

CE



UVCS V3.0 LED

Förderbandsystem
Gebrauchsanleitung

 **DYMAX**[®]



Über Dymax

UV-/Lichthärtende Klebstoffe. Systeme für die Lichtaushärtung, Flüssigkeitsdosierung und Flüssigkeitsverpackung.

Dymax ist Hersteller von industriellen, lichthärtenden Klebstoffen, Exoxid- 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 eine hundertprozentige Inline-Prüfung 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 für die Eignung des Produktes für den beabsichtigten Verwendungszweck. 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, die Benutzer bei der Leistungsprüfung und -bewertung zu unterstützen. Zu diesem Zweck bietet Dymax Programme zur Vermietung und zum Leasing von Testanlagen zur Unterstützung solcher Prüfungen und Bewertungen an. Datenblätter für Ventilsteuergeräte oder Druckkessel sind auf Anfrage erhältlich.

Inhalt

Einführung	4
Hilfe und Unterstützung	4
Sicherheit	4
Produktübersicht	5
Entfernen der Verpackung	6
Auspacken und Überprüfen Ihrer Sendung.....	6
Enthaltene Teile.....	6
Hauptkomponenten des Förderbands.....	7
Systemeigenschaften und -leistungen	9
Systeminstallation	10
Montieren Sie das Förderband und den Schrank zusammen	10
Eingangsleistung	11
Einstellung des Bandlaufs.....	11
Einstellung der Breite des Edge-Carry	11
Hinzufügen der Strahler und Steuereinheiten zum Förderband	12
Konfigurationen der Halterung.....	14
Verdrahtung und Anschlüsse.....	14
Einschalten	16
Notschalter	16
Betrieb	17
Flussdiagramm des Systems	17
Inbetriebnahme	17
Einstellungen im Hauptfenster	17
Wählen Sie den Modus des Förderbands aus	19
Stellen Sie die Parameter für den „Bewegen-“Modus ein	19
Stellen Sie die Parameter für den „Statisch-“Modus ein.....	20
Stellen Sie die Strahlerposition ein	20
Programmeinstellungen	21
Systemeinstellungen	22
Helligkeit	23
Uhrzeit- und Kalender-Einstellungen	24
Das Passwort eingeben.....	24
Das Passwort ändern.....	24
Das System zurücksetzen.....	24
Systemprotokoll.....	25
SPS-Modus	26
UV-Steuerung über die SPS	26
Ersatzteile und Zubehör	29
Zubehör	29
Komponenten & Ersatzteile	29
Technische Produktdaten	30
Abmessungen.....	30
Konformitätserklärung	31
Validierung	33
Expositionszeit vorgeben, Intensität bestimmen	33
Intensität vorgeben, Expositionszeit bestimmen	33
Steuerung.....	33
Gewährleistung	34

Einführung

In dieser Anleitung wird die sichere und effiziente Einrichtung, Verwendung und Wartung des UVCS V3.0-Systems beschrieben. Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie bitte die Anweisungen in dieser Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.

Zielgruppe

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

Vorgesehener Betrieb

Das Gerät darf nur in einer sauberen Werkstatt verwendet werden.

Hilfe und Unterstützung

Die Teams des Dymax-Kundendienstes und der Anwendungstechnik sind in den Vereinigten Staaten von Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:30 Uhr Eastern Standard Time und in Deutschland von Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr Mitteleuropäischer Zeit per Telefon und E-Mail erreichbar. Sie können auch eine E-Mail an Dymax unter info@dymax.com oder Dymax Europe GmbH unter info_de@dymax.com senden. Kontaktinformationen weiterer Dymax-Standorte finden Sie auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

Um einen reibungslosen Einsatz unserer Produkte zu gewährleisten, stehen Ihnen noch weitere Ressourcen zur Verfügung:

Ausführliche Produktinformationen auf unserer Webseite unter www.dymax.com & www.dymax.de

Produktdatenblätter für Dymax Klebstoff auf unserer Webseite
Sicherheitsdatenblätter (SDS), die Bestandteil des Lieferumfangs von Dymax Produkten sind

Sicherheit



WARNHINWEIS! Die Verwendung dieser UV-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.

Dieses Gerät fällt unter die Risikogruppe 3 für UVA- und Blaulichtemissionen gemäß IEC 62471:

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

Das UVCS V3.0 LED ist ein modernisiertes Förderbandsystem, das für den Betrieb mit den neuesten leistungsstarken LED-Flächenstrahlern von Dymax entwickelt wurde. Es kombiniert ein neues industrielles Design mit den neuesten Funktionen in der Aushärtungstechnologie und bietet dem Bedienpersonal eine einfache Handhabung und höchste Lebensqualität.

Jede Facette des Designs wurde entwickelt, um den Betrieb zu maximieren und zu verbessern. Es verbessert die Überwachung und erleichtert die Steuerung des Aushärtungsprozesses direkt vom Förderband aus, indem es die Geschwindigkeitsregelung, die automatische Teileerkennung und die Steuerung der installierten Strahler integriert. Darüber hinaus wurde das UVCS V3.0 LED sorgfältig für eine einfache Integration in größere Fertigungssysteme und -prozesse entwickelt.

Das UVCS V3.0 LED ist ideal geeignet für eine Reihe von Anwendungen in den Bereichen Medizin, Unterhaltungselektronik, Automobil, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Optik und Haushaltsgeräteindustrie. Es ist die ideale Lösung für die LED-Härtung in Fertigungsprozessen mit hohem Durchsatz.

Entfernen der Verpackung

Auspacken und Überprüfen Ihrer Sendung

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.

Die folgenden Teile sind in jedem Paket/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

- **UVCS V3.0 Förderband (Basis)**
Art.-Nr.: 88870 UVCS V3.0 TRANSPORTBAND 220 V CN
Art.-Nr.: 88871 UVCS V3.0 TRANSPORTBAND 110 V NA
Art.-Nr.: 88878 UVCS V3.0 EDGE 220 V CN
Art.-Nr.: 88879 UVCS V3.0 EDGE 110 V NA
Art.-Nr.: 88892 UVCS V3.0 TRANSPORTBAND 220 V EU
Art.-Nr.: 88893 UVCS V3.0 EDGE 220 V EU
- **Netzkabel**
Art.-Nr.: 84282 AC-KABEL, CN-STECKER, UVCS
Art.-Nr.: 84283 AC-KABEL, NA-STECKER, UVCS
Art.-Nr.: 84284 AC-KABEL, EU-STECKER, UVCS
- **UVCS V3.0 LED Gebrauchsanleitung**
Art.-Nr.: 87072
- **UV-SCHUTZBRILLE**
Art.-Nr.: 84126

Abbildung 1.
Verpackung des UVCS V3.0 LED-Förderbandsystems

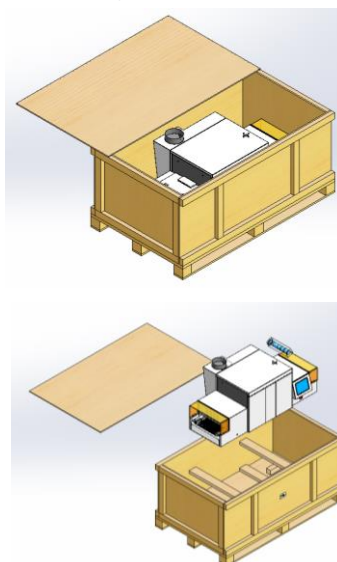
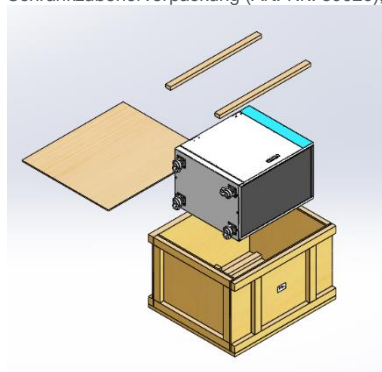
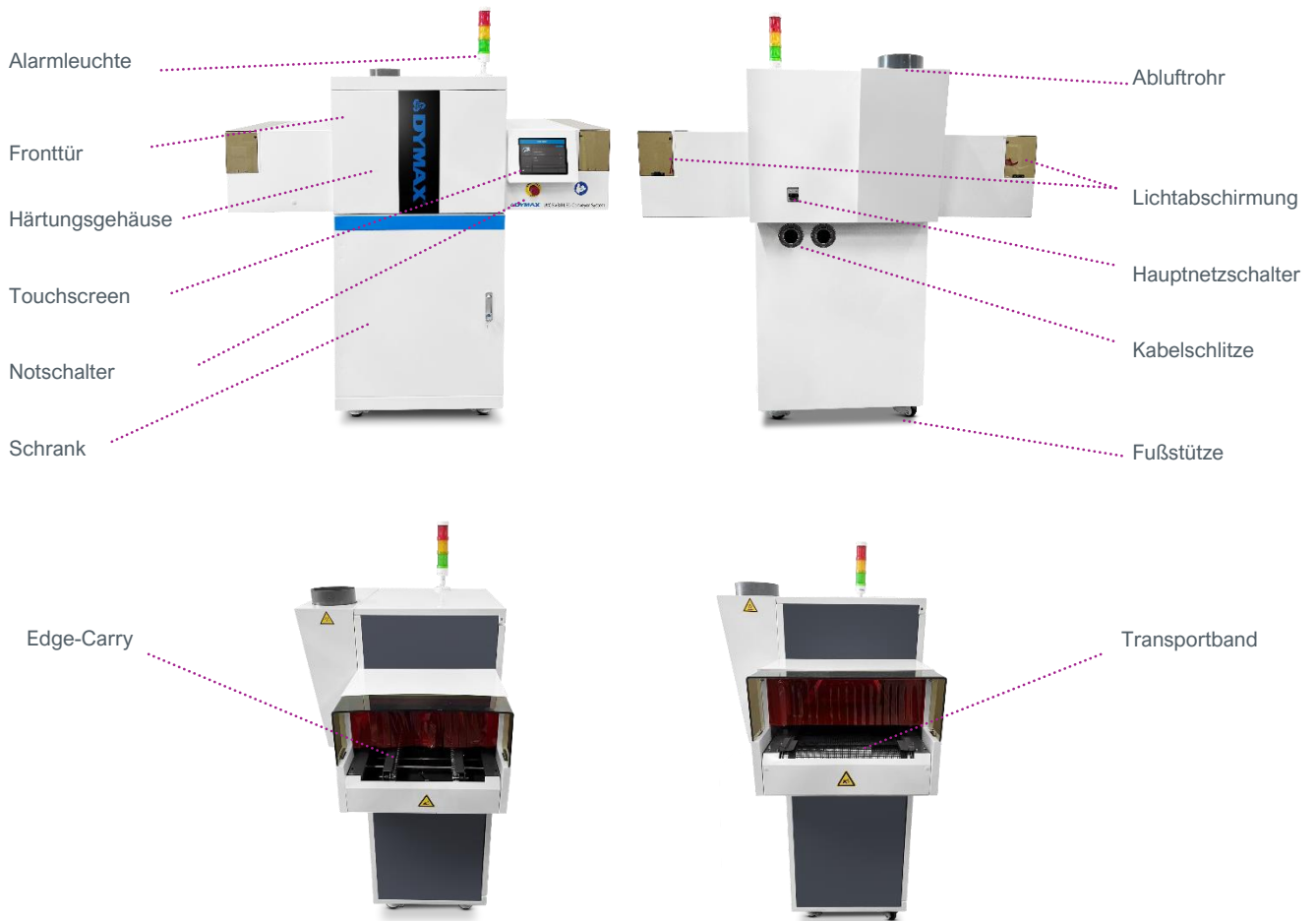


Abbildung 2.
Schrankzubehörverpackung (Art.-Nr.: 80020); *Separat erhältlich*













Hauptkomponenten des Förderbands

- **Touchscreen:** 8" HMI-Touchscreen
- **Härtungsgehäuse:** Inklusive verstellbarer Lampenhalterung und thermischem Abluftsystem
- **Fronttür:** Ermöglicht den Zugang zur Strahlerhalterung. Das Logo leuchtet auf, wenn der Stahler eingeschaltet ist.
- **Notschalter:** Im Notfall drücken, um das Förderband auszuschalten. Zum Zurücksetzen und Einschalten im Uhrzeigersinn drehen
- **Lichtabschirmung:** Abnehmbare Abschirmung für UV-Licht
- **Transportband:** UV-beständiges Transportband; Bandgeschwindigkeit ist einstellbar von 0.4~7.8m/min
- **Edge-Carry:** Kantenbreite einstellbar von 45 mm bis 255 mm
- **Abluftrohr:** Führt die thermische Luft aus dem Gehäuse ab; Durchmesser = 150 mm (6 Zoll)
- **Alarmleuchte:** Ein grünes Licht bedeutet, dass das Förderband normal arbeitet; ein rotes Licht wird von einem Alarmton begleitet und zeigt einen Ausfall des Förderbands an
- **Schrank:** Kaufbares Zubehör zur Montage des Förderbands und zur Aufbewahrung der Steuereinheit im Inneren

Tabelle 1.
Kennzeichnungen

<p>Warnschilder</p>	 <p>Wenn das Gerät in Betrieb ist, berühren Sie nicht den Schaltschrank, um Verletzungen durch Stromschläge zu vermeiden.</p>  <p>Wenn das Gerät in Betrieb ist, berühren Sie nicht die Walze, das Förderband oder die Kante, um mechanische Schäden zu vermeiden.</p>
<p>Typenschild mit Produktinformationen</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; padding: 5px; border: 1px solid black; border-radius: 10px;">  <p>UVCS V3.0 LED Förderbandsystem Modellbezeichnung: UVCS V3/0 LED Transportband 110 V Eingang: 90-125VAC,50/60Hz Tragfähigkeit: Links nach rechts: 30kg max Maximale Geschwindigkeit 126 mm/s Volllaststrom des Förderbandes: 3 A</p> <p style="text-align: right;">CE UK CA</p> <p style="font-size: small;">Hersteller: Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd. No. 111, Muhua Road, Fengxian District, Shanghai, China 201507</p> </div> <div style="width: 50%; padding: 5px; border: 1px solid black; border-radius: 10px;">  <p>UVCS V3.0 LED Förderbandsystem Modellbezeichnung: UVCS V3/0 LED Transportband 220 V Eingang: 196-264VAC,50/60Hz Tragfähigkeit: Links nach rechts: 30kg max Maximale Geschwindigkeit 126 mm/s Volllaststrom des Förderbandes: 1,5 A</p> <p style="text-align: right;">CE UK CA</p> <p style="font-size: small;">Hersteller: Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd. No. 111, Muhua Road, Fengxian District, Shanghai, China 201507</p> </div> <div style="width: 50%; padding: 5px; border: 1px solid black; border-radius: 10px;">  <p>UVCS V3.0 LED Förderbandsystem Modellbezeichnung: UVCS V3/0 LED Transportband 110 V Eingang: 90-125VAC,50/60Hz Tragfähigkeit: Links nach rechts: 30kg max Maximale Geschwindigkeit 126 mm/s Volllaststrom des Förderbandes: 3 A</p> <p style="text-align: right;">CE UK CA</p> <p style="font-size: small;">Hersteller: Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd. No. 111, Muhua Road, Fengxian District, Shanghai, China 201507</p> </div> <div style="width: 50%; padding: 5px; border: 1px solid black; border-radius: 10px;">  <p>UVCS V3.0 LED Förderbandsystem Modellbezeichnung: UVCS V3/0 LED Transportband 220 V Eingang: 196-264VAC,50/60Hz Tragfähigkeit: Links nach rechts: 30kg max Maximale Geschwindigkeit 126 mm/s Volllaststrom des Förderbandes: 1,5 A</p> <p style="text-align: right;">CE UK CA</p> <p style="font-size: small;">Hersteller: Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd. No. 111, Muhua Road, Fengxian District, Shanghai, China 201507</p> </div> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">UVCS V3.0 LED Förderbandsysteme werden in 110V- und 220V-Spezifikationen unterteilt.</p>
<p>Warnschild für hohe Temperaturen</p>	 <p>Wenn das Gerät in Betrieb ist, berühren Sie nicht das Gerät und kommen Sie nicht in die Nähe der Abluftöffnung, um Verletzungen durch hohe Temperaturen zu vermeiden.</p>
<p>Gebrauchsanleitung beachten</p>	 <p>Lesen Sie die Gebrauchsanleitung, bevor Sie das Gerät benutzen und bedienen.</p>

Systemeigenschaften und -leistungen



1 Touchscreen-HMI mit hohem Kontrast

- 8-Zoll-Touchscreen
- Benutzerfreundliche, moderne Benutzeroberfläche
- Es enthält Speicher- und Programmiermodi
- Es steuert Lampen und Strahler



2 Zahlreiche Bedienmethoden

- Manueller statischer Modus zur Verwendung des Förderbands als Aushärteofen
- Manuelle Bewegung für den Betrieb des Förderbands
- SPS-Modus mit Multichannel-I/O für die Fernsteuerung in großen Prozessen



3 Teileerkennung und Geschwindigkeitssteuerung

- Genaue und präzise Steuerung
- Es eliminiert das Risiko einer Über- oder Unterhärtung
- Die Teile bleiben sicher auf dem Band, wenn das Förderband nicht in Betrieb ist



4 Leistungsstarkes Abluftsystem

- Es hält die Kammer für temperaturempfindliche Teile kühl
- Es hält die Hitze aus dem Raum fern



5 Vollständig enthaltene Installation

- Es minimiert den Lärm
- Es reduziert die Wärmeentwicklung



6 Es verwendet einen BlueWave® FX-1250-Strahler

- Leistungsstarke LED-Lampen
- Sofortiges An- und Ausschalten ohne Aufwärmphase
- Effizienter im Energieverbrauch

Systeminstallation

Montieren Sie das Förderband und den Schrank zusammen

- 1) Heben Sie die Fußstützen an, indem Sie sie drehen und die Rollen dadurch auf den Boden bringen, damit lässt sich das System leicht bewegen. (Abbildung 3.)
- 2) Montieren Sie das Förderband auf den Schrank, indem Sie die 4 Gummipuffer in die Löcher auf der Oberseite des Schrankes einsetzen. (Abbildung 4.)
- 3) Wenn das Förderband bewegt oder montiert wird, ist die Position der Last auf dem Gerät wie folgt dargestellt (Abbildung 5.)
- 4) Führen Sie die Kommunikations-/Strom-/Antriebskabel durch die Kabeldurchlässe im Schrank. (Abbildung 6.)
- 5) Regulieren Sie die Höhe durch Einstellen der unteren Fußstützen.

