

Betriebsanleitung

DecoRad® Handmate

UV 600



DecoRad® Systems bv
Fokkerstraat 25
3905 KV Veenendaal
Die Niederlande

Tel.: +31(0)318-550425
e-mail: info@decorad.com
www.decorad.com

Vorwort

Der DecoRad® Handmate UV 600 ist das ultimative Werkzeug für das sofortige Aushärten von (Boden-) Beschichtungen mit Hilfe von Ultraviolett-Strahlung.

UV-Strahlung wird seit Jahren erfolgreich für das sofortige Aushärten von Druckfarben, Autolacken, Klebern und Beschichtungen eingesetzt. Der DecoRad® Handmate UV 600 ist aus jahrelanger Erfahrung hervorgegangen, die DecoRad® Systems auf dem Gebiet des Vor-Ort-Einsatzes von UV-Strahlung in Verbindung mit Beschichtungen, Lacken und Ölen besitzt.

DecoRad® Systems ist es gelungen, das Gerät mit der neuesten und besten Technologie auszustatten.

Eigenschaften des DecoRad® Handmate UV 600

- Leistung 600 Watt
- CE-Kennzeichnung
- ISO 9001
- Kompakt und benutzerfreundlich
- 1 leicht zu wechselnde UV-Lampe

Diese Betriebsanleitung gibt der Bedienperson Informationen über die sichere Nutzung und Wartung des DecoRad® Handmate UV 600.



Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Handmate verwenden.

Der DecoRad® Handmate UV 600 darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal bedient werden.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zusammen mit dem DecoRad® Handmate UV 600 auf.

Inhaltsverzeichnis

	Betriebsanleitung DecoRad® Handmate UV 600	
	Vorwort	2
	Inhaltsverzeichnis	3
1	Einführung	4
1.1	Hersteller	4
1.2	CE-Kennzeichnung	4
1.3	Garantie	5
1.4	Copyright	5
1.5	Haftung	5
2	Sicherheit	6
2.1	Sicherheitssymbole in dieser Betriebsanleitung	6
2.2	Symbole auf dem DecoRad® Handmate UV 600	6
2.3	Bedienung	7
2.4	Wartung	7
2.5	Sicherheitsbestimmungen	7
2.6	UV Strahlung	7
2.7	Risiken der UV Strahlung	8
2.8	Bedienperson	9
3	Maschinenbeschreibung	10
3.1	Funktion	10
3.2	Überblick über den DecoRad® Handmate UV 600	10
3.3	Steuerungselemente	11
3.4	Standardausstattung	11
4	Inbetriebnahme	12
4.1	Anfang der Arbeit	13
4.2	Wie aufzuhören	14
5	Fehlermeldungen	15
6	Austausch der Lampe	16
7	Spezifikationen	17

1. Einführung



Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den DecoRad® Handmate UV 600 verwenden. Der DecoRad® Handmate UV 600 darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal bedient werden.

1.1 Hersteller

Der DecoRad® Handmate UV 600 wird hergestellt von:

DecoRad® Systems bv
Fokkerstraat 25
3905 KV Veenendaal
Die Niederlande

Telefon: +31(0)318-550425
E-Mail: info@decorad.com
www.decorad.com

Bei Fragen zu Kundenaufträgen, Zustellungen, Teilen oder Lieferungen wenden Sie sich bitte an DecoRad® Systems bv.

1.2 CE-Kennzeichnung

Der DecoRad® Handmate UV 600 besitzt eine CE-Kennzeichnung. Dies bedeutet, dass der Handmate die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Europäischen Gemeinschaft erfüllt.

1.3 Garantie

Der Hersteller des DecoRad® Handmate UV 600 gewährt eine 12-monatige (Bring-in-) Garantie auf Teile und Reparaturkosten.* Diese Garantie gilt nur, wenn der DecoRad® Handmate UV 600 gemäß den Spezifikationen verwendet wird und wenn die Bedienungs- und Wartungshinweise beachtet werden.

Die Garantie des DecoRad® Handmate UV 600 verfällt bei:

- Unsachgemäßer Bedienung
- Unzureichender Wartung
- Unsachgemäßer Wartung
- Änderungen ohne vorherige Genehmigung des Herstellers

Die normalen Ersatzteile (Birnen) fallen nicht unter die Herstellergarantie.

