

CE



# BlueWave® MX-150 LED-Punkthärtungsstrahler

Bedienungsanleitung



## Über Dymax

Lichthärtende Klebstoffe. Systeme für die  
Lichtaushärtung, Flüssigkeitsdosierung und  
Flüssigkeitsverpackung.

Dymax ist einer der international führenden Hersteller von industriellen, lichthärtenden Klebstoffen, Epoxidharzen, Sekundenklebern und durch Aktivator aushärtenden Klebstoffen. Darüber hinaus fertigen wir eine umfassende Palette an manuellen Flüssigkeitsdosiersystemen, automatischen Flüssigkeitsdosiersystemen und Lichtaushärtungssystemen. Zu den Lichtaushärtungssystemen gehören LED-Lichtquellen, Punktstrahler, Flächenstrahler und Förderbandsysteme, die auf Kompatibilität und hohe Leistungen mit Dymax-Klebstoffen ausgelegt sind. Klebstoffe und Lichtaushärtungssysteme von Dymax optimieren die Geschwindigkeit automatisierter Montagesysteme, ermöglichen Inline-Prüfungen und erhöhen den Durchsatz. Die Systemkonstruktionen ermöglichen die Konfiguration als eigenständiges System oder die Integration in Ihre vorhandene Montagelinie. Beachten Sie, dass die meisten Dosier- und Aushärtungssystem-anwendungen einzigartig sind. Dymax übernimmt keine Gewähr bezüglich der Eignung des Produkts für die vorgesehene Anwendung. Sämtliche Gewährleistungen in Bezug auf das Produkt, seine Anwendung und seinen Gebrauch sind ausschließlich auf die in den allgemeinen Verkaufsbedingungen von Dymax enthaltenen Gewährleistungen beschränkt. Dymax empfiehlt dem Benutzer, vorgesehene Anwendungen zu beurteilen und zu prüfen, um sicherzustellen, dass die gewünschten Leistungskriterien erfüllt werden. Dymax ist bereit, den Benutzer bei der Leistungsprüfung und -beurteilung zu unterstützen. Datenblätter für Ventilsteuergeräte oder Druckkessel sind auf Anfrage erhältlich.

# Inhalt

<b>Einführung</b> .....	<b>4</b>
Hilfe und Unterstützung .....	4
<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
<b>Produktübersicht</b> .....	<b>5</b>
Beschreibung der BlueWave MX-150 Strahler .....	5
<b>Entfernen der Verpackung</b> .....	<b>6</b>
Enthaltene Teile .....	6
<b>Montage</b> .....	<b>6</b>
Wichtige Informationen .....	6
Montage/Anschlüsse .....	7
<b>Fehlerbehebung und Wartung</b> .....	<b>8</b>
Reinigung und Pflege des Produkts .....	9
<b>Ersatzteile</b> .....	<b>9</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>11</b>
<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>12</b>
<b>Gewährleistung</b> .....	<b>14</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>15</b>

# Einführung

In dieser Anleitung wird die sichere und effiziente Einrichtung, Verwendung und Wartung der BlueWave® MX-150 beschrieben.

## Zielgruppe

Die vorliegende Bedienungsanleitung wurde für erfahrene Verfahrenstechniker, Ingenieure und Fertigungspersonal erstellt. Sollten Sie nicht über Erfahrung mit Hochleistungs-LED-Lichtquellen verfügen und die Anweisungen nicht verstehen, wenden Sie sich vor Nutzung des Gerätes bitte an die Dymax Anwendungstechnik, um die erforderlichen Informationen zu erhalten.

## Hilfe und Unterstützung

Die Teams des Dymax Kundensupports und des Application Engineering sind in Deutschland montags bis freitags von 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr mitteleuropäischer Zeit telefonisch und per E-Mail zu erreichen. Sie erreichen Dymax Europe GmbH auch per E-Mail unter [info\\_de@dymax.com](mailto:info_de@dymax.com). Internationale Kontaktinformationen entnehmen Sie bitte der Umschlagrückseite des vorliegenden Dokuments.

## Sicherheit



**WARNHINWEIS!** Unter **KEINEN** Umständen sollte das Verbindungskabel zwischen der Steuerung und dem LED-Emitter angeschlossen oder getrennt werden, während das Gerät eingeschaltet ist. Dieser Vorgang wird üblicherweise als "Hot-Swapping" bezeichnet und sollte nicht durchgeführt werden, da er die Steuerung oder den Emitter beschädigen kann. Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie eines dieser Geräte trennen oder anschließen.