Abbildung 3.
Heben Sie die Fußstütze an

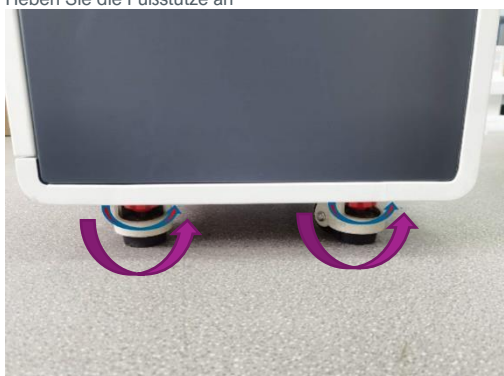


Abbildung 4.
Setzen Sie die 4 Puffer des Förderbands in die Oberseite des Schrankes ein.

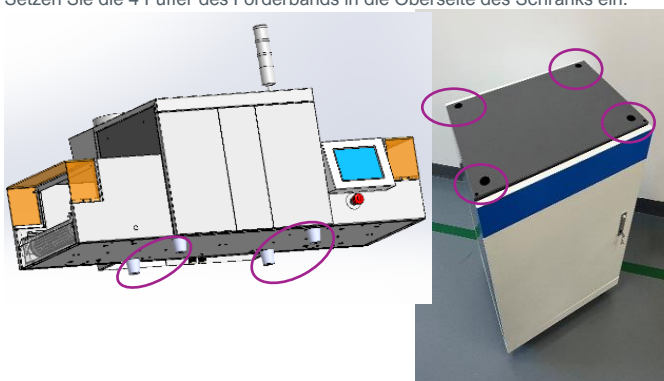
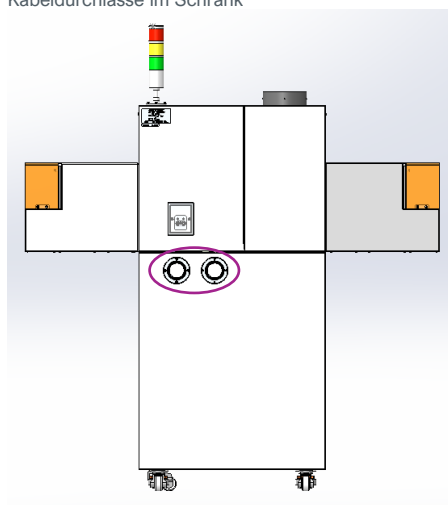


Abbildung 5.
Lastposition



Abbildung 6.
Kabeldurchlässe im Schrank



Eingangsleistung

Die Eingangsleistungen des Förderbands sind in der folgenden Tabelle angegeben.

Tabelle 2.

Eingangsleistungen

Spannungsbereich	Max. Strom	Frequenz der Eingangsleistung
AC 90~125 V	3 A	50/60 HZ
AC 196~264 V	1,5 A	50/60 HZ

Hinweis: Die Aushärtungsgeräte und die Fördereinheit verfügen über separate Stromkreise. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass Ihr Hauptanschluss für den maximalen Leistungsbedarf des Förderbands ausgelegt ist. Schließen Sie alle Stromkabel direkt an und verwenden Sie keine externen Steckdosenleisten. Wenn Sie ein Förderband mit zwei Steuereinheiten verwenden, muss die zweite Steuereinheit an einer separat abgesicherten Steckdose angeschlossen werden, um eine Überlastung des Stromkreises zu vermeiden.

Einstellung des Bandlaufs

Das Förderband ist werksseitig so eingestellt, dass es dem Band korrekt läuft. Falls weitere Einstellungen erforderlich sind:

- 1) Entfernen Sie die weiße Verschlusskappe von der Abdeckplatte auf der linken Seite des Förderbands (Abbildung 7.)
- 2) An der Eingangsseite des Förderbands befinden sich zwei Spanschrauben. Zum Einstellen des Bandlaufs ziehen Sie einfach die Seite an, auf der das Band durch das Loch läuft (Abbildung 8.)

Abbildung 7.

Weißer Verschlusskappe auf der Abdeckplatte

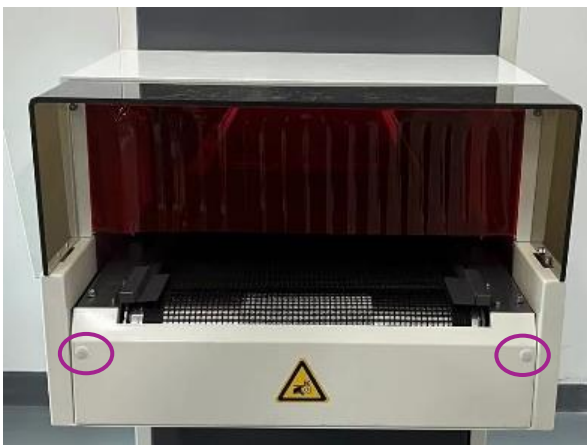


Abbildung 8.

Spanschrauben auf der Eingangsseite

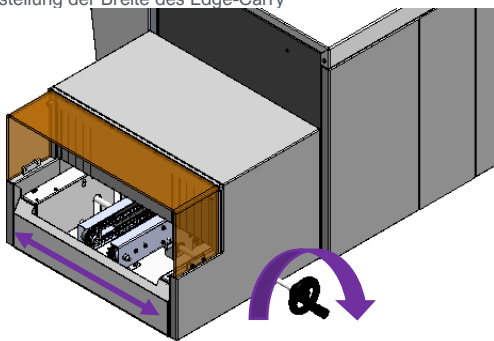


Einstellung der Breite des Edge-Carry

Die Breite des Edge-Carry-Bandes kann an der Vorderseite über das Handrad eingestellt werden. (Abbildung 9.)

Abbildung 9.

Einstellung der Breite des Edge-Carry



Einbau der Emittter und Steuereinheiten im Förderbandsystem

- 1) Öffnen Sie das Gehäuse und passen Sie die Höhe der Halterung mit den vier Arretierungsschrauben ein. (Abbildung 10.). Die niedrigste Höhe beträgt 12 mm von der Unterseite der Halterung bis zur Bandoberfläche.
- 2) Befestigen Sie die Emittter an den vorgesehenen Stellen mittels Schrauben an der Halterung . Die Kühlrippen des Emitters sollte zum Abluftventilator zeigen. (Abbildung 11.)
- 3) Positionieren Sie die Strahler in der Halterung, wie in Abbildung 12 gezeigt.
- 4) Vervollständigen Sie die Verkabelung wie erforderlich. (Abbildung 13. - Abbildung 19.)
- 5) Bei den Konfigurationen 1x1, 1x2 horizontal und 2x1 vertikal wird es empfohlen, die Strahler auf der Seite zu platzieren, die dem Abluftventilator am nächsten ist. (Abbildung 22. & Abbildung 23.)

Abbildung 10.
Arretierungsschrauben

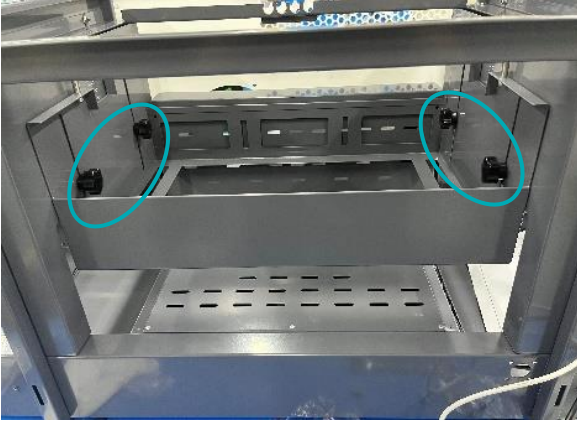


Abbildung 11.
Befestigung Emittter am Rahmen

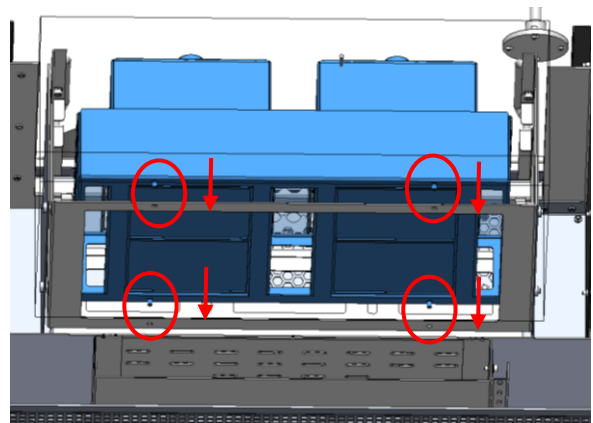


Abbildung 12.
Positionieren der Strahler

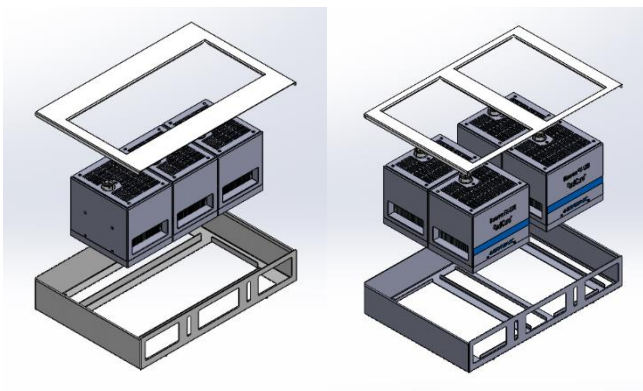


Abbildung 13.
Lösen Sie die Schrauben unter der Rückwand, an der das untere Gehäuse befestigt ist

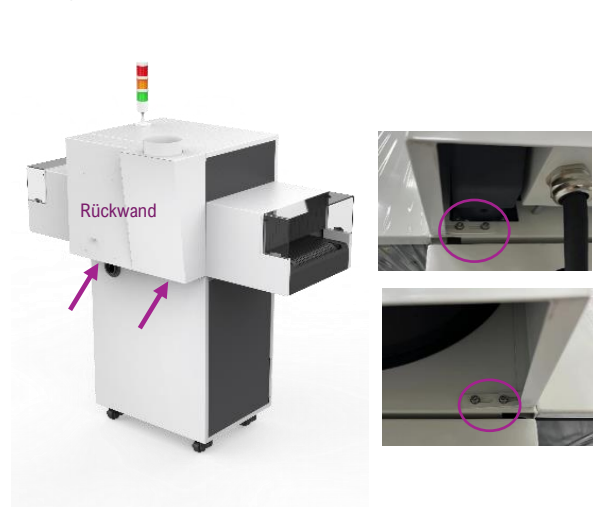


Abbildung 14.
Entfernen Sie das Erdungskabel an der Rückseite des Geräts an der abgebildeten Stelle

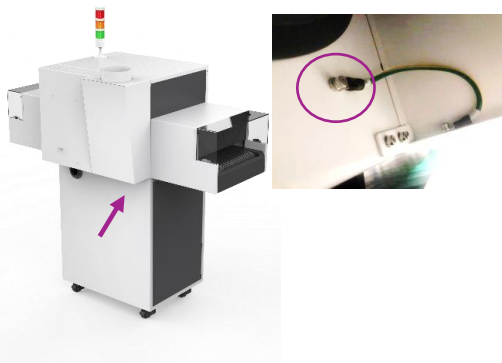


Abbildung 15.
Entfernen Sie die Rückwand



Abbildung 16.
Lösen Sie die Schrauben; entfernen Sie die Kabelführung



Abbildung 17.
Lösen Sie die Schrauben über der linken und rechten Seite der oberen Abdeckplatte



Abbildung 18.
Heben Sie die Vorderseite der oberen Abdeckung an; Ziehen Sie den Stecker heraus; Entfernen Sie die obere Abdeckung



Abbildung 19.
Führen Sie den Stecker durch den Durchlass

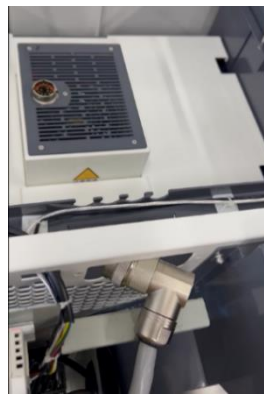


Abbildung 20.
Befestigen Sie den Stecker am Anschluss des Emitters

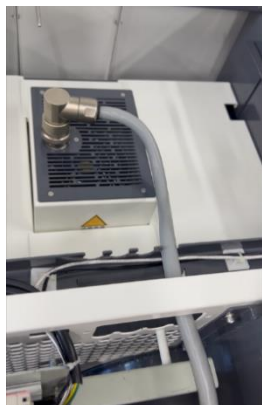
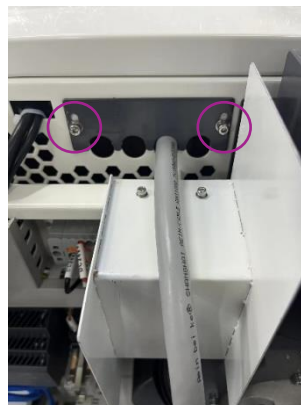


Abbildung 21.
Befestigen Sie die Kabelführung



Konfigurationen der Halterung

Abbildung 22.

Horizontale Konfiguration (Art.-Nr.: 80021)

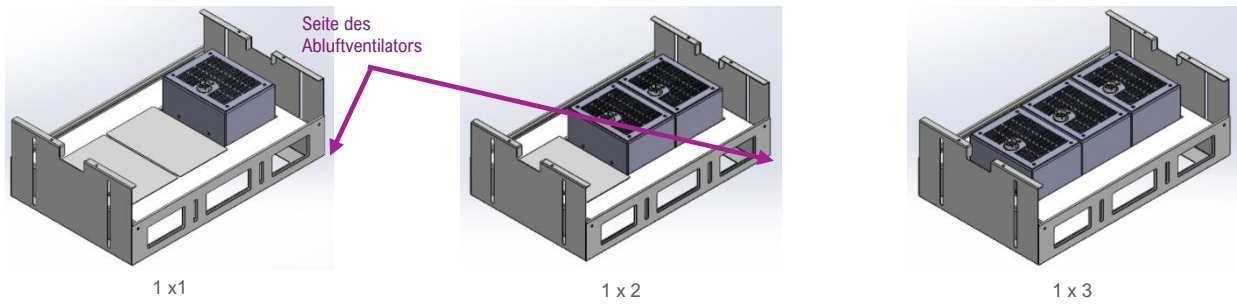
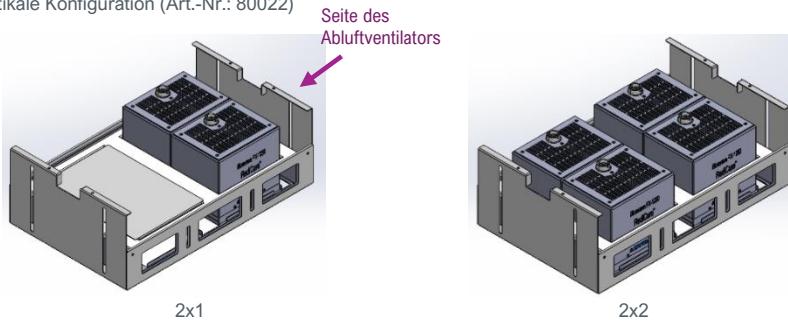


Abbildung 23.

Vertikale Konfiguration (Art.-Nr.: 80022)



Verdrahtung und Anschlüsse

1) Das Förderband wird, wie unten dargestellt, mit dem benötigten 220VAC/110VAC-Netzstecker geliefert.

Abbildung 24.
CN-Stecker Typ-I

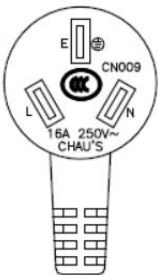


Abbildung 25.
Stecker Typ-B

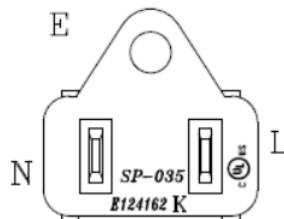


Abbildung 26.
EU-Stecker Typ-F

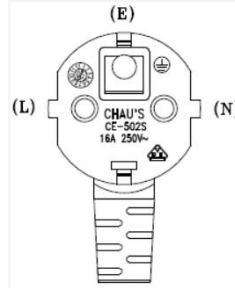
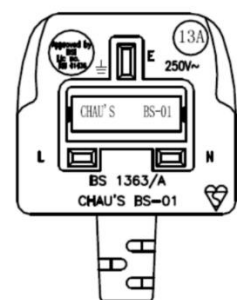


Abbildung 27.
GB-Stecker Typ-G



2) Das Förderband kann mit dem Reserveerdungsdraht geerdet werden. (Abbildung 28.)

Wenn der Schrank verwendet wird, kann das Erdungskabel am Erdungsanschluss im Schrank befestigt werden. (Abbildung 29.)