* Zu beurteilen durch DecoRad® Systems bv

1.4 Copyright

Copyright © DecoRad® Systems bv.

Alle Rechte vorbehalten. Nichts in dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers in jeglicher Art und Weise, sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien, Aufnahmen oder anders, kopiert, in einem Datenbestand gespeichert oder veröffentlicht werden.

1.5 Haftung

Der Hersteller des DecoRad® Handmate UV 600 ist nicht haftbar für gefährliche Situationen, Unfälle und Schäden, die sich ergeben aus:

- der Missachtung von Warnungen oder Vorschriften, die auf dem DecoRad® Handmate UV 600 dargestellt oder in diesem Benutzerleitfaden beschrieben sind (einschließlich der falschen Anwendung persönlicher Schutzmaßnahmen).
- der Verwendung des DecoRad® Handmate UV 600 für andere Anwendungen oder Bedingungen als die in dieser Betriebsanleitung beschrieben.
- das Vornehmen von Änderungen jeglicher Art am DecoRad® Handmate UV 600. Dies beinhaltet ebenfalls die Verwendung anderer Ersatzteile.
- Die Nutzungsintensität ist entscheidend für den Wartungsumfang.

Der Hersteller haftet nicht für Folgeschäden, die sich aus Störungen des DecoRad® Handmate UV 600 ergeben, wie Schäden an Produkten, Betriebsunterbrechungen, Produktionsverlust usw.

2. Sicherheit

In diesem Kapitel werden Sicherheitsbestimmungen in Bezug auf den DecoRad® Handmate UV 600 beschrieben. Bitte lesen Sie dieses Kapitel vor der Inbetriebnahme des DecoRad® Handmate UV 600 oder vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sorgfältig durch.

2.1 Sicherheitssymbole in diesem Benutzerleitfaden

In diesem Benutzerleitfaden werden folgende Symbole verwendet:



Ein Ausrufezeichen weist die Bedienperson auf mögliche Probleme hin.



Beschädigungsgefahr für den DecoRad® Handmate UV 600 , wenn die Anweisungen nicht sorgfältig beachtet werden.

2.2 Symbole auf dem DecoRad® Handmate UV 600

Auf dem DecoRad® Handmate UV 600 oder in dieser Betriebsanleitung sind folgende Symbole vorhanden:

	Ein Gesichtsschutzschild gegen UV-Strahlung tragen
	Ein Anzug gegen UV-Strahlung tragen
	Handschuhe gegen UV-Strahlung tragen
	Vorsicht! Heiße Oberfläche !
	Vorsicht: UV-Licht. Nicht ungeschützt in das Licht schauen!
	Gut lüften! Eine UV C Lampe erzeugt ozon.
	Der Bedienperson/Wartungsmonteur muss den gesamten Inhalt dieser Betriebsanleitung kennen.

2.3 Bedienung

Der DecoRad® Handmate UV 600 darf nur von qualifiziertem Personal bedient werden.



Die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsbestimmungen müssen beachtet werden. Bei Missachtung dieser Vorschriften kann es zu schweren Verletzungen oder Sachschäden kommen.

2.4 Wartung

Der DecoRad® Handmate UV 600 darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.



Die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsbestimmungen müssen beachtet werden. Bei Missachtung dieser Vorschriften kann es zu schweren Verletzungen oder Sachschäden kommen.

Der Wartungsmonteur muss den gesamten Inhalt dieser Betriebsanleitung kennen.

Die Nutzungsintensität ist entscheidend für den Wartungsumfang.

Beispiele sind:

- Sauberhalten des Gehäuses.
- Sauberhalten der UV Lampen (Schmutz verursacht eine geringere UV Leistung, Anzahl der Brennstunden <500).
- Sauberhalten des Reflektors: (Schmutz verursacht eine geringere UV Leistung, Anzahl der Brennstunden <500).

2.5 Sicherheitsbestimmungen

Der DecoRad® Handmate UV 600 erfüllt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der entsprechenden Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.



Bleiben Sie wachsam für gefährliche Situationen!