**WARNHINWEIS!** Die Verwendung dieser UV-LED-Lichtquelle kann ohne vorheriges Lesen und Verstehen der Informationen im Sicherheitsleitfaden für UV-Licht, SAF001, zu Verletzungen durch die Einwirkung des hochintensiven Lichts führen. Um die Verletzungsgefahr zu minimieren, lesen Sie die Informationen in dieser Anleitung und stellen Sie sicher, dass Sie diese auch verstanden haben, bevor Sie die Dymax UV-LED-Lichtquelle zusammenbauen und in Betrieb nehmen.



### **Spezielle Sicherheitshinweise zu diesem Gerät:**

Dieses Gerät ist nach IEC 62471 der Risikogruppe 3 für UVA- und Blaulicht-Emissionen zugeordnet:

**WARNHINWEIS** Dieses Produkt gibt UV-Strahlung ab. Vermeiden Sie Augen- und Hautkontakt mit ungeschützten Produkten.

**WARNHINWEIS** Dieses Produkt kann gefährliche optische Strahlung abgeben. Blicken Sie nicht in eine in Betrieb befindliche Lampe. Dies kann zu Augenverletzungen führen.

# Produktübersicht

## Beschreibung der BlueWave MX-150 Strahler

- In Kombination mit einer Steuerung der MX-Serie fungieren die BlueWave MX-150 Strahler als hochintensives Punktaushärtungssystem. Das System kann in verschiedenen Konfigurationen eingesetzt und bei Bedarf mit einem Lichtleiter verwendet werden.
- Der BlueWave MX-150 Strahler wird mithilfe eines Axiallüfters luftgekühlt.
- Der BlueWave MX-150 Strahler kann unter Nutzung einer der beiden Bohrschablonen im Gehäusekörper montiert werden.

**Abbildung 1.**  
BlueWave MX-150 Strahler



# Entfernen der Verpackung

Prüfen Sie bei der Anlieferung alle Kartons auf Transportschäden und melden Sie diese gegebenenfalls unverzüglich dem Spediteur. Öffnen Sie alle Kartons und prüfen Sie die Ausrüstung auf Beschädigungen. Wenn Teile beschädigt sind, melden Sie dies umgehend dem Spediteur und reichen Sie eine Reklamation für die beschädigten Teile ein. Wenden Sie sich an Dymax, damit Ihnen die neuen Teile unverzüglich zugesandt werden können.



**WARNHINWEIS!** Solange der BlueWave® MX-150 Strahler nicht über das Verbindungskabel mit einer Steuerung verbunden ist, besteht die Gefahr einer Schädigung durch elektrostatische Entladungen. Gemäß ESD-Norm ist ein Erdungsband zu verwenden. Freiliegende Steckerstifte dürfen nicht berührt werden.

Die nachstehend aufgeführten Teile sind in jedem Paket/bei jeder Bestellung enthalten. Wenn bei Ihrer Bestellung Teile fehlen, wenden Sie sich bitte zur Behebung des Problems an Ihren regionalen Dymax-Vertreter oder den Kundendienst von Dymax.

## Enthaltene Teile

- BlueWave MX-150 LED-Strahler komplett
- Lichtleitersimulator, 5 mm
- Bedienungsanleitung

## Montage

Der BlueWave MX-150 Strahler ist Bestandteil eines Lichthärtungssystems der MX-Serie und muss für den ordnungsgemäßen Betrieb über ein Verbindungskabel mit einer Steuerung verbunden werden.

## Wichtige Informationen

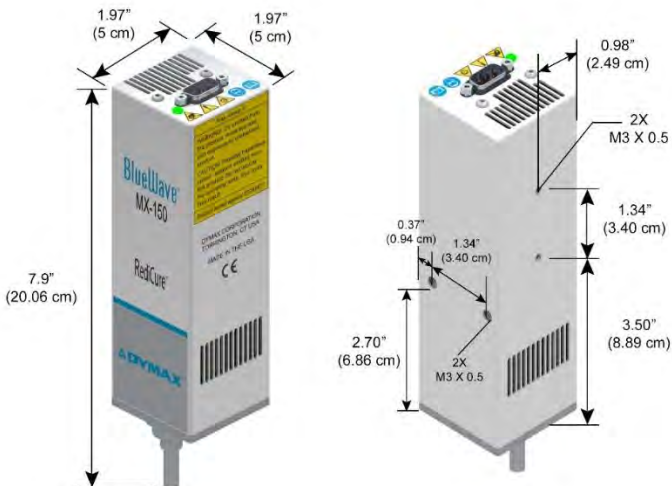
- Schließen Sie keine Komponenten an, während das System unter Spannung steht.
- Befestigen Sie den BlueWave MX-150 Strahler vor dem Anschließen des Verbindungskabels an einer stabilen Halterung, wie z. B. dem Strahlerständer mit der Teilenummer 42390, um Handhabungsschäden zu vermeiden.