Abbildung 28.
Erdungsdraht

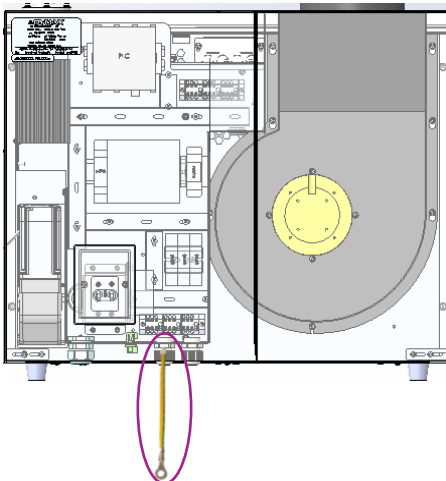
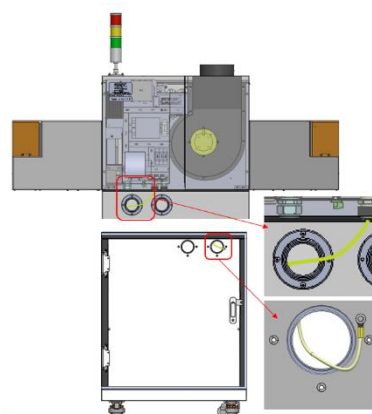


Abbildung 29.
Am Schrank angeschlossene Erdung



- 3) Um die BlueWave FX-1250-Steuereinheit zu verwenden, schließen Sie das Netzkabel vom Förderband an die Steuereinheit an und stecken Sie das Verbindungskabel in den Emitter. Drehen Sie den Stecker beim Einstecken im Uhrzeigersinn, um das Kabel anzuschließen. Drehen Sie den Stecker beim Herausziehen gegen den Uhrzeigersinn, um das Kabel herauszuziehen (siehe Gebrauchsanleitung des BlueWave® FX-1250).

Abbildung 30.
Netzkabel



Abbildung 31.
Das Verbindungskabel in die Steuereinheit einstecken



Abbildung 32.
Das Verbindungskabel in den Strahler einstecken



Einschalten

Schalten Sie den Hauptschalter des Geräts ein, um das Förderband mit Strom zu versorgen. Abbildung 33. zeigt den Hauptschalter des Förderbands.

Abbildung 33.
Hauptschalter



Notschalter

Wenn ein Notfall eine sofortige Abschaltung erfordert, drücken Sie den Notschalter. Der Motor und der Abluftventilator des Förderbandes schalten sich ab und der Summer gibt Alarm. Abbildung 34. zeigt den Notschalter.

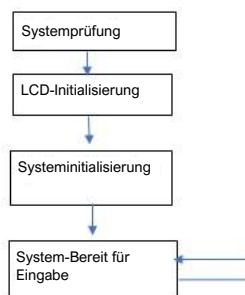
Abbildung 34.
Notschalter



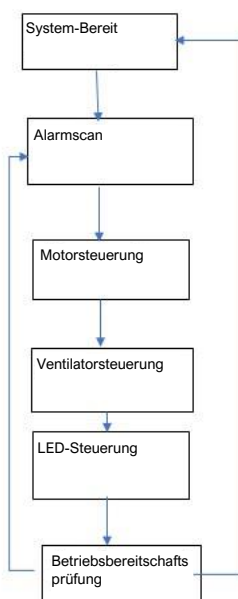
Betrieb

Flussdiagramm des Systems

Anfängliche Prozedur



Betriebsprozedur nach System-Bereit für Eingabe



Inbetriebnahme

- 1) Vergewissern Sie sich, dass alle Stecker an der Rückseite der Steuereinheit und der Emitter fest eingesteckt sind.
- 2) Stellen Sie den Netzschalter auf der Rückseite der Steuereinheit auf die EIN-Position (nach oben)
- 3) Das Startfenster (Abbildung 35) erscheint für einige Sekunden, während das System initialisiert wird.
- 4) Nach dem Hochfahren erscheint das Hauptfenster (Abbildung 36).
- 5) **WARNHINWEIS!** Die Emitter müssen vor dem Einschalten korrekt angeschlossen sein. Wenn kein Emitter installiert ist, ist die Steuereinheit nicht betriebsbereit. Schalten Sie die Steuereinheit aus und schließen Sie mindestens einen Strahler an.
- 6) Das System ist nun bereit für die Einstellung der Parameter.
- 7) Firmware-Version: 3.22.01
Hardware-Version: 3.22.01

Einstellungen im Hauptfenster

Im Hauptfenster kann der Bediener:

- 1) Den Modus des Förderbands auswählen.
- 2) Die Leistung und Aushärtungszeit für alle Emitter einstellen.
- 3) Das Förderband starten oder stoppen.

Abbildung 35.
Startfenster



Abbildung 36.
Hauptfenster

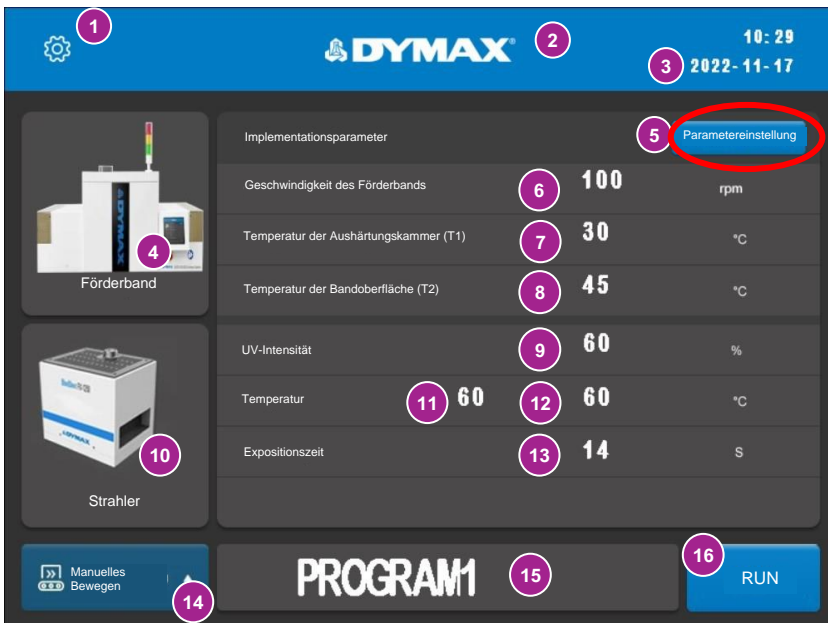


Tabelle 3.
Funktionen im Hauptfenster

Nummer	Bezeichnung	SYMBOL	Beschreibung
1	Systemeinstellung		Drücken Sie hier, um zum Fenster für die Systemeinstellung zu gelangen und die Systemparameter (Uhr, Kalender, Passwort, Helligkeit, Strahlertyp, Strahlerposition usw.) einzustellen.
2	Dymax-Logo		
3	Kalender und Uhr		Zeigt die Uhrzeit und das Datum an.
4	Förderbandtyp		Zeigt das Symbol des Förderbandtyps an
5	Parametereinstellung		<u>Im Bewegungsmodus</u> können Sie im Bandgeschwindigkeit, Intensität, Aushärtungszeit und Verzögerungszeit einstellen. <u>Im statischen Modus</u> können Sie die Intensität und die Aushärtezeit einstellen. Die Aushärtungszeit muss in diesem Modus größer als 0 sein. <u>Im Programmmodus</u> können Sie Rezepturen speichern und auswählen.
6	Geschwindigkeit des Förderbands		Die Geschwindigkeit wird in Umdrehungen pro Minute angezeigt.
7	Temperatur der Aushärtungskammer		Zeigt die Temperatur der Aushärtungskammer an.
8	Temperatur der Bandoberfläche		Zeigt die Oberflächentemperatur am Band an.
9	UV-Intensität		Zeigt die UV-Intensität des Emitters an.
10	Strahlertyp		Zeigt den Strahlertyp an.
11,12	Temperatur des LED-Strahlers		Zeigt die Strahertemperatur
13	Expositionszeit		Belichtungszeit
14	Modusauswahl		Ermöglicht die Auswahl des Modus: <u>Manual Mode</u> : Das Band bewegt sich konstant. <u>Static mode</u> : Das Band bewegt sich über eine festgelegte Länge <u>Program mode</u> : Rezepturen speichern und auswählen <u>SPS</u> : Versetzt das Gerät in den SPS-Modus
15	Programmname		Der Name des verwendeten Programmplatzes.
16	Start-/Stopp-Schaltfläche		Drücken Sie die Run-Schaltfläche, um das Förderband zu starten. Drücken Sie die Stop-Schaltfläche, um das Förderband zu stoppen.

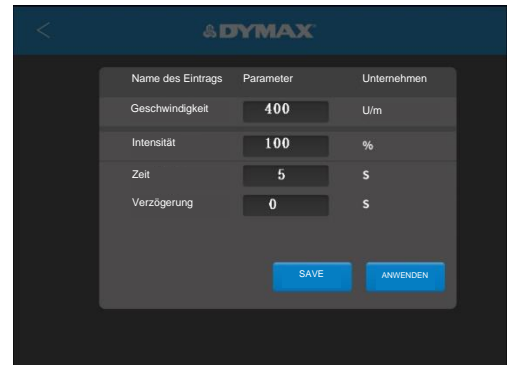
Wählen Sie den Modus des Förderbands aus

- 1) Drücken Sie die Schaltfläche „Modusauswahl“ im Hauptfenster (Abbildung 36., Nr. 15), um eine Dropdown-Liste anzuzeigen.
- 2) Wählen Sie einen Modus aus der Liste aus, um ihn zu aktivieren. (Abbildung 37.)
- 3) Drücken Sie die Schaltfläche am Ende der Liste, um die Liste zu verlassen.
- 1) Parametereinstellung „Manuelles Bewegen Modus“ Rufen Sie die Modus-Auswahlliste im Hauptfenster auf (Abbildung 36., Nr. 15) und stellen Sie den Förderband-Modus „Manuelles Bewegen“ ein (Tabelle 3, Nr.5)
- 2) Rufen Sie das Fenster zur Einstellung der Parameter auf. (Abbildung 38.)
- 3) Drücken Sie die Schaltfläche Geschwindigkeit, um die Geschwindigkeit des Förderbandes in U/min einzustellen. (0 - 400)
- 4) Drücken Sie die Schaltfläche Intensität, um die UV-Leistung (10%-100%) aller Strahler einzustellen.
- 5) Drücken Sie die Schaltfläche Zeit um die Aushärtungszeit (0-9999 Sekunden) der Strahler einzustellen. Geben Sie auf dem Tastenfeld den gewünschten Wert ein und drücken Sie „Enter“. Der neue Wert wird in der Leiste angezeigt.
 - Setzen Sie die Aushärtungszeit auf 0 Sek., um den Strahler dauerhaft zu betreiben, bis er manuell gestoppt wird.
 - Stellen Sie einen Wert größer als 0 Sek. Ein, um den Strahler für diesen Zeitraum zu betreiben.
 - Die Aushärtungszeiten können in Intervallen von 1 Sek. eingestellt werden.
- 6) Drücken Sie die Schaltfläche Verzögerung, um eine Verzögerungszeit für den Start des Strahlers einzustellen. (0-100s).
- 7) Drücken Sie die Schaltfläche ANWENDEN, um die Parameter von dieser Seite auf die aktuelle Einstellung des Hauptfensters zu übertragen.
- 8) Drücken Sie die Schaltfläche SAVE, um die Parameter auf dieser Seite im aktuellen Programmplatz zu speichern.
- 9) Wenn keine Änderungen erforderlich sind, drücken Sie auf den Zurück-Pfeil in der linken oberen Ecke, um das aktuelle Fenster zu schließen.

Abbildung 37.
Modusauswahl Dropdown-Liste




Abbildung 38.
„Bewegen-“Modus, Parameterfenster



Parametereinstellung „Manuell Statisch“ Modus

- 1) Rufen Sie die Modus-Auswahlliste im Hauptfenster auf (Abbildung 36., Nr. 15) und stellen Sie den Förderband-Modus „Manuell Statisch“ ein (Tabelle 3, Nr. 5)
- 2) Rufen Sie das Fenster zur Einstellung der Parameter auf. (Abbildung 39.)
- 3) Drücken Sie die Schaltfläche Intensität, um die UV-Leistung (10%-100%) aller Strahler einzustellen.
- 4) Drücken Sie die Schaltfläche Zeit, um die Aushärtungszeit der Strahler einzustellen. Geben Sie auf dem Tastenfeld den gewünschten Wert ein und drücken Sie „Enter“. (0 – 9999 Sekunden). Der neue Wert wird in der Leiste angezeigt.
 - Stellen Sie einen Wert größer als 0 Sek. ein, um den Strahler automatisch über diesen Zeitraum zu betreiben. (0 Sek. ist in diesem Modus nicht zulässig)
 - Die Aushärtungszeiten können in Intervallen von 1 Sek. eingestellt werden.
- 5) Drücken Sie die Schaltfläche ANWENDEN, um die Parameter auf dieser Seite auf die aktuelle Einstellung des Hauptfensters zu übertragen.
- 6) Drücken Sie die Schaltfläche SAVE, um die Parameter auf dieser Seite im aktuellen Programmplatz zu speichern.

Stellen Sie die Strahlerposition ein

- 1) Drücken Sie im Hauptfenster (Abbildung 36.) die Schaltfläche für die Systemeinstellung , um in das Systemeinstellungsfenster zu gelangen..
- 2) Drücken Sie im Systemeinstellungsfenster auf das Eingabefeld neben Strahlerposition, um einen Wert in Zentimetern einzugeben (Abbildung 40.).

Im Modus „Manuell Statisch“ kann das Förderband durch diese Einstellung Teile an eine definierte Position bewegen. Der Wert wird durch den Abstand zwischen dem Eingangssensor und der Mitte des Senders definiert. Der Standardwert beträgt 50 cm bei der Standardanordnung von 2 FX-1250-Sendern in der Kammer. Der Benutzer kann den Wert je nach seiner Anordnung anpassen.

Abbildung 39.
Manuell Statisch, Parameterfenster

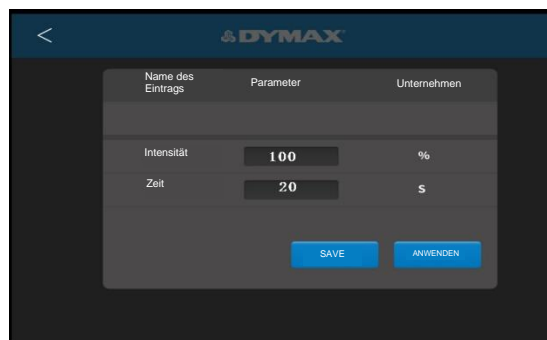
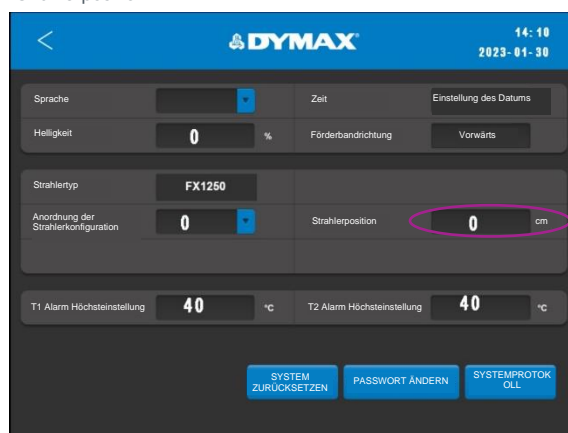


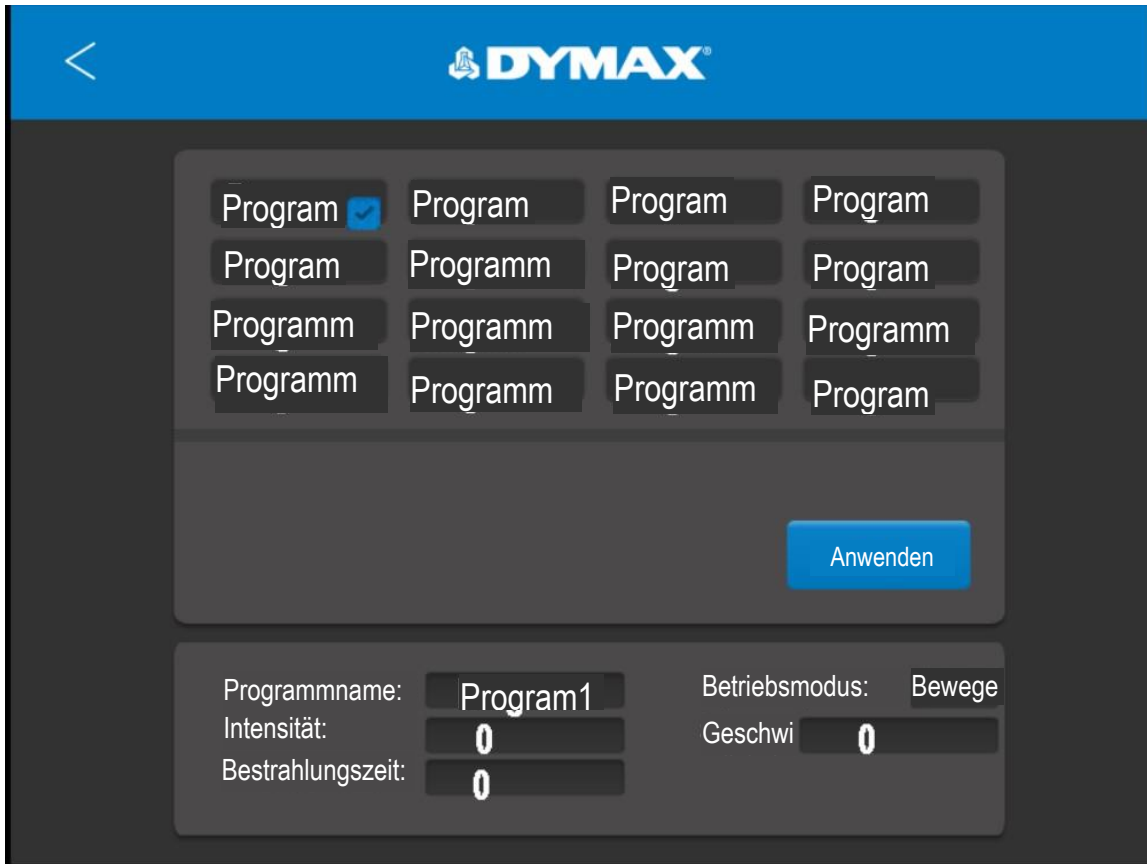
Abbildung 40.
Strahlerposition



Programmeinstellungen

Um die eingestellten Werte aus dem Hauptfenster zu speichern, rufen Sie in der „Modusauswahl“ (Tabelle 3, Nr. 15) den Modus „Programm“ auf und wählen dann den gewünschten Programmplatz aus. Es ist erforderlich, das Benutzerpasswort korrekt einzugeben, bevor Sie das Fenster aufrufen.