2.6 UV Strahlung

Ultraviolette Strahlung (oder UV) ist ein bewährtes Verfahren, um Wasser, Luft und feste Oberflächen, die mit Mikroorganismen kontaminiert sind, zu desinfizieren. Darüber hinaus ist diese Strahlung für ihre Verwendung als Katalysator in Trocknungsverfahren bekannt. Die Wirkungen von UV als Desinfektionsmittel sind in wissenschaftlichen Untersuchungen umfassend dokumentiert.

UV-Strahlung ist ein Gemisch von Strahlen verschiedener Wellenlängen. Im Regenbogen ist der sichtbare Teil der UV-Strahlung nach Wellenlänge angeordnet. Die Wellen werden von Violett zu Rot immer länger. Ultraviolett oder UV besitzt einer Wellenlänge, die kleiner ist als jene von Violett. Auch dieser Teil der UV-Strahlung ist nicht sichtbar.

Die meiste UV-Strahlung erhalten wir über das Sonnenlicht. Nicht die gesamte UV-Strahlung erreicht die Erde: Ein Teil wird von der Ozonschicht zurückgehalten.

2.7 Risiken der UV Strahlung

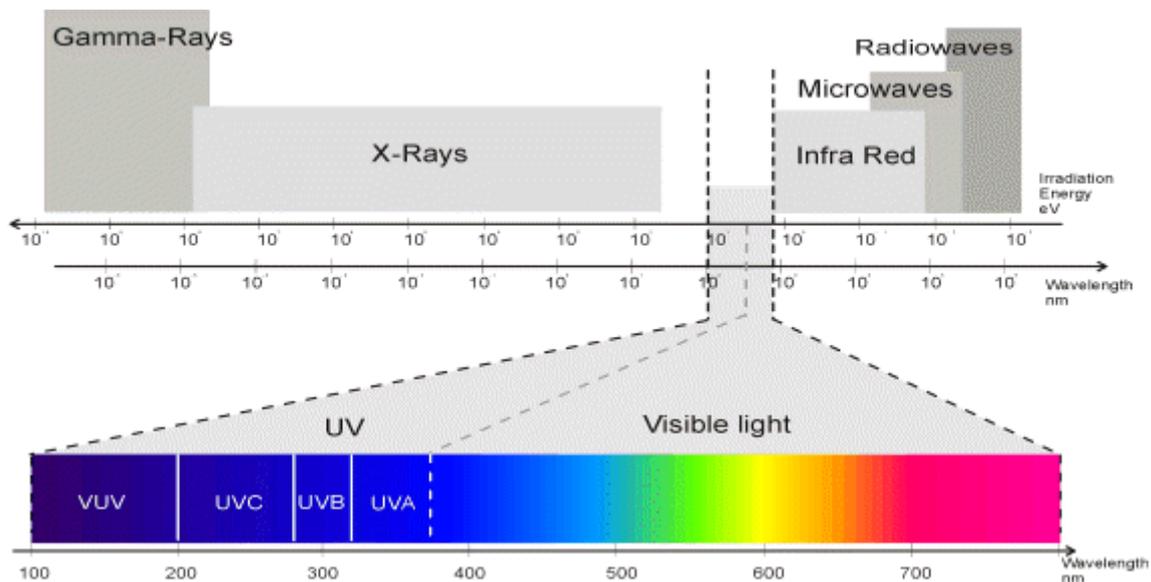
Sowohl UV-A als auch UV-B können Zellen und Erbgut beschädigen, was zu Hautkrebs führen kann. UV-B stellt hierbei das wichtigste Risiko dar. Obwohl man in der Vergangenheit glaubte, dass UV-A nicht schädlich ist, haben neuere Forschungen erwiesen, dass es zu 10 bis 20 % zum Krebsrisiko beiträgt.

Um sich gegen Schäden am Erbgut zu schützen, versucht die Haut, sich (nach UV-B-Strahlung) zu verdicken. Pigmentzellen produzieren die Substanz Melanin, die die Haut braun färbt. Dies bedeutet somit, dass bereits Schäden aufgetreten sind, wenn die Haut braun wird.

Da die Ozonschicht durch die Umweltverschmutzung dünner wird und weniger UV-Strahlung absorbiert, nimmt die Zahl der Hautkrebsfälle zu.

Darüber hinaus kann die Haut unter Einfluss von UV-A und UV-B verbrennen.

