauerhaftes Leuchten

3| Inbetriebnahme

- > Stellen Sie das Gerät auf eine waagerechte Fläche.
- > Stecker des Netzgerätes (1) an die Stromversorgung anschließen.

3.1 Ladezustand prüfen

- > Prüfen Sie den Ladezustand des Akkus.



Hinweis!

Gültigkeit der Zeitangaben

Die Zeitangaben gelten bei Raumtemperatur (ca. 18 - 25° C) und nach ca. fünf Betriebsminuten im Dauereinsatz.

Gerätestatus	Akkustatus	Akkukapazität
Ladezustandsanzeige (10) blinkt 1 x	voll	ca. 30 Minuten Restlaufzeit
Ladezustandsanzeige (10) blinkt 2 - 3 x	2/3 voll	ca. 20 Minuten Restlaufzeit
Ladezustandsanzeige (10) blinkt 4 - 5 x	1/3 voll	ca. 15 Minuten Restlaufzeit
Dauerblinken der Ladezustandsanzeige (10)	Akku fast leer	ca. 10 Minuten Restlaufzeit Folgende Belichtungszyklen sind noch möglich: >10 - 20 Belichtungszyklen mit jeweils 30 Sekunden >5 - 10 Belichtungszyklen mit jeweils 60 Sekunden
Auf Tastendruck findet keine Belichtung mehr statt	Akku leer	Netzgerät anschließen und Akku 7 - 12 Stunden laden
Gerät schaltet automatisch ab	Akku defekt	Gerät von einer autorisierten Fachstelle oder direkt von Invicon chemical solutions prüfen lassen.

3.2 Akku laden



Hinweis!

Erhöhte Lebensdauer des Akkus

Vollständiges Aufladen und anschließend wieder vollständigen Entladen erhöht die Lebensdauer des Akkus.



Hinweis!

Ladezustand des Akkus bei Auslieferung

Der Akku ist bei Auslieferung nicht vollständig geladen.

- Akku vor dem ersten Einsatz für 12 - 14 Stunden vollständig aufladen.
- Akku nach der ersten Entladung immer für 7 - 12 Stunden vollständig aufladen.

4| Bedienung



Warnung!

Licht der LED- Lichtquelle

Verletzungsgefahr der Augen durch direkte Lichteinstrahlung.

- Nicht direkt in die LED Lichtquelle blicken.
- Gerät ausschließlich mit aufgesetztem und funktionstüchtigem Schutzschirm benutzen.
- Immer auf den korrekten Sitz des Schutzschirms achten.
- Lichtstrahl der LED-Lichtquelle nie direkt in die Augen richten.
- Lichtstrahl immer direkt auf die Polymerisationsfläche richten.



Warnung!

Defektes Gerät

Verletzungsgefahr durch nicht funktionsfähige Geräteteile.

Vor jeder Anwendung folgende Punkte prüfen:

- Funktionstüchtigkeit des Gerätes und der zugehörigen Komponenten.
- Korrekter Sitz des Schutzschirms.
- Freier Zugang der Lüftungsschlitze.

4.1 Durchführung einer Belichtung



Belichtung

- 5 LED- Lichtquelle
- 7 Funktionstaste
- 8 Schutzschirm

TwinLux dual

Stecken Sie den Schutzschirm (8) über die LED- Lichtquelle (5).

Drücken Sie die Funktionstaste (7).



Aktivierung Multifunktionstaste (7)

- Kurzes Antippen
- Kurzes Drücken
- Langes Drücken

Belichtungszeit | Anzeige Belichtungszeit (11)

- | | |
|-------------|----------------------|
| 30 Sekunden | Schnelles Blinken |
| 60 Sekunden | Langsames Blinken |
| Dauerlicht | Dauerhaftes Leuchten |

Drücken Sie während der Belichtung die Funktionstaste (7) erneut kurz, um die Belichtung zu stoppen.