Abbildung 41.
Programmfenster



Es gibt 16 Speicherplätze zur Auswahl. Ihre Standardnamen sind Programm Nr. (1 – 16). Es kann jeweils nur ein Speicherplatz ausgewählt werden.

Die Bedienschritte sind wie folgt:

- 1) Drücken Sie auf einen Speicherplatz für ein Programm. Der ausgewählte Programmplatz wird durch ein blaues Häkchen markiert. Die in diesem Programmplatz gespeicherten Parameter werden im unteren Bereich angezeigt.
- 2) Benutzen Sie das Eingabefeld neben Programmname, um den Programmplatz umzubenennen.
- 3) Benutzen Sie das Eingabefeld neben Betriebsmodus, um die Betriebsart einzustellen. Bewegen | Statisch.
- 4) Benutzen Sie das Eingabefeld neben Intensität, um die Intensität einzugeben.
- 5) Benutzen Sie das Eingabefeld neben Geschwindigkeit, um die Bandgeschwindigkeit einzugeben.
- 6) Benutzen Sie das Eingabefeld neben Bestrahlungszeit, um die Aushärtungszeit fest zu legen.
- 7) Drücken Sie die Schaltfläche „Anwenden“, um die Programmparameter zu speichern und im Hauptfenster zu aktualisieren.
- 8) Drücken Sie auf den Zurück-Pfeil in der oberen linken Ecke, um das Programmfenster zu schließen.

Hinweis: Intervallzeit und Zeiten sind noch nicht verfügbar.

Systemeinstellungen

Drücken Sie die Schaltfläche  für die Systemeinstellung im Hauptfenster. Es erscheint ein Fenster (Abbildung 42.) zur Eingabe des Passworts. Das Passwort muss eingegeben werden, um zum Fenster für die Systemeinstellungen zu gelangen.

Berühren Sie das Eingabefeld neben dem Schloss um die Tastatur für die Passworteingabe zu aktivieren. (Abbildung 43.)

Das Standardpasswort ist auf „1234“. Drücken Sie BESTÄTIGEN, um zum nächsten Fenster zu gelangen.

Abbildung 42.
Eingabefeld für das Passwort

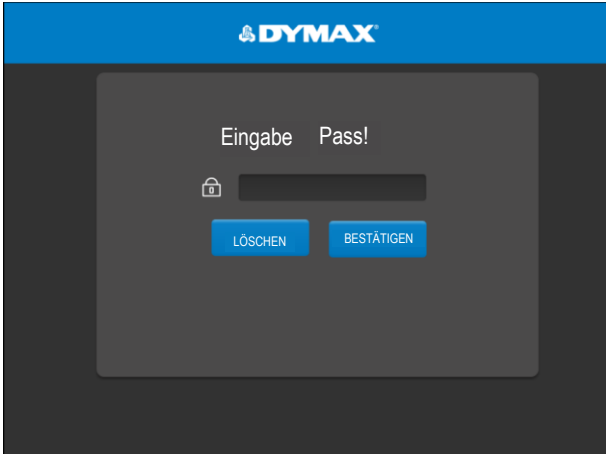
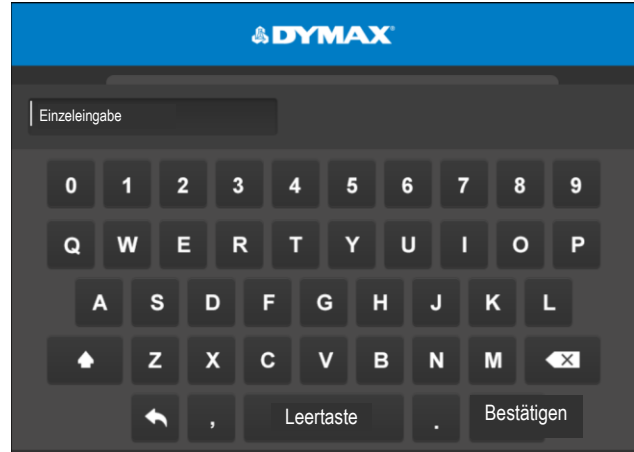


Abbildung 43.
Tastatur für das Passwort-Fenster



Nach Eingabe des Passworts erscheint das Fenster für die Systemeinstellungen (Abbildung 44.).

Abbildung 44.
Fenster für die Systemeinstellungen

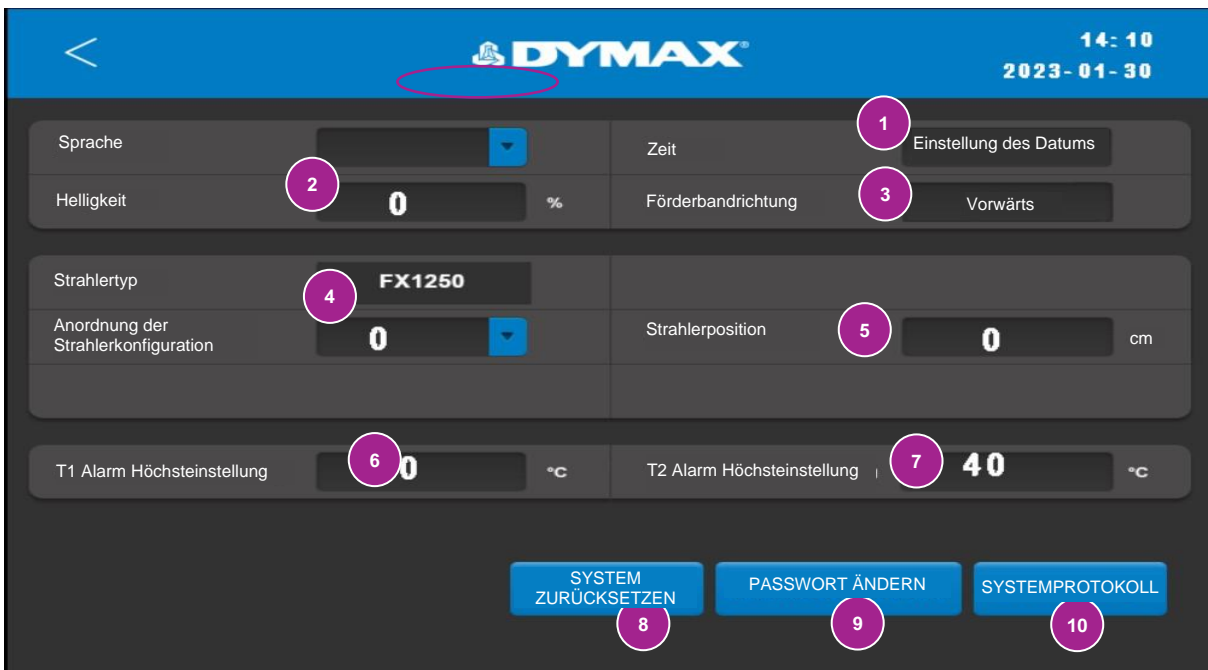
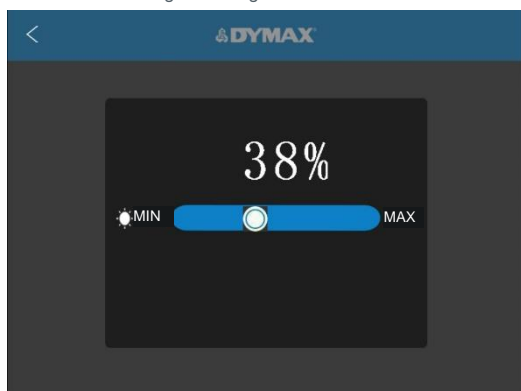


Tabelle 4.
Funktionen des Fensters für die Systemeinstellungen

Nummer	Bezeichnung	SYMBOL	Beschreibung
1	Kalender und Echtzeituhr	Einstellung des Datums	Kalender und Uhrzeit der Echtzeituhr einstellen.
2	Helligkeit	Helligkeit	Die LCD-Helligkeit einstellen.
3	Förderbandrichtung	Förderbandrichtung	Die Richtung der Bandbewegung einstellen.
4	Strahlertyp	Strahlertyp	Das im Hauptfenster angezeigte Symbol auswählen.
5	Strahlerposition	Strahlerposition	Eine Entfernung für die Verwendung im statischen Modus eingeben.
6	T1 Alarm Höchsttemperatur	T1 Alarm Höchsteinstellung	Den Wert für die -Höchsttemperatur T1 einstellen.
7	T2 Alarm Höchsttemperatur	T2 Alarm Höchsteinstellung	Den Wert für die Höchsttemperatur T2-einstellen.
8	Schaltfläche „System zurücksetzen“	SYSTEM ZURÜCKSETZEN	Die wichtigen Daten im System zurücksetzen.
9	Schaltfläche zum Ändern des Passworts	PASSWORT ÄNDERN	Das Passwort des Systems zurücksetzen.
10	Systemprotokoll	SYSTEMPROTOKOLL	Liste der Alarmmeldungen.

Helligkeit

Abbildung 45.
Leiste zur Einstellung der Helligkeit



- 1) Drücken Sie im Fenster für die Systemeinstellungen die Schaltfläche für die Helligkeit. (Tabelle 4., Nr. 2)
- 2) Bewegen Sie die Leiste nach links oder rechts, um die Helligkeit des Bildschirms einzustellen. Die Zahl über dem Balken zeigt den Helligkeitswert an.
- 3) Drücken Sie den Zurück-Pfeil in der linken oberen Ecke, um das Fenster zu verlassen.

Uhrzeit- und Kalender-Einstellungen

1) Drücken Sie im Fenster für die Systemeinstellungen die Schaltfläche Zeit. (Abbildung 44., Nr. 1)

2) Es gibt 5 Werte im „Zeit“-Fenster:

- Y: Jahr
- M: Monat
- D: Tag
- H: Stunde
- M: Minute

1) Drücken Sie auf die obere blaue Linie, um den Wert um 1 Einheit zu erhöhen.

2) Drücken Sie die untere blaue Linie, um den Wert um 1 Einheit zu verringern.

3) Nachdem Sie die Zeit eingestellt haben, drücken Sie die Taste BESTÄTIGEN, um die Zeit einzustellen.

4) Oder drücken Sie zum Beenden die Taste LÖSCHEN.

Hinweis: Nach dem Ausschalten kann die Zeiteinstellung nur für 1 Woche gespeichert werden.

Das Passwort eingeben

1) Drücken Sie auf das Eingabefeld neben dem Schloss, um das Passwort einzugeben. (Abbildung 47.)

- Das Standardpasswort lautet: 1234

2) Drücken Sie zur Überprüfung auf die Schaltfläche BESTÄTIGEN. Wenn es korrekt ist, wird das nächste Fenster angezeigt.

3) Drücken Sie zum Beenden die Taste LÖSCHEN.

Das Passwort ändern

1) Drücken Sie die Schaltfläche „Passwort ändern“ im Fenster für die Systemeinstellungen (Abbildung 44., Nr. 9) , um zum Fenster zum Ändern des Passworts zu gelangen.

2) Drücken Sie auf „Neues Passwort“, um das neue Passwort einzugeben. (Abbildung 47.)**Error! Reference source not found.**

3) Drücken Sie auf „Passwort bestätigen“ und geben Sie das neue Passwort erneut ein. Die beiden eingegebenen Passwörter müssen identisch sein.

4) Drücken Sie auf die Schaltfläche BESTÄTIGEN, um das Passwort zu speichern.

5) Drücken Sie den Zurück-Pfeil in der linken oberen Ecke, um das Fenster zu verlassen.

Das System zurücksetzen

Drücken Sie die Schaltfläche „System Rest“ im Fenster für die Systemeinstellungen, um:

- Das Passwort auf die Standardeinstellung zurückzusetzen: 1234
- Die Programmnamen und -werte auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen

Abbildung 46.
Feld für die Eingabe von Datum und Uhrzeit

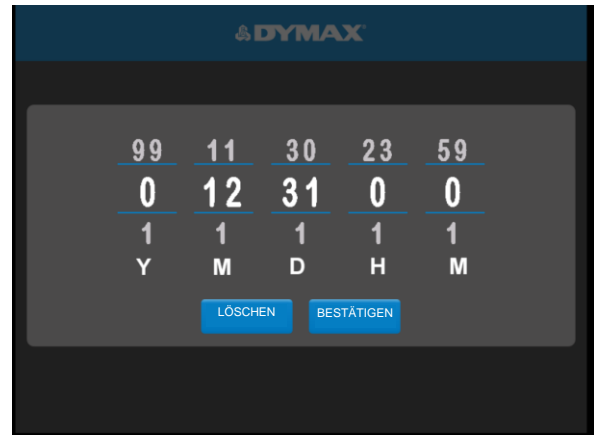
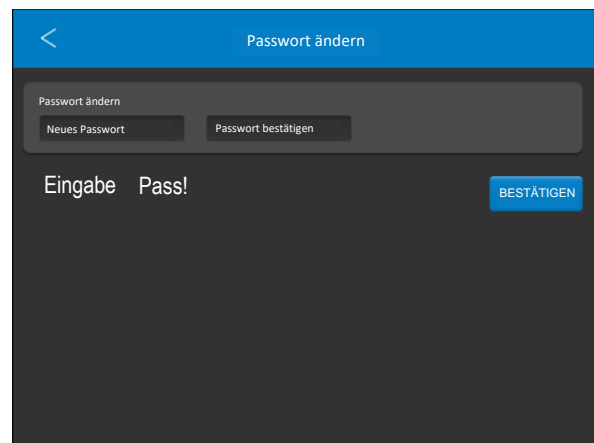
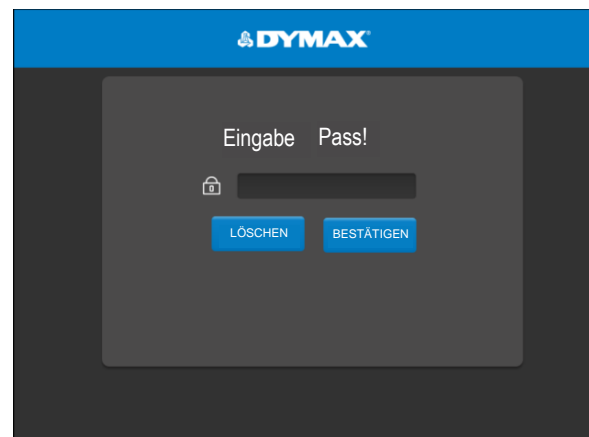


Abbildung 47.
Fenster zum Ändern des Passworts



Systemprotokoll

Das Alarmprotokoll überprüfen

Drücken Sie das Fenster Alarmprotokoll, um das Alarmprotokoll zu überprüfen. Das Fehler-Fenster wird angezeigt. (Abbildung 48.)

Hinweis: Die Alarmaufzeichnungen werden nur aktualisiert. Sie können nicht gelöscht werden. In den Zeilen stehen Datum und Uhrzeit des Alarms sowie der Code, der den Grund für den Alarm beschreibt.

Die Steuereinheit kann maximal 100 Aufzeichnungen speichern. Wenn mehr als 100 Alarme gespeichert wurden, wird die nächste Nummer durch den neuen Alarm überlagert.

Drücken Sie auf den Pfeil, um die Seitenzahl nach oben oder unten zu verschieben.

Drücken Sie eine Zahl, um die angegebene Seite aufzurufen.

Drücken Sie den Zurück-Pfeil, um zum Hauptfenster zurückzukehren.

Wenn die Steuereinheit einen Alarm auslöst

Wenn die Steuereinheit einen Alarm auslöst, erscheint ein Alarm-Popup-Fenster. Drücken Sie „Schalten Sie den Alarm ab“ (Abbildung 49.), um das Alarmprotokoll zu gelangen. In diesem Fenster können Sie den Alarm stoppen, indem Sie auf das rote Glockensymbol am unteren Rand des Fensters drücken (Abbildung 50.).

Nachdem der Alarmcode überprüft wurde, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Drücken Sie im Fenster für die Systemeinstellungen auf die Schaltfläche Alarmprotokoll, um den Verlauf zu prüfen.

Wenn ein Alarm auftritt, werden die Strahler ausgeschaltet und das Steuergerät gibt einen Warnton aus.

Drücken Sie die Reset- Schaltfläche, um den Piepton auszuschalten und den Alarm zu deaktivieren.

WARNHINWEIS! Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Steuereinheit und die Strahler überprüfen.

Jede Alarmmeldung enthält den Zeitpunkt des Auftretens, den Alarmcode und die Alarmmeldung.