- Das Glas der Strahlerblende darf nicht berührt werden. Dies kann zu Leistungseinbußen und Glasbruch aufgrund von Erhitzung führen. Überprüfen Sie das Glas vor jedem Gebrauch und reinigen Sie es bei Verschmutzung mit Isopropylalkohol.
- Wenn das Glas der Strahlerblende dauerhafte Verschmutzungen aufweist, muss es ausgetauscht werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

## Montage/Anschlüsse

- Jeder Strahler verfügt über jeweils zwei Bohrungen M3 x 0,5 mm (Abbildung 1), die auf die Ständer und Haltevorrichtungen von Dymax abgestimmt sind.
- Achten Sie beim Anschluss des Strahlers an die Steuerung auf eine geeignete Zugentlastung, um ein Einklemmen oder Knicken des Verbindungskabels zu vermeiden.
- Der Kühlluftreinlass an der Geräteoberseite muss frei bleiben - bitte nicht abdecken!
- Für einen sicheren Gerätebetrieb sollte für die seitlich ausströmende Luft mindestens 1 mm (0,04 Zoll) Abstand zu anderen Gegenständen belassen werden.

**Abbildung 2.**  
Bluewave MX-150 Strahler-Abmessungen



# Fehlerbehebung und Wartung

Problem	Mögliche Ursache	Korrekturmaßnahme
Das BlueWave MX-150 LED strahlt kein Licht ab	Die LED-Intensität ist auf 0 % oder zu niedrig eingestellt	Erhöhen Sie die LED-Intensität.
	Die LED-Zykluszeit ist auf 0 Sekunden eingestellt	0 Sekunden aktiviert den manuellen Modus und erfordert einen Trigger.
	Interlock ist offen	Prüfen Sie, ob die Interlock-Steckbrücken angebracht sind. Überprüfen Sie die SPS-Befehlsstruktur für die Betriebsart SPS.
	Anschlüsse der Schnittstellenkabel lose oder beschädigt	Anschlüsse und Zustand des Schnittstellenkabels prüfen.
	Triggereinstellung entspricht nicht dem Eingang	Die Triggereinstellung in der Admin Ansicht sollte dem gewünschten Eingangs-Triggerkanal entsprechen.
	LED-Kopf ist nicht an den richtigen Eingang/Kanal angeschlossen	Stellen Sie sicher, dass der Kopf an den gewünschten Eingang/Kanal angeschlossen ist.
BlueWave MX-150 LED gibt plötzlich kein Licht mehr ab	Lichtleiter nicht eingesetzt	Kontrollieren Sie, ob der Lichtleitersimulator oder die zusammen mit dem Gerät installierten Lichtleiter ordnungsgemäß in den Wolf-Anschluss eingesetzt sind.
	Die Übertemperaturabschaltung wurde ausgelöst.	Überprüfen Sie die Alarmer.
	Fußschalter defekt	Aktivieren Sie das Gerät über das vordere Bedienfeld. Tauschen Sie den Fußschalter aus, wenn das Gerät über das vordere Bedienfeld angesteuert wird.
	Interlock ist offen	Prüfen Sie, ob die Interlock-Steckbrücken angebracht sind. Überprüfen Sie die SPS-Befehlsstruktur für die Betriebsart SPS.
BlueWave MX-150 LED gibt nur schwaches Licht ab	Die LED-Intensität ist auf Minimum eingestellt	Erhöhen Sie die Einstellung der LED-Intensität in den Admin-Einstellungen oder dem E/A-Eingang für die Betriebsart SPS.
	Verunreinigte/verschmutzte Glasscheibe	Oberfläche der Glasscheibe reinigen.