Beachten sie folgende Belichtungszeiten und Abstände vom Objekt

Werkstoff	Belichtungszeit	Abstand
HyCeram® Bond II oder Bond THX NF	120 Sekunden	2 cm
LuxArt® Design	120 Sekunden	2 cm
Luxon® Design	120 Sekunden	2 cm



Hinweis!

Achten Sie darauf, alle Materialflächen sorgfältig zu belichten.
(Belichtungszeit, Abstand)

4.2 Erhöhungen der Belichtungszeit während der Belichtung

Sie können die Belichtungszeit auch während der Belichtung jeweils um eine Stufe erhöhen:

- Um die Belichtungszeit auf 60 Sekunden zu erhöhen, drücken Sie während einer gewählten Belichtungszeit von 30 Sekunden die Funktionstaste (7) für zwei Sekunden.
- Um die Belichtungszeit auf Dauerlicht zu erhöhen, drücken Sie während einer gewählten Belichtungszeit von 60 Sekunden die Funktionstaste (7) länger als zwei Sekunden.

5| Wartung und Reinigung

Bei Verschmutzung der Geräteoberfläche oder der LED-Lichtquelle (5):

- > Gerät ausschalten
- > Stecker des Netzgerätes (1) abziehen



Vorsicht!

Reinigung der Geräteoberfläche

Beschädigung des Geräts durch Wassereinfluss.

- Gerät nicht unter fließendes Wasser halten oder in Wasser eintauchen.
- Keine Flüssigkeiten in die Lüftungsschlitze (4) bringen.
- Gerät nach der Reinigung mindestens fünf Minuten trocknen lassen.
- Oberfläche mit einem feuchten Lappen säubern (alkoholhaltiges Reinigungsmittel).

Bei starker Verschmutzung der Lüftungsschlitze (4):

- Gerät ausschalten.
- Stecker des Netzgerätes (1) abziehen.
- Lüftungsschlitze (4) mit Pressluft reinigen.

6| Hilfe im Problemfall

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Gerät schaltet automatisch ab	Akku	Gerät von einer autorisierten Fachstelle oder direkt von Invicon chemical solutions prüfen lassen
Gerät schaltet automatisch ab	defekt	Gerät von einer autorisierten Fachstelle oder direkt von Invicon chemical solutions prüfen lassen

7| Technische Daten

7.1 Lichtquellen

LED	2 x LED Royal Blue 425 nm - 470 nm (Peak 450 nm) 1 x LED UV 350 nm - 375 nm (Peak 365 nm)
Gesamtstrahlungsleistung	1,5 W

7.2 Akku

Erstladezeit	12 - 14 Stunden
Nachladezeit	7 - 12 Stunden
Anzahl Zellen	4
Typ	NiMH, HHR, 210AAB2B
Spannung	4,8 V
Netzgerät	DC 12V/1A

7.3 Stromversorgung

Netzgerät	90 - 260 VAC / 50 - 60 Hz
-----------	---------------------------

7.4 **Gewicht:** 394 g (ohne Netzteil)

7.5 Umgebung / Lagerbedingung

Temperatur	-10° C - +70° C
Rel. Luftfeuchtigkeit	10 % - 90 %
Luftdruck	500 hPa - 1060 hPa

7.6 **Risikogruppe:** 2 (Einstufung nach DIN EN 62471 300 nm -1400 nm)

8| Lieferumfang und Ersatzteile

- 1x TwinLux Dual Lichtgerät
- 1x Netzgerät
- 1x Schutzschirm
- 1x Bedienungsanleitung
- 1x Garantieschein



9| Garantie

9.1 Garantiebestimmungen

Invicon chemical solutions gewährt auf alle – auch bei einem Invicon Wiederverkäufer oder Importeur – erworbenen TwinLux Dual Lichtgeräte eine Garantie von zwei Jahren ab Kaufdatum für Material- oder Produktionsfehler.

Invicon chemical solutions verpflichtet sich während der Garantiezeit, die seines Erachtens schadhaften Teile kostenlos zu reparieren oder nach freier Entscheidung zu ersetzen. Grundsätzlich gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen in der jeweils gültigen Form.