Abbildung 48.
Alarmprotokollfenster

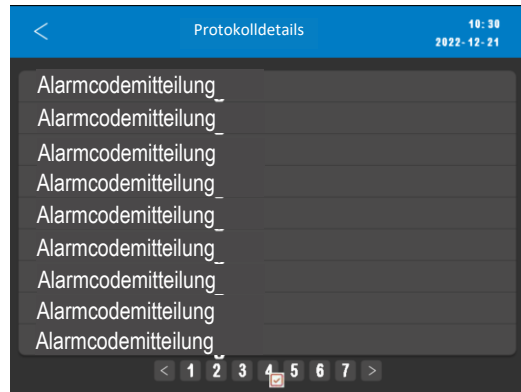


Abbildung 49.
Alarm-Popup-Fenster

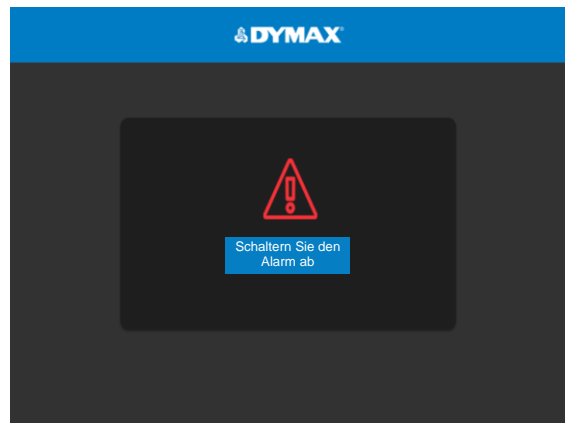


Abbildung 50.
Alarm-Aktiv-Fenster

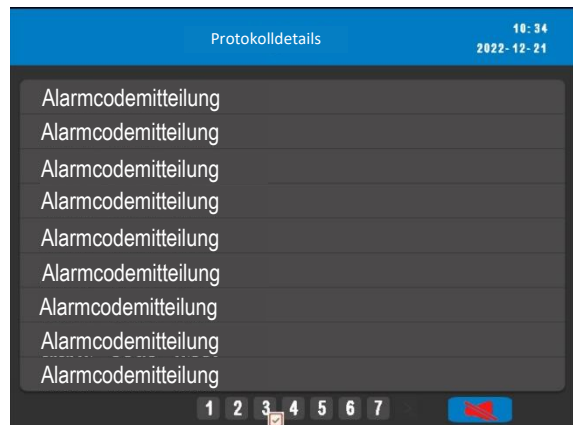


Tabelle 5.
Alarmcodes und Beschreibung

Alarmcode	ALARM-Meldung	Ursache
0x0001	EMERGENCY STOP!	Der Notschalter ist gedrückt.
0x0002	CHAM TEMP HIGH!	Die Höchsttemperatur T1 oder T2 ist überschritten.
0x0003	DOOR OPEN!	Die Förderbandtür ist offen.
0x0004	MOTOR ERROR!	Der Motor meldet einen Fehler.
0x0005	MOTOR CONNECT!	Die Motorkommunikation ist nicht angeschlossen.



Ist das LCD nicht angeschlossen, leuchtet die Alarmlampe rot und summt. Sie können das Anzeigesymbol auf der HMI sehen.



Wurde der Notschalter gedrückt oder tritt eine plötzliche Notsituation ein, befolgen Sie unbedingt die folgenden Schritte.

1. Trennen Sie die Stromzufuhr zu den Steuergeräten und zum Förderbandsystem..
2. Lösen Sie den Notschalter..
3. Analysieren und beheben Sie den Fehler.

SPS-Modus

Es gibt 2 Betriebsmodi:

Standard: Dies ist der Standardmodus, der über den Touchscreen bedient werden kann. Die Parameter können in den Programmplätzen gespeichert und zur Bedienung aufgerufen werden.

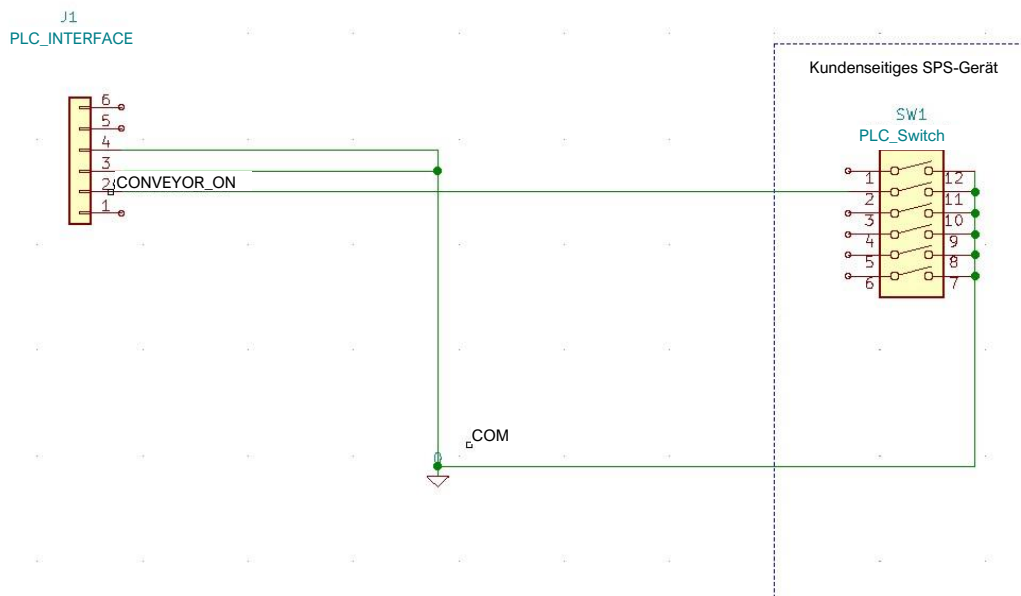
SPS: Das System kann über eine SPS gesteuert werden. Dieser Modus wird durch Auswahl des „SPS“-Modus in der Modusliste ausgelöst (siehe „Wählen Sie den Modus des Förderbands aus“). Bitte beachten Sie die Verdrahtungsanleitung in „UV-Steuerung über die SPS“.

Belichtungssteuerung über die SPS

Das SPS-Schaltung kann über einen manuellen Schalter, ein Relais oder einen Optokoppler erfolgen.

Um den SPS-Modus zu verwenden, stellen Sie zunächst die Parameter im Modus „Manuell Statisch“ oder „manuell Bewegen“ ein und wählen dann den **SPS-MODUS**(siehe Abbildung 51.) in der Modusliste.

Abbildung 52.
SPS-Anschlussdiagramm



Status-Ausgang

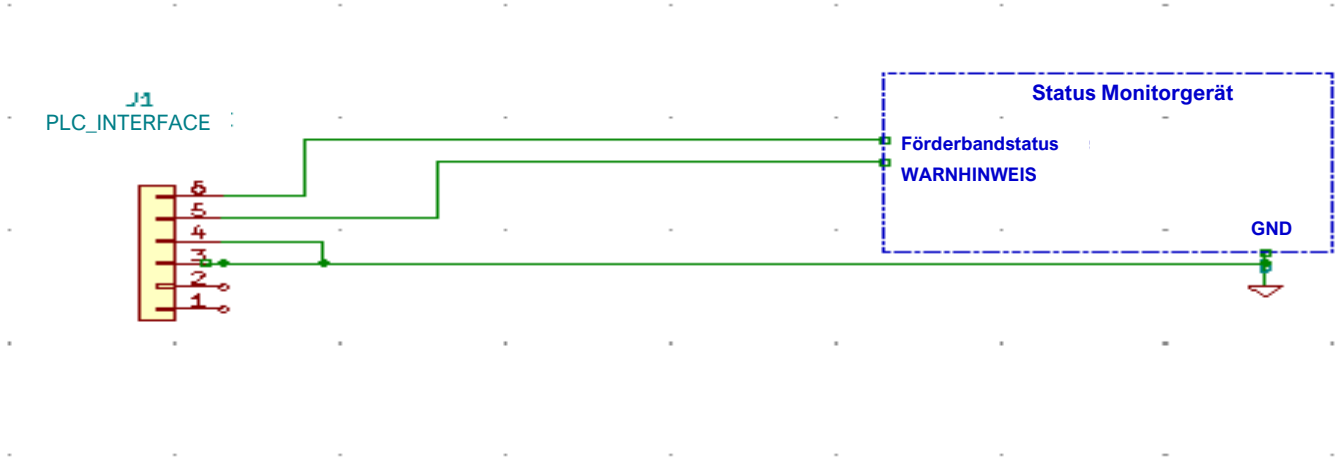
Es gibt zwei Status-Ausgänge. Sie werden über einen Optokoppler angesteuert. Diese Ausgänge arbeiten in jedem Modus und können als Stauseingänge für die SPS oder andere Statusanzeigen/Überwachungszwecke verwendet werden.

- **WARNHINWEIS** - „Ausgang niedrig“ zeigt an, dass das Gerät normal arbeitet.
- **Förderbandstatus** - „Ausgang niedrig“ zeigt an, dass die Emitter **EINGESCHALTET** sind.

Das Anwendungsbeispiel für diese Signale ist nachstehend dargestellt.

Abbildung 53.

Statusausgänge Anschluss an kundenseitiges Monitorgerät



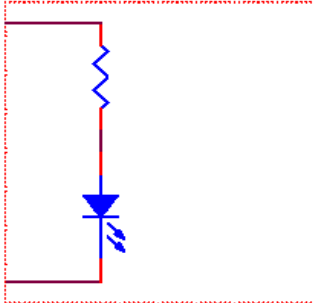
Der SPS-IO-Kanal ist eine 24-V-Quelle, die zur Ansteuerung der SPS-Logik verwendet werden kann, aber mit Pull-Down-Widerständen strombegrenzt werden muss, um das Gerät zu schützen, wenn es über den SPS-Anschluss direkt mit den E/A-Kanälen verbunden ist. Der Unterstützungsstrom beträgt max. 50 mA

Abbildung 54.

Beispiel von Kundenkonfigurationen für Überwachungsausgänge

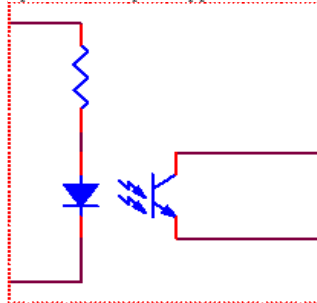
Status Monitorgerät

Option 1: LED



Status Monitorgerät

Option 2: Optokoppler



Status Monitorgerät

Option 3: 24V-Relais

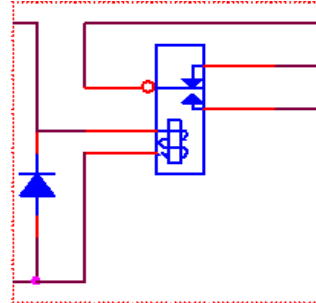


Abbildung 55.

Grüne Schnittstellenklemme = Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für interne und externe Signale

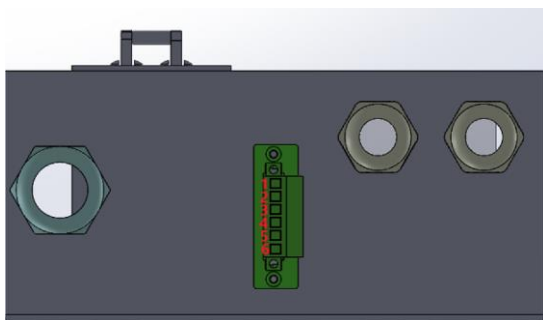
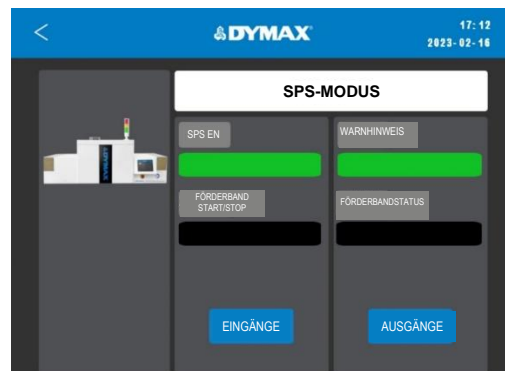


Abbildung 56.

Fenster für den SPS-Modus



Die in Abbildung 55. angezeigte grüne Schnittstellenklemme wird wie folgt definiert:

Tabelle 6.

Signalname	Pin Nr.	Beschreibung	
EINGÄNGE			
Eingangsreserve	1	Nicht verwenden	Eingangsreserve
FÖRDERBAND START/STOP	2	Schützende Schnittstelle: 0V-Arbeitet gut; 24V/Offen- Geschlossen AUS.	Kann als Start/Stop verwendet werden. 0V kann normal arbeiten.
COM	3	Masse	Masse
AUSGÄNGE			
WARNHINWEIS	5	Systemfehlerangabe:	Relaisausgang: <i>Offen</i> : Das System arbeitet normal, kein Alarm. <i>Geschlossen</i> : Das System ist gestört, der Ausgang ist aktiv und ein Alarm wird ausgegeben.
FÖRDERBANDSTATUS	6	Arbeitsstatusindikator:	<i>Offen</i> .;Das System läuft gut. Das Signal ist <i>Geschlossen</i> : Das System befindet sich in einem inaktiven Zustand.
COM	4	Masse	Masse
Sie können auf den Zurück-Pfeil oben links klicken, um den SPS-Modus zu verlassen. Dann erscheint ein Passwort-Fenster, das eine Überprüfung des Admin-Passworts erfordert, um den Modus zu verlassen.			

Ersatzteile und Zubehör

Zubehör

Komponente	Teilenummer
Konfigurationen der Halterung	
Horizontale Konfiguration der Halterung — 1x1,1x2 und 1x3	80021
Vertikale Konfiguration der Halterung — 2x1 and 2x2	80022
Schrank	
Schrank, Förderbandsystem	80020
Persönliche Schutzausrüstung	
Schutzbrille - Grau (Standardausführung, im Lieferumfang des Gerätes enthalten)	84126
Radiometer	
ACCU-CAL™ 50-LED-Radiometer	40505
BlueWave® FX-1250-Teile	
Verbindungskabel, Typ I & L	84026
Verbindungskabel, Typ L & L	40505
BlueWave FX-1250 Strahler RediCure (365 nm)	88801
BlueWave FX-1250 Strahler PrimeCure (385 nm)	88802
BlueWave FX-1250 Strahler VisiCure (405 nm)	88803
BlueWave FX-1250 Steuereinheit 1CH (Kabel für China)	88805
BlueWave FX-1250 Steuereinheit 2CH (Kabel für China)	88804
BlueWave FX-1250 Steuereinheit 1CH (Kabel für Nordamerika)	88846
BlueWave FX-1250 Steuereinheit 2CH (Kabel für Nordamerika)	88847
BlueWave FX-1250 Steuereinheit 1CH (ohne Kabel)	88850
BlueWave FX-1250 Steuereinheit 2CH (ohne Kabel)	88851

Komponenten & Ersatzteile

Komponente	Teilenummer
Transportband, W300*L2875, UVCS V3.0	83105
Abschirmung	81216
Antriebsriemenscheibe	83100
Leerlauf-Riemenscheibe	83101
Transportbandvorhang	83113
Gummipuffer	83108
Dreifarbige Licht	84132
Antriebsmotor	84172
Untersetzungsgetriebe	84173
Motorisiertes Laufrad, 230VAC	84128
Motorisiertes Laufrad, 115VAC	84171

Technische Produktdaten

Tabelle 7.
Technische Produktdaten und elektrische Anforderungen

Eigenschaft	Spezifikation
Modell	UVCS V3.0 LED
Maße	Förderband: 1420 x 715 x 826 mm Schrank: 640 x 512 x 820 mm
Gewicht	Förderband: 90 kg Schrank: 40 kg
Maximale Teilehöhe	152 mm
Förderbandgeschwindigkeit	0,4~7,8 m/min
Förderbandbreite	300 mm
Edge-Carry-Breite	45~255 mm
Einstellung der Lampenhöhe	12~152 mm
Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit	-10~40 °C, Nicht kondensierend
Lagertemperatur/Luftfeuchtigkeit	-25~50 °C, Nicht kondensierend
Netzanschluss	NA: AC 90~125V, 50/60HZ, 3A CN/DE: AC 196~264V, 50/60HZ, 1.5A Bei 2 integrierten 2CH BlueWave FX-1250 beträgt die maximale Stromstärke 46A für 110V und 21A für 220V
Tragfähigkeit	Links nach rechts: 30kg max. Rechts nach links: 25kg max.
Schutzklasse	IP 33

Abmessungen

Abbildung 57.
Abmessungen des Förderbands (mm)

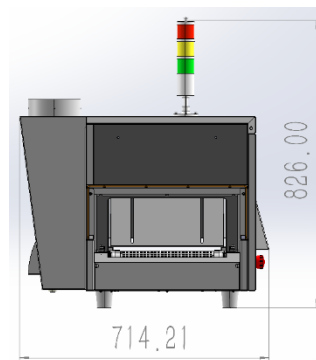
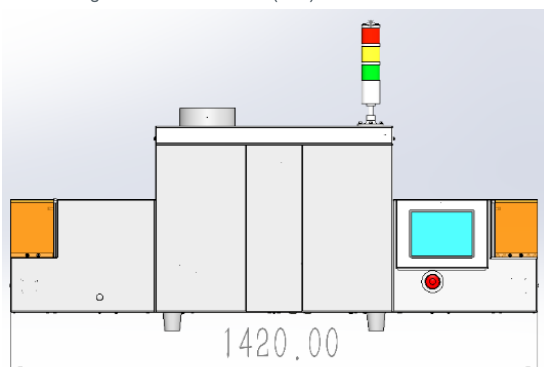
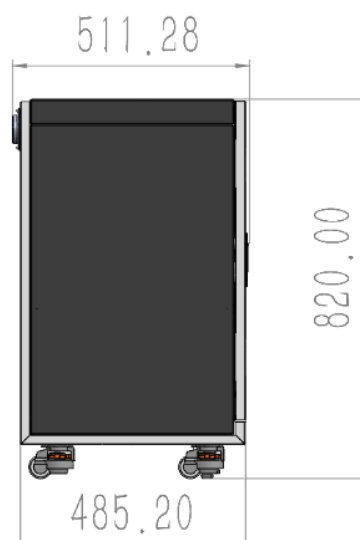
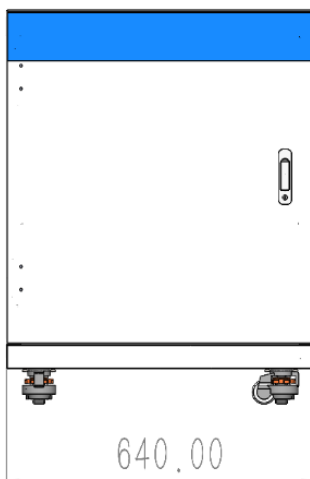


Abbildung 58.
Schrankabmessungen (mm); *Separat erhältlich*



Konformitätserklärung

Abbildung 59.
Konformitätserklärung - CE



EU Declaration of Conformity

Original

Manufacture:
Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.
No.111 Muhua Road, Fengxian District,
Shanghai, China 201507

Authorized person to compile the technical file: Dymax Europe GmbH
Christian Gruber
Kasteler Strasse 45, Building G 359,65203 Wiesbaden Germany

Product description: UVCS V3.0 LED Conveyor System
Model name(s): UVCS V3.0 LED Belt 220V
UVCS V3.0 LED Edge 220V
UVCS V3.0 LED Belt 110V
UVCS V3.0 LED Edge 110V

This product complies with the following relevant Union Harmonization Legislation:

Applicable EC Directives:	Applicable Harmonized Standards:
Machinery Directive(2006/42/EC)	EN ISO 12100:2010
	EN 60204-1:2018
	EN 619:2022
Electromagnetic Compatibility Directive(2014/30/EU)	EN IEC 61000-6-2:2019
	EN IEC 61000-6-4:2019
RoHS Directive 2011/65 EU (2015/863)	EN IEC 63000:2018

Declaration:
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Signed for and on behalf of Hanarey Chemicals (Shanghai) Co.,Ltd



Name



Date



Location



Authorized Signatory:
Kyle Zhu
Senior Manager, Equipment Development
Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.



www.dymax.com

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887

© 2021-2023 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.