## Reinigung und Pflege des Produkts

- Zum Reinigen des Produktes wischen Sie dieses bitte nur mit einem feuchten Tuch ab. Nicht in Wasser eintauchen. Zur Reinigung des Produkts können Isopropanolalkohol oder Haushaltsreiniger verwendet werden.
- Vor der Verwendung muss Lichtleiterausgang stets auf Sauberkeit geprüft werden. Fremdkörper können dauerhafte Schäden am Glas hervorrufen. Verwenden Sie Isopropanolalkohol, um Verschmutzungen oder Fremdkörper zu entfernen. Beschädigte oder dauerhaft verätzte Lichtleiter oder Lichtleitersimulatoren sollten ersetzt werden.
- Verwenden Sie keine Druckluft, um Fremdkörper im Inneren des Strahlers zu entfernen, da dies den Hochgeschwindigkeitslüfter beschädigen kann.

## Ersatzteile

Artikel	Teilenummer
Lichtleitersimulator, 5 mm	36987

# Kompatible Geräte

Artikel	Teilenummer
<b>Steuerungen</b>	
BlueWave® Zweikanalsteuerung/Schaltnetzteil der MX-Serie	43184*
BlueWave® Vierkanalsteuerung/Schaltnetzteil der MX-Serie	43181*
<b>Strahler</b>	
BlueWave MX-150, VisiCure® (405 nm)	42338
BlueWave MX-150, PrimeCure® (385 nm)	42337
BlueWave MX-150, RediCure® (365 nm)	42336
<b>Systemkomponenten der BlueWave MX-Serie</b>	
Verbindungskabel - 2 Meter	42287
Verbindungskabel - 5 Meter	42889
Verlängerung Verbindungskabel 10 m**	43010
Verlängerung Verbindungskabel 20 m**	43011
Lichtleitersimulator, 5 mm	36987
5 mm x 1.000 mm Flüssigkeitslichtleiter	35102
3 mm x 1.000 mm Gabellichtleiter (5-mm-Stab)	37043
Einstellbare Fokussierlinse	41148
<b>Radiometer</b>	
ACCU-CAL™ 50-LED-Radiometer	40505
<b>Ständer</b>	
Ständer für Reihenanordnung	43070
Standfuß für Strahler	42390
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
Dreiseitige Acrylabschirmung	41395
Schutzbrille - Orange (für 405nm)	42654
Schutzbrille - grau (Standardausführung, im Lieferumfang des Gerätes enthalten)	35285

\* Passendes Netzkabel für europäische Kunden im Lieferumfang enthalten

\*\* Nur für die Installation in Anlagen vorgesehen

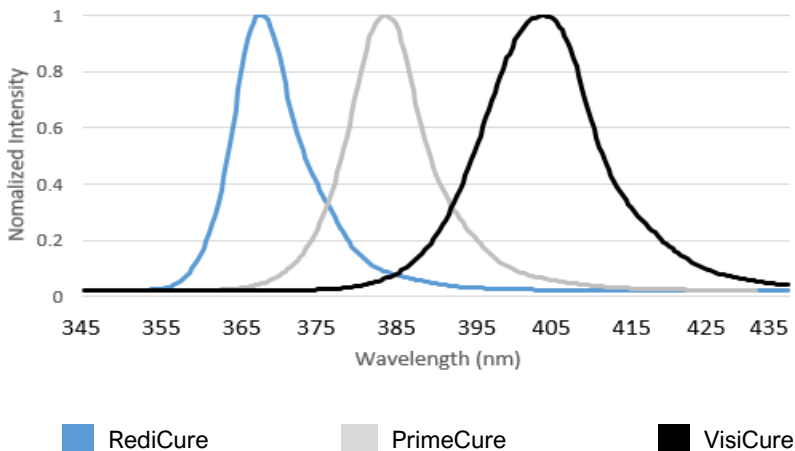
# Technische Daten



Eigenschaft	Spezifikation		
<b>Strahler</b>	RediCure	PrimeCure	VisiCure
<b>Ausgangsfrequenz</b>	365 nm	385 nm	405 nm
<b>Typische Intensitätsleistung*</b>	24 W/cm <sup>2</sup>	38 W/cm <sup>2</sup>	36 W/cm <sup>2</sup>
<b>Strahlerabmessungen (B x T x H)</b>	5 cm x 5 cm x 20,06 cm		
<b>Gewicht</b>	0,64 kg		
<b>Gerätegarantie</b>	1 Jahr ab Kaufdatum		
<b>Betriebsumgebung</b>	10 bis 40°C		

\* Messung mit einem ACCU-CAL™ 50-LED Radiometer mit 5-mm Lichtleiter, Abstand 0 mm.