Die Verbrennung wird von Rötungen und in schweren Fällen von Schüttelfrost, Blasen, Übelkeit und Fieber begleitet. Langfristig verliert die Haut ihre Elastizität, altert vorzeitig und bleibt anfällig für Juckreiz, Hautunreinheiten, usw.



UV-Licht kann Augen und Haut schädigen.

Tragen Sie den UV Gesichtsschutz und Schutzkleidung.

Schauen Sie als Bedienerperson nicht direkt in die eingeschaltete Lampe.

Bestimmte Medikamente und Kosmetika können die Empfindlichkeit steigern lassen.

2.8 Bedienerperson



Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Bedienung des DecoRad® Handmate UV 600 sorgfältig durch.



Stellen Sie vor dem Einschalten des DecoRad® Handmate UV 600 sicher, dass die im Benutzerleitfaden aufgeführte persönliche Schutzausrüstung verwendet wird. Dabei sind UV Gesichtsschutz und hautbedeckende Kleidung (einschließlich Handschuhe) vorgeschrieben.



Schmutz auf der Lampe und/oder den Reflektoren (z.B. von Beschichtungen oder Fingern) kann die Lebensdauer der Lampe verkürzen oder die Reflektoren UV Leistung verringern. Falls notwendig, die abgekühlte Lampe mit Isopropylalkohol und Papiertüchern reinigen.



Bitte sind Sie sicher das umstehenden ohne persönliche UV Schutzausrüstung mindestens auf einen 6 Meter Abstand gehalten werden.



Um Schäden am DecoRad® Handmate UV 600 und Verletzungen der Bedienerperson zu verhindern, ist es der Bedienerperson strengstens untersagt, mit Werkzeugen am DecoRad® Handmate UV 600 in einer anderen Weise zu arbeiten als es für die in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten angegeben ist.



Gut lüften

Raum während der Arbeit immer gut lüften, wenn Sie eine UV C Lampe verwenden. Die UV C Lampe ist eine Vollspektrum UV C Lampe und diese erzeugt Ozon.

3. Maschinenbeschreibung

In diesem Kapitel werden die Teile und die Funktionsweise des DecoRad® Handmate UV 600 beschrieben.

3.1 Funktion

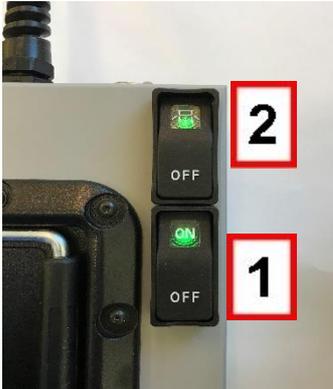
Der DecoRad® Handmate UV 600 ist das ultimative Werkzeug für das sofortige Aushärten von (Boden-) Beschichtungen mit Hilfe von Ultraviolett-Strahlung. Eine aktuelle Übersicht über geeignete Produkte finden Sie auf der Webseite www.decorad.com!

3.2 Überblick über den DecoRad® Handmate UV 600

1. Transportbox
2. UV Handeinheit
3. Steuerungseinheit / Vorschaltgerät
4. UV Gesichtsschutz / Handschuhe / Tyvek Anzug
5. Verlängerungsgriff
6. Unterstützungsrad



3.3 Steuerungselemente



Auf der Schaltkonsole sind die folgenden Tasten vorhanden:

- 1 Ein- / Ausschalter = Strom.
- 2 Ein-/ Ausschalter = UV-Lampe.
- 3 Bedienungsknopf: Klappe öffnen / schließen.

* Volle UV Leistung kann mit dem Knopf auf der UV Handeinheit und / oder am Verlängerungsgriff geschaltet werden

3.4 Standardausstattung

Der Handmate wird serienmäßig geliefert mit:

- Transportbox
- UV Gesichtsschutz / UV Handschuhe / Tyvek Anzug
- UV Handeinheit mit Lampe
- Schaltgerät + Halfter
- Verlängerungsgriff
- Unterstützungsrad

Optional

- Ersatzlampe

4. Inbetriebnahme



Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung (UV Gesichtsschutz, Handschuhe und Kleidung)! Umstehenden ohne UV-Schutz müssen einen sicheren Abstand von 6 meter betrachten!
Warnung: Der Boden der Lampeneinheit kann sehr warm werden!