Please note that most dispensing and curing system applications are unique. Dymax does not warrant the fitness of the product for the intended application. Any warranty applicable to the product, its application and use is strictly limited to that contained in Dymax's standard Conditions of Sale. Dymax recommends that any intended application be evaluated and tested by the user to ensure that desired performance criteria are satisfied. Dymax is willing to assist users in their performance testing and evaluation by offering equipment trial rental and leasing programs to assist in such testing and evaluations. Data sheets are available for valve controllers or pressure pots upon request.

Abbildung 60.
Konformitätserklärung - UKCA



UK Declaration of Conformity

Original

Manufacture:
Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.
No.111 Muhua Road, Fengxian District, Shanghai,
China 201507


Authorised person to compile the technical file: Kelvin Westcott
1B Hunts Grove Drive
Hardwick
GL2 2BH
United Kingdom

Product description: UVCS V3.0 LED Conveyor System
Model name(s): UVCS V3.0 LED Belt 220V
UVCS V3.0 LED Edge 220V
UVCS V3.0 LED Belt 110V
UVCS V3.0 LED Edge 110V

This product complies with the following relevant UK Legislation:

<p>Applicable UK legislation: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008</p> <p>Electromagnetic Compatibility Regulations 2016</p> <p>The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012</p>	<p>Applicable Harmonized Standards: EN ISO 12100:2010 EN 60204-1:2018 EN 619:2022 EN IEC 61000-6-2:2019 EN IEC 61000-6-4:2019 EN IEC 63000:2018</p>
--	--

Declaration:
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Signed for and on behalf of: Hanarey Chemicals (Shanghai) Co.,Ltd

	2022.12.27	Shanghai	
Name	Date	Location	

Authorized Signatory:
Kyle Zhu
Senior Manager, Equipment Development
Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.



www.dymax.com

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887

© 2021-2022 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.

Please note that most dispensing and curing system applications are unique. Dymax does not warrant the fitness of the product for the intended application. Any warranty applicable to the product, its application and use is strictly limited to that contained in Dymax's standard Conditions of Sale. Dymax recommends that any intended application be evaluated and tested by the user to ensure that desired performance criteria are satisfied. Dymax is willing to assist users in their performance testing and evaluation by offering equipment trial rental and leasing programs to assist in such testing and evaluations. Data sheets are available for valve controllers or pressure pots upon request.

Validierung

Vor der Produktion sollten Tests durchgeführt werden, um die für eine vollständige Aushärtung Ihres Harzes erforderliche Zeit und Lichtintensität zu ermitteln. Zur Validierung des Aushärtungsprozesses können die folgenden Ansätze verwendet werden.

Expositionszeit vorgeben, Intensität bestimmen

Der Benutzer kann eine Aushärtungszeit vorgeben, und die für eine vollständige Aushärtung erforderliche Intensität durch praktische Tests ermitteln. Wie bei allen Fertigungsprozessen ist es ratsam, einen Sicherheitsfaktor einzubeziehen.

Intensität vorgeben, Expositionszeit bestimmen

Der Benutzer kann eine Lichtintensität vorgeben, und die für eine vollständige Aushärtung erforderliche Expositionszeit durch praktische Tests ermitteln. Wie bei allen Fertigungsprozessen ist es ratsam, einen Sicherheitsfaktor einzubeziehen.

HINWEIS: : Dymax empfiehlt zunächst niedrige Intensitäten, um die Lebensdauer der LED zu erhalten.

Wenden Sie sich an das Dymax Application Engineering Team für zusätzliche Prozessunterstützung.

Steuerung

Über die Validierung des Prozesses wird eine zulässige Mindestintensität bestätigt. Auf dieser Basis können die Benutzer entscheiden, ob sie das Gerät bei voller Intensität (unter Verwendung der überschüssigen Intensität als zusätzlichem Sicherheitsfaktor) betreiben oder die Ausgangsleistung auf eine spezifische Intensitätsstufe einstellen. Zur Sicherstellung konsistenter und wiederholbarer Prozessergebnisse sollten die Intensitätsstufen mit einem Radiometer überwacht werden. Dies ermöglicht es den Bedienern, Änderungen in der Lichtintensität zu identifizieren und Korrekturmaßnahmen (entweder durch Anpassung der Lichtintensität oder Durchführung von Wartungsarbeiten) zu ergreifen.

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 AUFGEFÜHRTE KORREKTURMASSNAHMEN SIND AUF DIESE GENEHMIGUNG BESCHRÄNKT.

Index

Anschlüsse

Status-Ausgang, 27
UV-Steuerung über die SPS, 26

Betrieb, 17

Eigenschaften und Leistungen, 9

Einschalten, 16

Einstellungen, 22

Das System zurücksetzen, 24
Helligkeit, 23
Passwort, 24
Systemprotokoll, 25
Uhrzeit und Kalender, 24

Entfernen der Verpackung, 6

Enthaltene Teile, 6

Ersatzteile, 29

Gewährleistung, 34

Hauptkomponenten, 7

Hilfe, 4

Konformitätserklärung, 31

CE, 31
UK CA, 32

Kontaktinformationen, 4

Notschalter, 16

Programmeinstellungen, 21

Sicherheit, 4

Signale für den SPS-Modus, 28

SPS-Modus, 26

Systeminstallation, 10

Eingangsleistung, 11
Einstellung der Breite des Edge-Carry, 11
Einstellung des Bandlaufs, 11
Hinzufügen der Strahler und Steuereinheiten, 12
Konfigurationen der Halterung, 14
Montieren Sie das Förderband und den Schrank zusammen, 10
Verdrahtung und Anschlüsse, 14

Technische Daten, 30

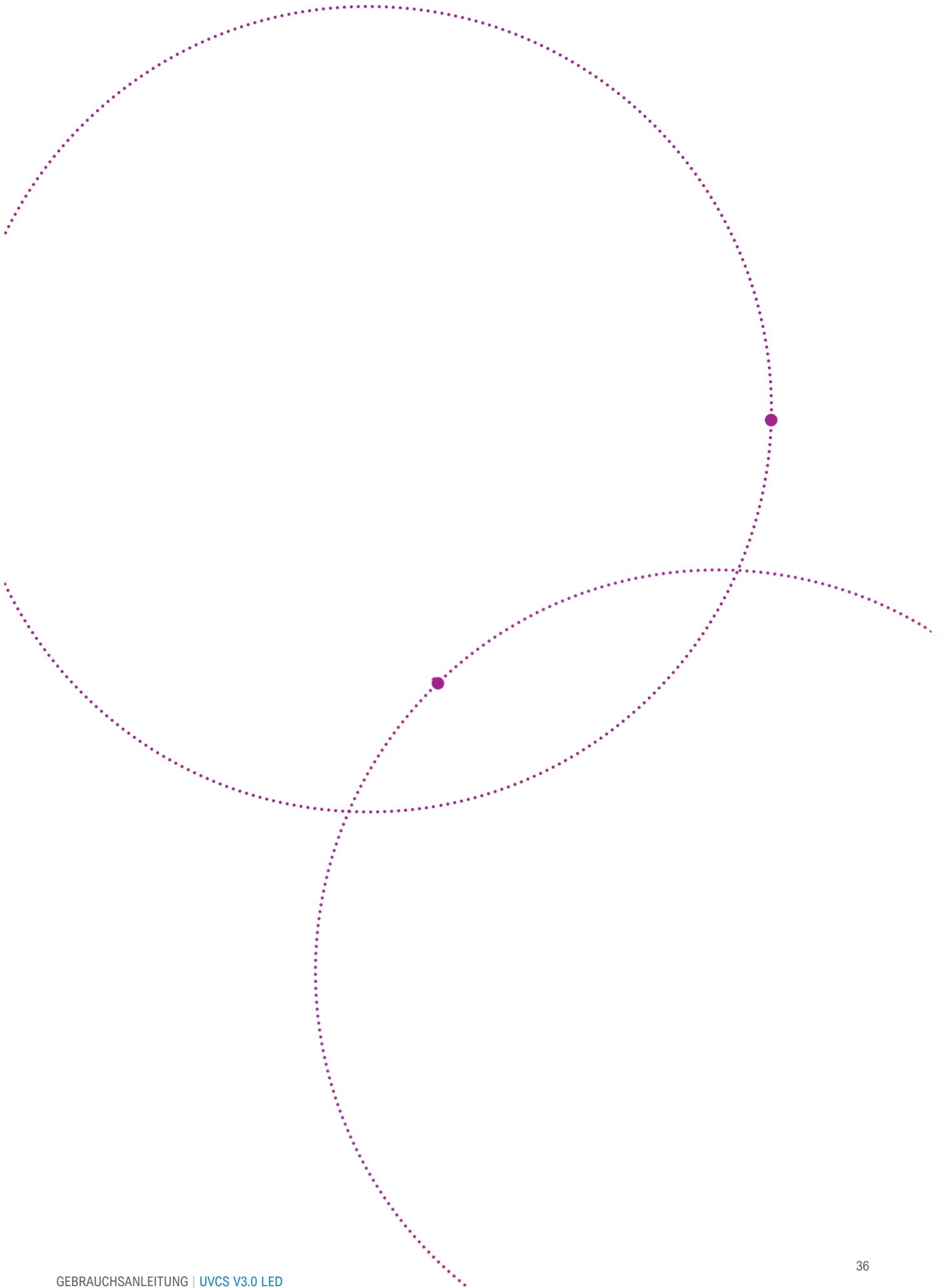
Unterstützung, 4

Validierung, 33

Steuerung, 33

Wählen Sie den Modus des Förderbands aus, 19

Zubehör, 29



Hersteller

Hanarey Chemicals (Shanghai)
Co., Ltd.
No.111 Muhua Road,
Fengxian District,
Shanghai, China 201507

Vertreter

Nordamerika:

Dymax Corporation
318 Industrial Lane
Torrington, CT 06790,
USA

Europa:

Dymax Europe GmbH
Kasteler Str. 45
Geb. G359
Wiesbaden, Deutschland
65203

Vereinigtes Königreich:

Dymax
1b Hunts Grove Drive,
Hardwick, Gloucester,
Gloucestershire, GL2
4BH Vereinigtes Königreich

Asien & Pazifik:

Dymax Asia Pacific Pte Ltd.
Block 5008, Ang Mo Kio Ave 5,
#05-03, Techplace II
Singapur 569874

Hinweis:

Die Hanarey-Vertreter nehmen auch die Verpflichtungen der Importeure wahr.



North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887

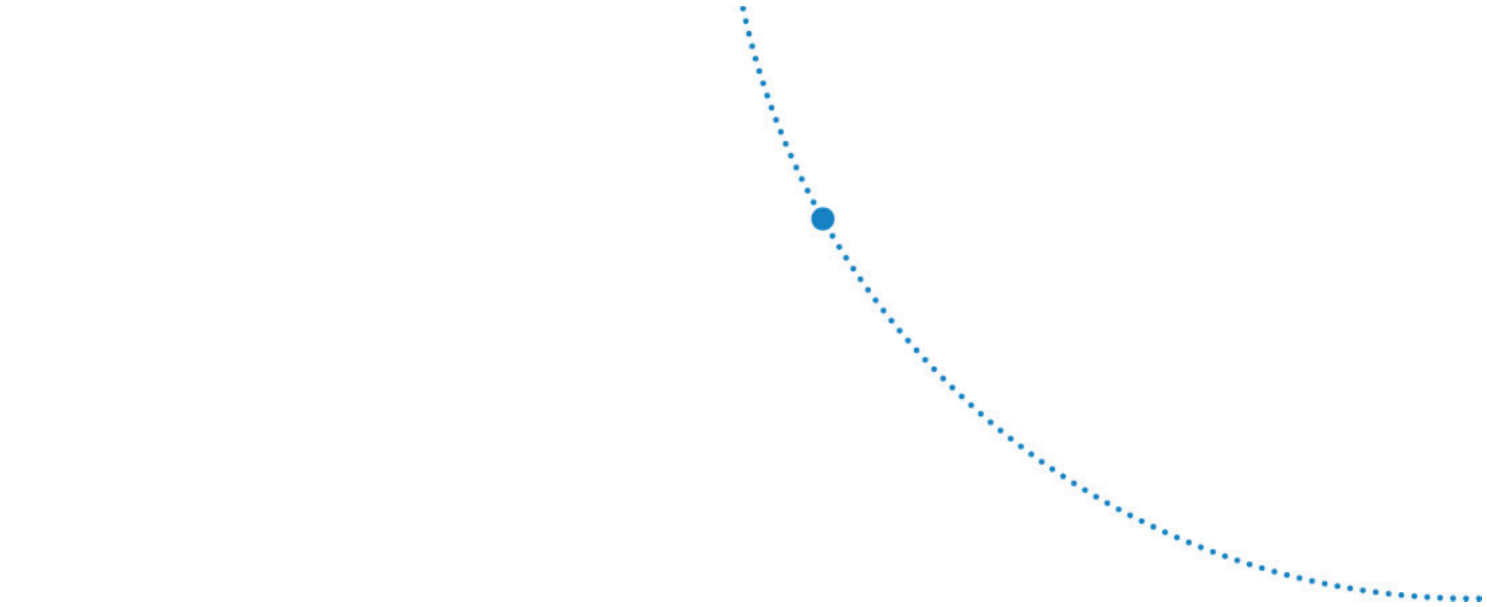
© 2023 Dymax Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken sind, sofern nicht anders angegeben, Eigentum der Dymax Corporation, U.S.A. oder werden von ihr unter Lizenz verwendet.

Beachten Sie, dass die meisten Dosier- und Aushärtungssystem-Anwendungen einzigartig sind. Dymax übernimmt keine Gewähr für die Eignung des Produktes für den beabsichtigten Verwendungszweck. 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, die Benutzer bei der Leistungsprüfung und -bewertung zu unterstützen. Zu diesem Zweck bietet Dymax Programme zur Vermietung und zum Leasing von Testanlagen zur Unterstützung solcher Prüfungen und Bewertungen an. Datenblätter für Ventilsteuergeräte oder Druckkessel sind auf Anfrage erhältlich. MAN127EU 13.3.2023

© 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. MAN127EU 18/05/2023

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887



Note: Hanarey global sales representatives also take the obligations of importers.

Sales Representatives	
North America:	Dymax Corporation 318 Industrial Lane Torrington, CT 06790, Geb. G359 Kasteler Str. 45 Dymax Europe GmbH Europe:
Wiesbaden, Germany 65203	United Kingdom: Kelvin Westcott 1b Hunts Grove Drive, Hardwick, Gloucester, Gloucestershire, GL2 4BH United Kingdom
USA 318 Industrial Lane Torrington, CT 06790, Geb. G359 Kasteler Str. 45 Dymax Europe GmbH Europe:	Asia & Pacific: Dymax Asia Pacific Pte Ltd Block 5008, Ang Mo Kio Ave 5, #05-03, Techplace II Singapore 569874

Manufacturer
Hanarey Chemicals (Shanghai)
Co., Ltd.
No.111 Muzhua Road,
Fengxian District,
Shanghai, China 201507

Index

From date of purchase, Dymax Corporation offers a one-year warranty against defects in material and workmanship on all system components with proof of purchase and purchase date. Unauthorized repair, modification, or improper use of equipment may void your warranty benefits. The use of aftermarket replacement parts not supplied or approved by Dymax Corporation, will void any effective warranties and may result in damage to the equipment.