**Abbildung 3.**  
Spektralausgang der BlueWave MX-Serie



# Konformitätserklärung

## Konformitätserklärung - CE



### EU-Konformitätserklärung

Hersteller:  
 Dymax Corporation  
 318 Industrial Lane  
 Torrington CT 06790, Vereinigte Staaten von Amerika

Produktbeschreibung: BlueWave® MX-150™ LED-Spot-Härtungssystem  
 Modellbezeichnung(en): BlueWave® MX-150 LED-Strahler

Dieses Produkt entspricht den folgenden einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

<b>Anwendbare EU-Richtlinien:</b>	<b>Anwendbare harmonisierte Normen:</b>
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (2014/30/EU)	EN 55011:2016/A1:2017/A11:2020
	EN 61000-3-2:2014 Klasse A
	IN 61000-3-3:2013
	IN 61326-1:2013
Niederspannungsrichtlinie(2006/95/EC)	EN 61010-1:2010, AMD1:2019
RoHS-Richtlinie 2011/65 EU (2015/863)	EN IEC 63000:2018
Sonstige Einhaltung gesetzlicher Vorschriften	Photobiologische Sicherheit IEC 62471 (2006)

**Erklärung:**  
 Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.  
 Signed für und im Namen von:

*[Handwritten Signature]* 4/17/2023 Torrington, CT



**Prokurist:**  
 Toby Trudeau  
 Technischer Leiter, Ausrüstung  
 Dymax Corporation  
 Torrington, CT., Vereinigte Staaten von  
 Amerika



North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65 67522887  
 © Lauth 2021-2022 Dymax ist ein Patent. Alle Rechte vorbehalten. Alle Vorkaufsrechte sind vorbehalten. Dieses Dokument kann Dupliziert werden, jedoch ist keine  
 Weitergabe ohne schriftliche Genehmigung der Dymax Corporation zulässig. Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments. Dymax ist ein  
 eingetragenes Handelszeichen der Dymax Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments.  
 Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments. Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments. Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments.  
 Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments. Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments. Dieses Dokument ist eine Kopie des Originaldokuments.



# Gewährleistung

Die Dymax Corporation bietet ab Kaufdatum (unter Vorlage der mit Datum versehenen Rechnung) eine einjährige Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler bei allen Systemkomponenten. Bei nicht genehmigten Reparaturen, Änderungen oder unsachgemäßem Gebrauch der Geräte können die Garantieleistungen erlöschen. Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von der Dymax Corporation geliefert oder genehmigt wurden, bewirkt das Erlöschen der Garantieleistungen und kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.

***WICHTIGER HINWEIS: DIE DYMAX CORPORATION BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG AUFGRUND VON REPARATUREN, DIE OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON DYMAX AN DER DYMAX-AUSRÜSTUNG DURCHGEFÜHRT ODER VERSUCHT WURDEN, FÜR UNGÜLTIG ZU ERKLÄREN. DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN KORREKTURMASSNAHMEN SIND AUF DIESE GENEHMIGUNG BESCHRÄNKT.***

# Inhaltsverzeichnis

Anschlüsse, 7
Entfernen der Verpackung, 6
Ersatzteile, 9
Fehlerbehebung, 8
Gewährleistung, 14
Hilfe, 4
Kompatible Geräte, 10
Komponenten, 5
Konformitätserklärung, 12
Montage, 6
Montage, 7
Produktübersicht, 5
Reinigen, 9
Sicherheit, 4
Spektralausgang, 11
Support, 4
Technische Daten, 11
Technischer Support, 4
Teileliste, 6
Wartung, 8

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887  
© 2019-2023 Dymax Corporation. All rights reserved. All trademarks in this guide, except where noted, are the property of, or used under license by Dymax Corporation, U.S.A.

**The data contained in this bulletin is of a general nature and is based on laboratory test conditions. Dymax Europe GmbH does not warrant the data contained in this bulletin.** Any warranty applicable to products, its application and use is strictly limited to that contained in Dymax Europe GmbH's General Terms and Conditions of Sale published on our website. Dymax Europe GmbH does not assume any responsibility for test or performance results obtained by users. It is the user's responsibility to determine the suitability for the product application and purposes and the suitability for use in the user's intended manufacturing apparatus and methods. The user should adopt such precautions and use guidelines as may be reasonably advisable or necessary for the protection of property and persons. Nothing in this bulletin shall act as a representation that the product use or application will not infringe a patent owned by someone other than Dymax Corporation or act as a grant of license under any Dymax Corporation Patent. Dymax Europe GmbH recommends that each user adequately test its proposed use and application of the products before actual repetitive use, using the data contained in this bulletin as a general guide.

MAN97EU 3/19/2024