Der HandMate UV hat ein Netzkabel, das 60 cm lang ist.

Schließen Sie das Netzkabel an ein Verlängerungskabel an.



Netzspannung: 230V +/- 10% / 50 – 60 Hz / 10 – 16 A

Für das leicht tragen von dem Schaltgerät, montieren Sie bitte das Halfter.

Der DecoRad Handmate UV600 wird standard geliefert mit kleinem Griff und Verlängerungsgriff.



Stellen Sie optional den Verlängerungsgriff ein
Schließen Sie das Datenkabel an den Verlängerungsgriff hinten an die UV Handeinheit an.



Achtung!

Der Konnektor passt nur auf eine bestimmte Weise in dem Handmate UV 600.

Drehen Sie das Drehgelenk fest damit den Konnektor sichergestellt wird. Nicht zu fest!





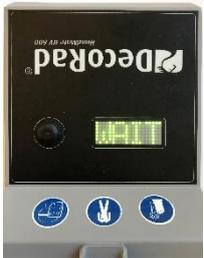
4.1 ANFANG DER ARBEIT

Drücken Sie die **ON**-Taste auf dem Hand- und Schaltgerät.
Die Anzeige leuchtet.



Auf dem Display der UV Handeinheit wird der Text **DONE** (fertig) angezeigt.

Drücken Sie die Taste mit dem „Lampensymbol“ auf dem Hand- und Schaltgerät.



Auf dem Display der UV Handeinheit wird der Text **WAIT** (Warten) angezeigt.

Der Text **DIM** wird auf dem Display angezeigt wenn die Lampe warm ist.

Verwenden Sie den Knopf auf der UV Handeinheit oder dem Verlängerungsgriff, um den Shutter zu öffnen und das UV Aushärten zu starten. Auf dem Display der UV Handeinheit wird der Text **FULL** angezeigt.



ABSTAND ZWISCHEN UV HANDEINHEIT UND OBERFLÄCHE: 2 – 4 ZENTIMETER

ACHTUNG

DIST = Distanz zur Oberfläche ist nicht korrekt / unsicher, ein piepender Signalton ist zu hören

Am Boden der UV Handeinheit gleitet eine Klappe vor die UV Birne, **das UV Aushärten ist nicht mehr möglich.**



Bewegen Sie die UV Handeinheit in eine Position zwischen 2 – 4 cm von der Oberfläche weg, bis der Text **DIM** wird angezeigt und die Lampe wieder weitergeleitet werden kann nach **FULL**.



Nach 1 Minute **DIST** wird der Text **U51** auf dem Display angezeigt. Schalten Sie die Lampe-Taste aus. Display zeigt **COOL** und nach 8 Minuten **DONE**.

Nach 5 Minuten **DIM** im Start/Stop Station wird der Text **U94** auf dem Display angezeigt. Schalten Sie die Lampe-Taste aus. Display zeigt **COOL** and nach 8 Minuten **DONE**.



ACHTUNG!
SHUTTER IST SEHR HEIß

Klappe am Boden der UV Handeinheit

4.2 Der Arbeit beenden.

Drücken Sie die **Aus-Taste** mit dem „Lamp-Symbol“ um die Lampe auszuschalten. Das Indikatorlicht geht aus.
ACHTUNG: die Stromversorgung nicht ausschalten!



Auf dem Display der UV Handeinheit wird der Text **COOL** angezeigt. Die Kühlung ist in Kraft.

Die Lampe abkühlen lassen bis **DONE** auf dem Display angezeigt wird.

Drücken Sie die **Aus-Taste** des Schaltkastens/Stromversorgung um die Spannung auszuschalten.

Man kann jetzt wieder sicher starten oder die Einheit in dem Transportbox aufbewahren.