IMPORTANT NOTE: DYMAX CORPORATION RESERVES THE RIGHT TO INVALIDATE ANY WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, DUE TO ANY REPAIRS PERFORMED OR ATTEMPTED ON DYMAX EQUIPMENT WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION FROM DYMAX. THOSE CORRECTIVE ACTIONS LISTED ABOVE ARE LIMITED TO THIS AUTHORIZATION

- Accessories, 29
- Connections
 - PLC UV Control, 26
 - Status output, 27
- Contact Information, 4
- Declaration of Conformity, 32
 - CE, 32
 - UK CA, 33
- Emergency Stop, 16
- Features & Benefits, 9
- Help, 4
- Main Components, 7
- Operation, 17
- Parts Included, 6
- PLC Mode, 26
- PLC Mode Signals, 28
- Program Settings, 21
- Safety, 4
- Select Conveyor Mode, 19

- Settings, 22
 - Brightness, 23
 - Clock and Calendar, 24
 - Password, 24
 - System Log, 25
 - System Reset, 24
- Spare Parts, 29
- Specifications, 31
- Support, 4
- System Installation, 10
 - Adding Emitter and Controllers, 12
 - Assemble Conveyor and Cabinet Together, 10
 - Belt Tracking Adjustment, 11
 - Cradle Configurations, 14
 - Edge-Carry Width Adjustment, 11
 - Input Power, 11
 - Wiring and Connections, 14
- Turn On, 16
- Unpacking, 6
- Validation, 34
 - Control, 34
- Warranty, 35

Validation

Tests should be conducted prior to production to determine the time and light intensity required to fully cure your resin. The following approaches may be used to validate the curing process.

Set Exposure Time, Determine Intensity

Users can specify a cure time and, through empirical testing, determine the intensity required to achieve a full cure. As with any manufacturing process, it is advisable to incorporate a safety factor.

Set Intensity, Determine Exposure Time

Users can specify light intensity and, through empirical testing, determine the exposure time required to achieve a full cure. As with any manufacturing process, it is advisable to incorporate a safety factor.

NOTE: Dymax recommends low intensities at first to preserve LED life.

Contact the Dymax Application Engineering Team for additional process support.

Control

Process validation confirms a minimum acceptable intensity. Users can then choose to operate at full intensity (using the excess intensity as an additional safety factor) or adjust the output to a specific intensity level. To ensure consistent and repeatable process results, intensity levels should be monitored with a radiometer. This enables users to identify light intensity changes and take corrective action (either adjusting the light intensity or performing maintenance).

Figure 60. Declaration of Conformity - UKCA

UK Declaration of Conformity

Original



Manufacturer:
 Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.
 No. 111 Muzha Road, Fengxian District, Shanghai,
 China 201507

Authorised person to compile the technical file:

Kevin Westcott
 1B Hums Grove Drive
 Hardwick
 GL2 2BH
 United Kingdom

Product description:
 UVCS V3.0 LED Conveyor System
 UVCS V3.0 LED Belt 220V
 UVCS V3.0 LED Edge 220V
 UVCS V3.0 LED Belt 110V
 UVCS V3.0 LED Edge 110V

Model name(s):

This product complies with the following relevant UK Legislation:

Applicable UK legislation:
 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
 EN ISO 12100:2010
 EN 60204-1:2018
 EN 619:2022
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 EN IEC 61000-6-2:2019
 EN IEC 61000-6-4:2019
 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical
 and Electronic Equipment Regulations 2012
 EN IEC 63000:2018

Declaration:
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
 Signed for and on behalf of: Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.



Name _____

Date _____

Location _____

Authorized Signatory:
 Kyle Zhu
 Senior Manager, Equipment Development
 Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887

© 2021-2022 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. Dymax does not warrant the fitness of the product for the intended application. Any warranty applicable to the product, its application and use is strictly limited to that contained in Dymax's standard Conditions of Sale. Dymax recommends that any intended application be evaluated and tested by the user to ensure that desired performance criteria are satisfied. Dymax is willing to assist users in their performance testing and evaluation by offering equipment rental and leasing programs to assist in such testing and evaluation. Data sheets are available for valve controllers or pressure pots upon request.

DYMAX  www.dymax.com

Declaration of Conformity

Figure 59. Declaration of Conformity - CE



EU Declaration of Conformity

Original

Manufacturer:
 Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.
 No. 111 Muhua Road, Fengxian
 District, Shanghai, China 201507

Authorised person to compile the technical file:
 Dymax Europe GmbH
 Christian Gruber
 Kasteler Strasse 45, Building G 359,65203 Wiesbaden Germany

Product description:
 UVCS V3.0 LED Conveyor System
 Model name(s):
 UVCS V3.0 LED Belt 220V
 UVCS V3.0 LED Edge 220V
 UVCS V3.0 LED Belt 110V
 UVCS V3.0 LED Edge 110V

This product complies with the following relevant Union Harmonization Legislation:

Applicable Harmonized Standards:
 EN ISO 12100:2010 Machinery Directive(2006/42/EC)
 EN 60204-1:2018
 EN 619:2022
 EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic Compatibility Directive(2014/30/EU)
 EN IEC 61000-6-4:2019
 EN IEC 63000:2018 RoHS Directive 2011/65/ EU (incl.(EU) 2015/863)

Declaration:
 This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
 Signed for and on behalf of Hanarey Chemicals (Shanghai) Co.,Ltd

Name _____
 Date _____
 Location _____

Authorized Signatory:
 Kyle Zhu
 Senior Manager, Equipment Development
 Hanarey Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.

North America: +1 860.482.1010 | Europe: +49 611.962.7900 | Asia: +65.67522887
 © 2021-2022 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.
 Please note that most depending and cutting system applications are unique. Dymax does not warrant the fitness of the product for the intended application. Any warranty applicable to the product, its application and its safety is strictly limited to the content of Dymax's standard Conditions of Sale. Dymax recommends that any intended application be studied and tested by the user to ensure that desired performance objectives are satisfied. Dymax is willing to assist users in their performance-testing and evaluation by offering equipment that rental and leasing programs to assist in such testing and evaluations. Data sheets are available for valve controllers or pressure pots upon request.

www.dymax.com

Product Specifications

Table 7. Product Specifications and Electrical Requirements

Property	Specification
Model	UVCS V3.0 LED
Size	Conveyor: 1420 x 715 x 826 mm Cabinet: 640 x 512 x 820 mm
Weight	Conveyor: 90 kg Cabinet: 40 kg
Maximum Parts Height	152 mm
Belt Speed	0.4~7.8 m/min
Belt Width	300 mm
Edge-Carry Width	45~255 mm
Lamp Height Adjustment	12~152 mm
Operation Temp/Humidity	-10~40 °C, Non-condensing
Storage Temp/Humidity	-25~50 °C, Non-condensing
Power Input	NA: AC 90~125V, 50/60HZ, 3A CN/DE: AC 196~264V, 50/60HZ, 1.5A For 2 units of 2CH BlueWave FX-1250s integrated, the max power-in current will be 46A for 110V and 21A for 220V
Load Capacity	Left to Right: 30kg max Right to Left: 25kg max
Ingress Protection	IP 33

Dimensions

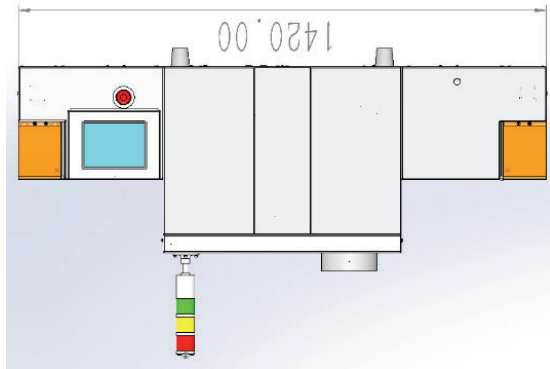


Figure 57. Conveyor Dimensions (mm)

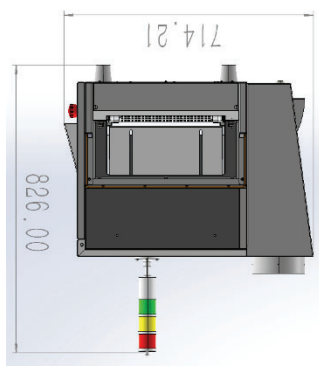
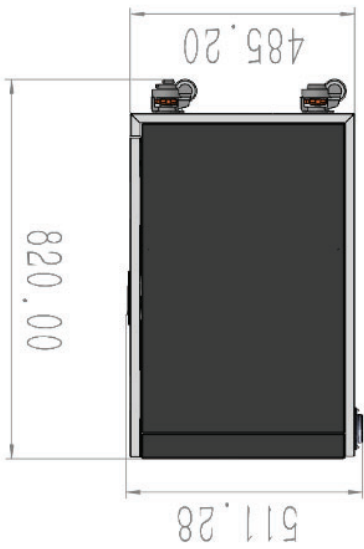
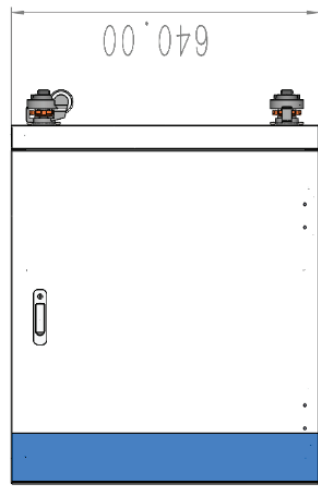


Figure 58. Cabinet Dimensions (mm); Sold Separately



88888	UVCS V3.0 Belt 220V EU Kit With Horizontal Cradle
88889	UVCS V3.0 Belt 220V EU Kit With Vertical Cradle
88890	UVCS V3.0 Edge 220V EU Kit With Horizontal Cradle
88891	UVCS V3.0 Edge 220V EU Kit With Vertical Cradle
88896	UVCS V3.0 Belt 220V UK Kit With Horizontal Cradle
88897	UVCS V3.0 Belt 220V UK Kit With Vertical Cradle
88898	UVCS V3.0 Edge 220V UK Kit With Horizontal Cradle
88899	UVCS V3.0 Edge 220V UK Kit With Vertical Cradle

Spare Parts & Accessories

Accessories

Item	Part Number
Cradle Configurations	
Cradle Horizontal Configuration — 1x1, 1x2, and 1x3	80021
Cradle Vertical Configuration — 2x1 and 2x2	80022
Cabinet	
Cabinet, Conveyor System	80020
Personal Protection Equipment	
Protective Goggles - Gray (standard model included with unit)	84126
Radiometer	
ACCU-CAL™ 50-LED Radiometer	40505
BlueWave® FX-1250 Parts	
Interconnect Cable, Type I & L	84026
Interconnect Cable, Type L & L	84025
BlueWave FX-1250 Emitter RediCure (365 nm)	88801
BlueWave FX-1250 Emitter PrimeCure (385 nm)	88802
BlueWave FX-1250 Emitter VisiCure (405 nm)	88803
BlueWave FX-1250 Controller 1CH (China Cord)	88805
BlueWave FX-1250 Controller 2CH (China Cord)	88804
BlueWave FX-1250 Controller 1CH (North America Cord)	88846
BlueWave FX-1250 Controller 2CH (North America Cord)	88847
BlueWave FX-1250 Controller 1CH (No Cord)	88850
BlueWave FX-1250 Controller 2CH (No Cord)	88851

Components & Spare Parts

Item	Part Number
Belt, W300*L2875, UVCS V3.0	83105
Shield	81216
Drive Pulley	83100
Idle Pulley	83101
Belt Curtain	83113
Rubber Bumper	83108
Tri-Color Light	84132
Drive Motor	84172
Reduction Gears	84173
Motorized Impeller, 230VAC	84128
Motorized Impeller, 115VAC	84171
UVCS V3.0 Belt 110V NA Kit With Horizontal Cradle	88880
UVCS V3.0 Belt 110V NA Kit With Vertical Cradle	88881
UVCS V3.0 Edge 110V NA Kit With Horizontal Cradle	88882
UVCS V3.0 Edge 110V NA Kit With Vertical Cradle	88883
UVCS V3.0 Belt 220V CN Kit With Horizontal Cradle	88884
UVCS V3.0 Belt 220V CN Kit With Vertical Cradle	88885
UVCS V3.0 Edge 220V CN Kit With Horizontal Cradle	88886
UVCS V3.0 Edge 220V CN Kit With Vertical Cradle	88887

The green terminal interface shown in Figure 55, is defined as follows:

Table 6.

Signal Name	Pin #	Description
INPUTS		
Input Reserve	1	Do Not Use
CONVEYOR START/STOP	2	Protective interface: 0V-Working well; 24V/Open-Shut OFF. Can be used as a start/stop. 0V can work normally.
COM	3	Common
OUTPUTS		
WARNING	5	System fault indication: Closed- Fault Open- Working well, Relay output: <i>Open</i> : the system is working well, no alarm. <i>Close</i> : the system is in failure, the output is on, and with an alarm.
CONVEYOR STATE	6	Working status indicator: 0V-Working well; 24V/Open-Shut OFF. The level is 0V, the system is running well. The signal is 24V/Open, the system will be in an inactive state.
COM	4	Common

You can click the back arrow on the upper left to exit the PLC mode. Then a password window requiring an admin password verification pops up to exit.

Status Output

There are two status outputs. They are driven by an optical coupler. These outputs work in any mode and can be used as status inputs for PLC or any status display/monitor purpose.

- **WARNING** - Output low to indicate the unit is normally working.
- **Conveyor State** - Output low to indicate the UV LEDs are ON.

The example application of these signals is shown below.
 Status Outputs Connection to Customer's Monitor Device
Figure 53.



Example of Customer Configurations for Monitoring Outputs

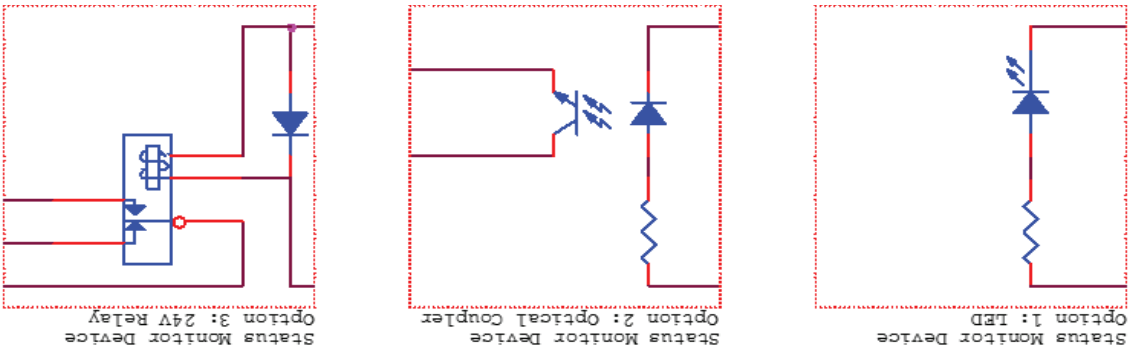


Figure 55. Green Interface Terminal = Input / Output Ports of Internal and External Signals

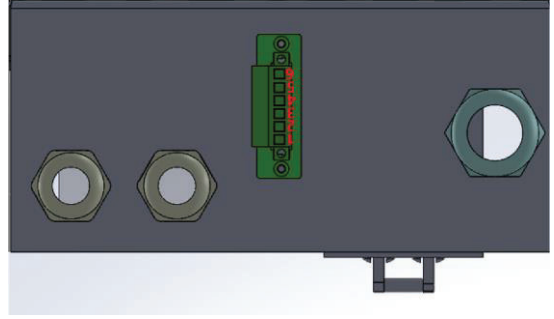
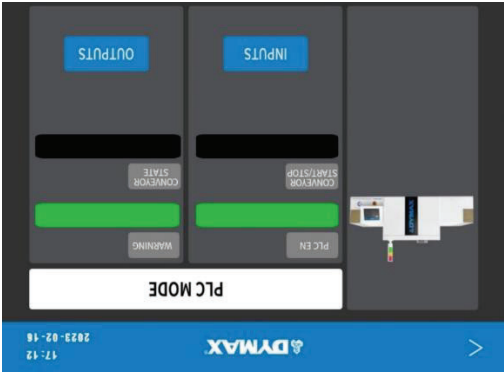


Figure 56. PLC Mode Window



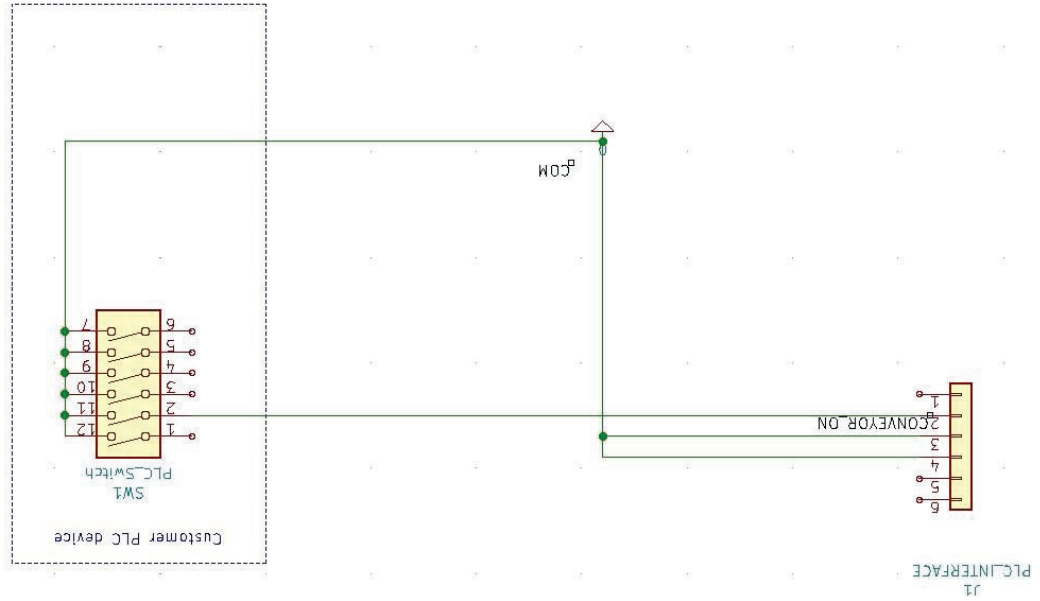


Figure 52. PLC Connection Diagram

PLC switching may be driven by manual switch, relay, or optical coupler. To use the PLC mode, first set the parameter setting in manual moving mode or static mode, then select the **PLC MODE** (See Figure 51.) in the mode list to enter the PLC window.