Ein Gesamtersatz eines TwinLux Dual Lichtgerätes ist nicht möglich.

9.2 Garantieausschluss

In folgenden Fällen erlöschen die Garantieansprüche:

- Das Gerät oder die dazugehörigen Komponenten wurden nicht gemäß der in dieser Gebrauchsinformation beschriebenen Sicherheitsvorschriften und Anweisungen eingesetzt.
- Das Gerät oder die zugehörigen Komponenten wurden nicht entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt.

- Das Gerät oder Komponenten wurden eigenmächtig baulich verändert.
- Zusammenstellung, Einstellungen, Änderungen, Ergänzungen oder Reparaturen wurden nicht von Invicon Fachpersonal oder autorisierten Fachbetrieben durchgeführt.
- Die Elektroanlage in den Räumen, in denen das Gerät betrieben wird, entspricht nicht den gültigen Gesetzen oder Vorschriften.
- Die Raumverhältnisse zur Aufbewahrung, Lagerung oder Anwendung des Gerätes entsprechen nicht den in den „Technischen Daten“ aufgeführten Bedingungen.
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkung, Unfall, Vandalismus oder höhere Gewalt.

Folgende Bestandteile sind von der Garantie ausgeschlossen:

- LED Lichtquellen
- LED Anzeigen
- Schalter
- Zubehör

Folgende Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen:

- Transportschäden
- Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nachlässigkeit
- Schäden durch Anschluss an eine nicht vorgesehene Stromspannung

9.3 Vorgehen im Garantiefall

Die Garantie ist nur dann gültig, wenn der dem Gerät beigelegte Garantieschein inkl. Kaufbeleg mit Kaufdatum vollständig ausgefüllt und unserem Firmensitz oder einem autorisierten Invicon chemical solutions Vertriebspartner innerhalb von fünfzehn Tagen ab dem Kaufdatum zugestellt wird.

Der Kunde ist im Garantiefall verpflichtet das Gerät Invicon chemical solutions oder dem Invicon Vertriebspartner zur Verfügung zu stellen und folgende Informationen beizulegen:

- Name, Adresse, Telefonnummer, E-Mail, des Käufers
- Name und Kontaktdaten des Invicon Vertriebspartners
- Seriennummer des Gerätes
- Kaufbeleg des Gerätes (Lieferschein)
- Nähere Beschreibung der Funktionsstörung

Die in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben sind unverbindlich und können jederzeit ohne Vorankündigung abgeändert werden.

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, vom 26.02.2014

Hersteller: oehri electronic AG | Industriering 35 | 9491 Ruggell, Liechtenstein

Beschreibung und Identifizierung der auswechselbaren Ausrüstung:

Produkt: TwinLux-dual
Auftrag: NA16-002406 und folgende
Funktion: Blau / UV Handbelichtungsgerät

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die auswechselbare Ausrüstung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2014/35/EU: (Niederspannungsrichtlinie) Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
2011/65/EC RoHS: RoHS: Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen:

EN61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 7-01 Fachgrundnormen;
EN61000-6-3:2006-3 Störaussendung und Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
EN 62471 300 bis 1400 nm, Risikogruppe 2 (mittleres Risiko):
Eine Kennzeichnung ist erforderlich.

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, vom 26.02.2014

oehri electronic AG
Ruggell, 22. November 2016



Manfred Laim
Geschäftsführer

Garantieschein Information

Kaufdatum _____

Seriennummer _____

Firma _____

Ansprechpartner _____

Adresse _____

PLZ _____

Ort _____

Straße & Nr. _____

Land _____

Telefon _____

E-Mail _____

Invicon Vertriebspartner _____

Hersteller

Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96

A 6830 Rankweil


Österreich

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0

Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at

www.invicon.at



Invicon chemical solutions GmbH

Schweizer Straße 96
A 6830 Rankweil
Austria

Tel.: +43 (5522) 45301 – 0
Fax: +43 (5522) 45301 – 10

office@invicon.at
www.invicon.at