5. Fehlermeldungen

Fehler	Beschreibung	Lösung
E 14 (TEMP)	Überhitzung	Die UV-Lampe ist zu warm. Lassen Sie die Lampe 5 Minuten abkühlen. Die Spannung ausschalten und den Start-Prozedur bitte folgen. Bei wiederholung kontaktieren Sie bitte DecoRad® Systems
E 15 (FAN)	Ausfall Lüfter	Lassen Sie die Lampe 5 Minuten abkühlen. Die Spannung ausschalten und den Start-Prozedur bitte folgen. Bei wiederholung kontaktieren Sie bitte DecoRad® Systems
E 16 (SHUT)	Fehlfunktion Shutter	Lassen Sie die Lampe 5 Minuten abkühlen. Die Spannung ausschalten und den Start-Prozedur bitte folgen. Bei wiederholung kontaktieren Sie bitte DecoRad® Systems
E 17	Temperatur Sensor	Lassen Sie die Lampe 5 Minuten abkühlen. Die Spannung ausschalten und den Start-Prozedur bitte folgen. Bei wiederholung kontaktieren Sie bitte DecoRad® Systems
U51 (DIST)	Abstand	Positionieren Sie den Handmate in 2-4 cm Abstand vom Boden.
U94	Managementsystem für Zeit/Lampentemperatur	Der Handmate schaltet Automatisch ab, wenn er 5 Minuten lang nicht benutzt wird.

6. Austausch der Lampe

Ersetzung der UV-Lampe

Achtung: Berühren Sie niemals eine UV-Lampe direkt mit den Fingern.



Schritt 1: Stellen Sie den Handmate auf eine ebene Fläche, wobei die Lampe nach oben gerichtet ist.

Schritt 2: Schliessen Sie das Gerät an eine zugelassene Netzsteckdose an:
230V +/- 10% / 50 – 60 Hz / 10 – 16 A.



Schritt 3: Drücken Sie die EIN-Taste. Das Indikatorlicht leuchtet auf. Auf dem Display wird den Text **DONE** angezeigt.

Schritt 4: Drücken Sie den runden Bedienknopf, um den Shutter zu öffnen.

Schritt 5: Drücken Sie die AUS-Taste und trennen Sie den Handmate von der Stromversorgung. Das Indikatorlicht geht aus.

Schritt 6: Entfernen Sie die alte UV-Lampe.

Schritt 7: Setzen Sie eine neue UV Lampe ein, fassen Sie die Lampe dabei mit einem Tuch an.

Schritt 8: Schliessen Sie das Gerät an eine zugelassene Netzsteckdose an. Drücken Sie die EIN-Taste. Das Indikatorlicht leuchtet auf. Auf dem Display wird den Text **DONE** gezeigt.

Schritt 9: Drücken Sie den runden Bedienknopf, um den Shutter zu schliessen.

Schritt 10: Drücken Sie die Aus-Taste und trennen Sie den Handmate von der Stromversorgung.



7. Spezifikationen

SPEZIFIKATIONEN	Handmate UV600
Allgemeines	
Beschreibung	DecoRad® Handmate UV600
Marke	DecoRad®
Farbe	Silber / schwarz
Abstand zum Objekt	2 - 4 cm
Aushärtungsweg	10 cm
Maße und Gewichte	
Gewicht Handeinheit (kg)	Ca. 1,3
Maße Handeinheit (cm)	25,5 x 15 x 10,5 (LxBxH)
Gewicht Netzversorgung/Vorschaltgerät (kg)	Ca. 3,0
Maße Netzversorgung/Schalteinheit (cm)	24,5 x 17 x 7,5 (LxBxH)
Gewicht Koffer (kg)	Ca. 4,8
Maße Koffer (cm)	72 x 31 x 28,5 (LxBxH)
Gesamtgewicht (kg)	Ca. 9,1
Maße (cm)	73 x 32 x 29 (LxBxH)
Stromversorgung	
Leistung UV - ultraviolett (Watt)	600
Netzspannung	220/250 V 50/60 HZ
Kabelstromversorgung (cm)	60
Kabel nach Lampeinheit (cm)	165
I _{max}	10/16 A
Lampen	
Typ UV-lampe(n)	Hg Mercury
Anzahl der UV-lampe(n)	1
Brennstunden UV-lampe(n)	Ca. 500
Anlaufzeit UV-lampe(n)	Ca. 60 Sekunden
Ozonfrei oder Ozon erzeugend	
Garantie (ausschließlich (IR) & UV lampe(n))	
Herstellergarantie	1 Jahr
Garantie art	Carry-in
Inspektionen	
CE anerkannt	✓
TÜV anerkannt (Strahlung)	✓
Zubehör	
Standard	Wartungs und Reparatur Handbuch, Koffer, Sicherheits Paket, Verlängerungsgriff, Unterstützungsrad