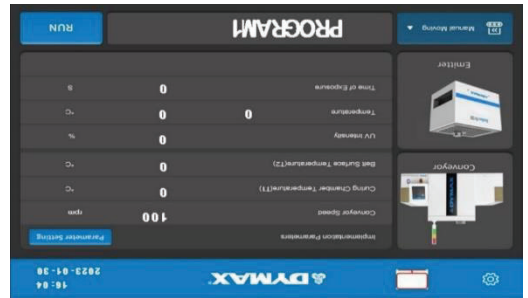
PLC UV Control

Default: This is the default mode and is operable by the touch screen. Parameters can be stored in the program slots and called for operation. **PLC:** The system can be controlled by PLC. This mode is triggered by selecting the "PLC" mode in mode list (see Select Conveyor Mode). Please follow the wiring guide in "PLC UV Control".

There are 2 working modes:

PLC Mode

1. Shut off the power supplies for the emitters and shut off power to the conveyor.
 2. Release the emergency stop button.
 3. Analyze and troubleshoot the fault.
- If the Emergency Stop Button is pushed in or there is a sudden emergency situation, strictly follow the following steps.



If the LCD is not connected, the alarm lamp turns red and buzzes. You can see the indication icon in the HMI.

Alarm Code	Alarm message	Cause
0X0001	EMERGENCY STOP!	The emergency button is pushed in.
0X0002	CHAM TEMP HIGH!	Over T1 or T2 maximum temperature.
0X0003	DOOR OPEN!	The conveyor door is open.
0X0004	MOTOR ERROR!	Motor is reporting an error.
0X0005	MOTOR CONNECT!	Motor communication is not connected.

Table 5. Alarm Codes and Description

System Log

Checking the Alarm History Log

To check the alarm history log, press the Alarm Log window. The error window will appear. (Figure 48.)

Note: The alarm records are only updated. They can't be deleted. The lines show the date and time of the alarm, and the code to describe the reason for the alarm.

The controller can save a maximum of 100 records. When over 100 alarms have been recorded, the next number is overlaid by the new alarm.

Press the arrow to move the page number up and down.

Press a number to go to the specified page.

Press the Back arrow to return to the main window.

When the Controller Receives an Alarm

When the controller receives an alarm, the controller is forced to enter the Alarm Popup window. Press Turn Off the Alarm (Figure 49) to enter the Alarm Active window. In this window, you can stop the alarm by pressing the red bell icon at the bottom of the window (Figure 50).

After the alarm code is checked, shut down the machine to restart. In the System Settings window, press the System Log button to check the history.

When an alarm occurs, the emitters are stopped, and the controller beeps.

Press the Reset button to turn off the beep and disable the alarm.

WARNING! Power off before checking the controller and emitters. Every alarm message has the time of occurrence, alarm code and alarm message.

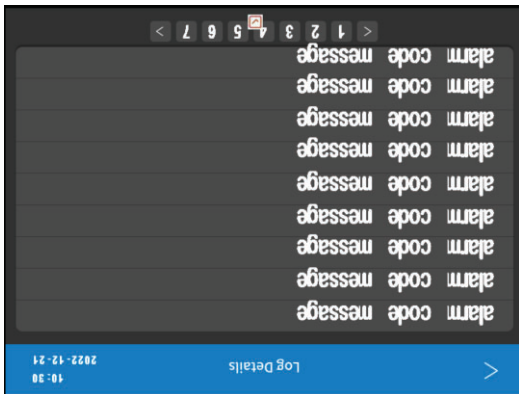


Figure 48. Alarm Log Window



Figure 49. Alarm Popup Window

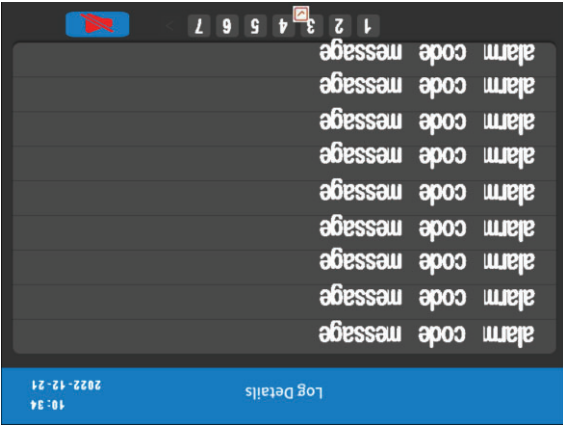


Figure 50. Alarm Active Window

Clock and Calendar Settings

- In the System Settings window, press the Time button. (Figure 44., #1)
 - There are 5 values in the Time window:
 - Y: Year
 - M: Month
 - D: Day
 - H: Hour
 - M: Minute
 - Press the upper blue line of the middle-row number to increase the value by 1 unit.
 - Press the lower blue line of the middle-row number to decrease the value by 1 unit.
 - After the time is set, press the CONFIRM button to set time.
 - Or press the CANCEL button to exit.
- Note:* Once powered off, the calendar can only be saved for 1 week.

Input the Password

- Press the bar beside the lock to enter the password. (Figure 47.)
 - Default password is: 1234
- Press the CONFIRM button to check. If it is correct, the window proceeds to the next window.
- Press the CANCEL button to exit

Changing the Password

- Press the Change Password button on the System Settings window (Figure 44., #9) to enter the Change Password window.
 - Press New Password to input the new password. (Figure 47.)
 - Press Confirm Password and input the new password again. The two input passwords must be identical.
 - Press the CONFIRM button to save the password.
 - Press the back arrow in the left top corner to exit.
- Press the System Reset button on the System Settings window to:
- Reset the password to the default setting: 1234
 - Reset the program names and values to the default settings

System Reset

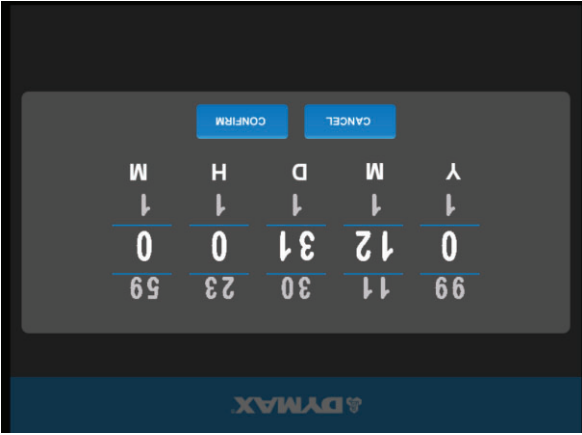


Figure 46. Clock and Time Input Pad

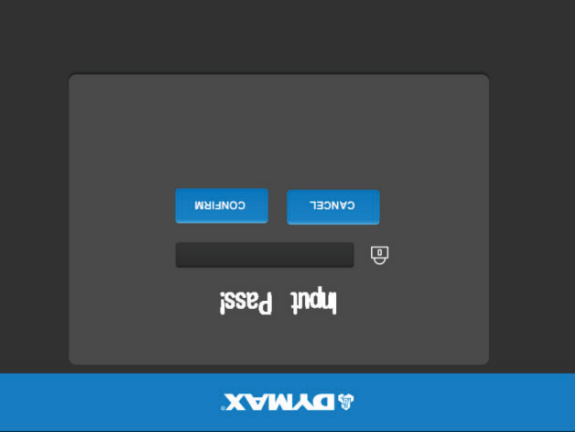
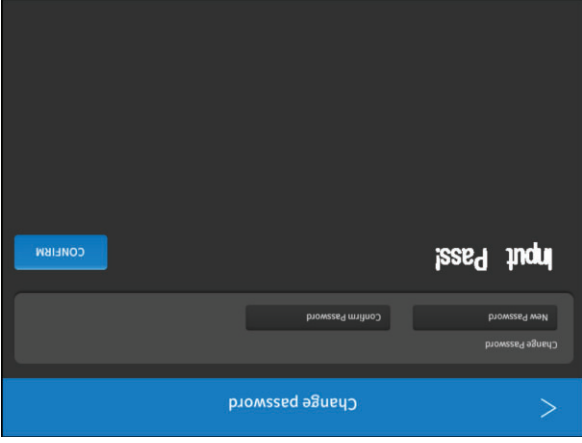


Figure 47. Change Password Window



- 1) In the System Settings window, press on the brightness button. (Table 4, #2)
- 2) Move the bar left or right to adjust the brightness of the screen. The number above the bar displays the brightness value.
- 3) Press the back arrow in the left top corner to exit.



Figure 45. Brightness Adjustment Bar

Brightness

Number	Name	ICON	Description
1	Calendar and RTC		Set calendar and RTC time.
2	Brightness		Set the LCD brightness.
3	Conveyor Direction		Set the direction of belt movement.
4	Emitter Type		Select the icon displayed in the main window.
5	Emitter Location		Enter a distance for use in static mode.
6	T1 alarm maximum temperature		Set the value for the maximum temperature of T1.
7	T2 alarm maximum temperature		Set the value for the maximum temperature of T2.
8	System Reset button		Reset the important data in the system.
9	Change Password button		Reset the password of the system.
10	System Log		Look up the alarm log.

Table 4. System Settings Window Functions

System Settings

Press the system setting button  on the Main Window. A password input window (Figure 42.) will appear. The password must be entered to enter the System Settings window.

Press the bar beside the lock on the password input window to activate the keyboard. (Figure 43.) The default password is set to "1234". Press CONFIRM to proceed to the next window.

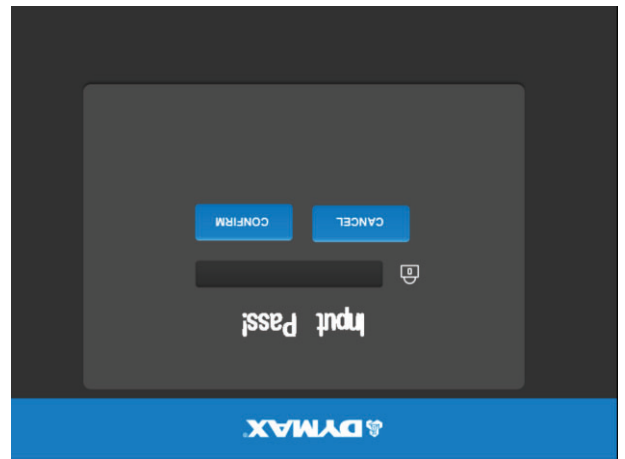


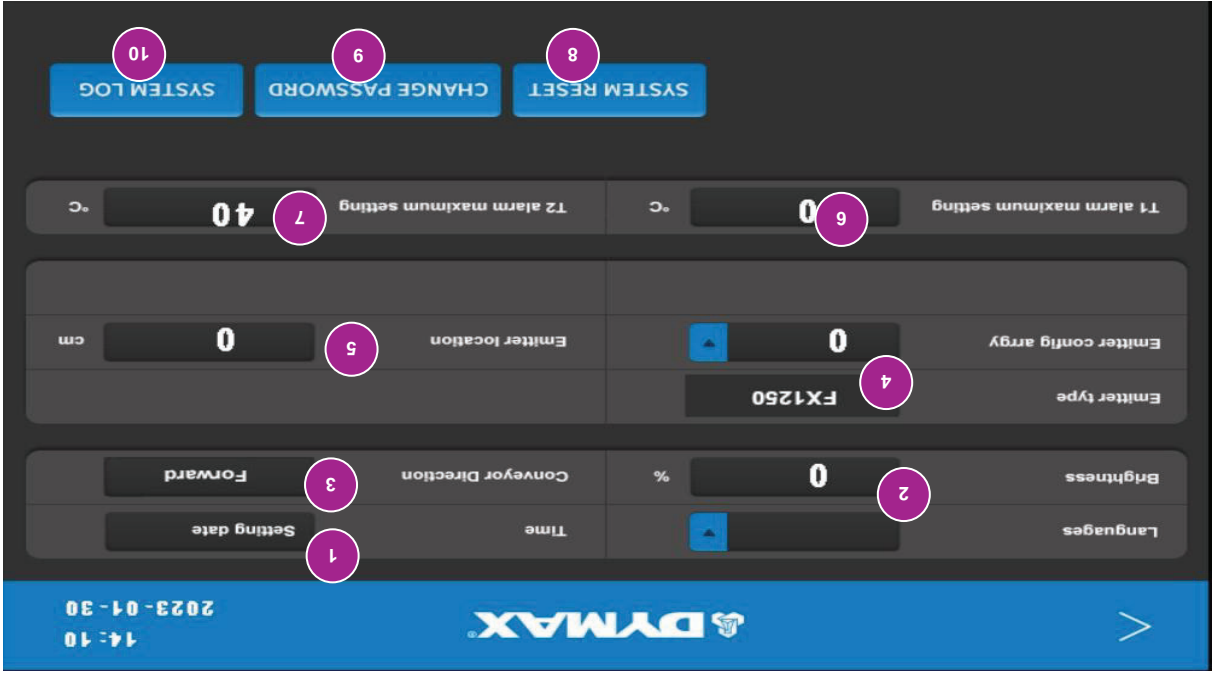
Figure 42. Password Input Bar



Figure 43. Keypad for Password Window

Once the password is entered, the System Settings window (Figure 44.) appears.

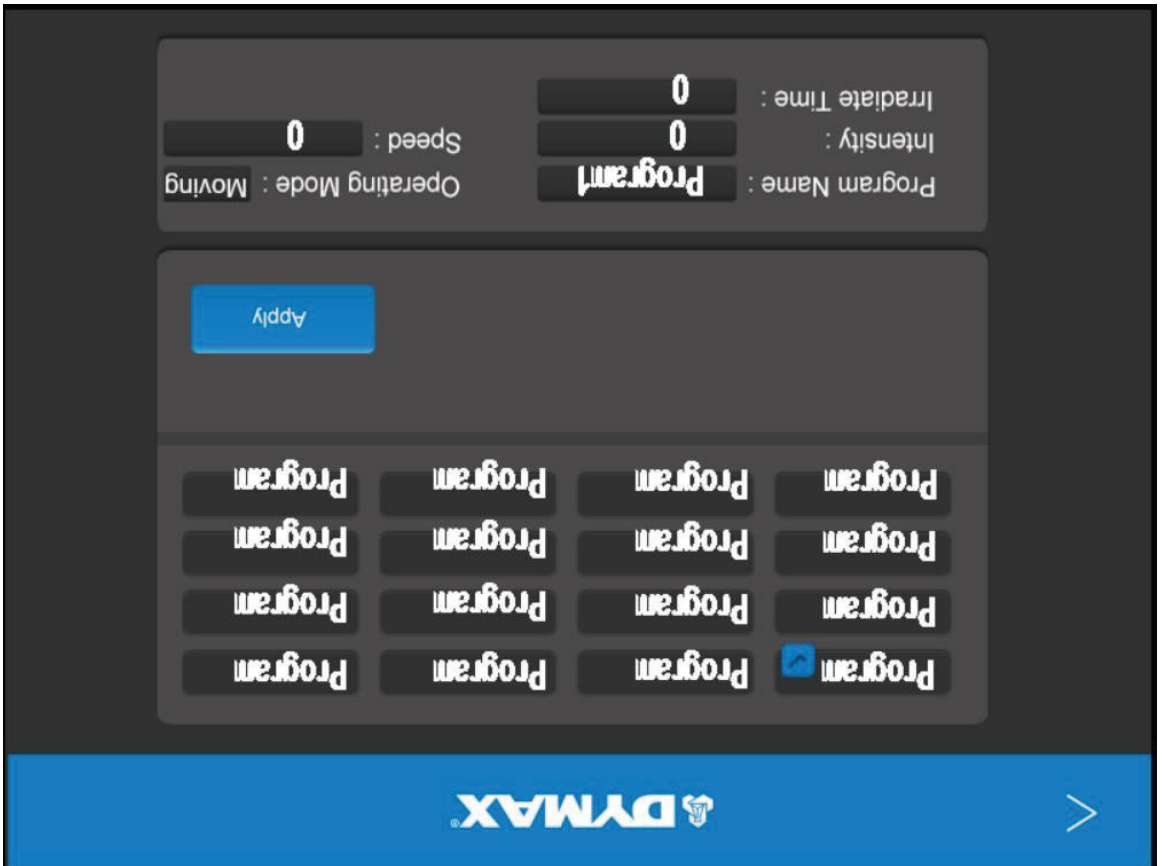
Figure 44. System Settings Window



Program Settings

To save the set values in the main window, enter Program mode by pressing the Mode Selection dropdown list (Table 3, #15) on the main window, then select the desired Program slot. It is required to enter the user password correctly before entering the window.

Figure 41.
Program Window




There are 16 slots for selection. Their default names are Program # (1-16). Only one slot can be selected at a time.

The operation steps are:

- 1) Press on a program slot. The program slot is marked by a blue check when selected. The parameters stored in that program slot are displayed in the bottom area.
 - 2) Press the bar beside Program Name in the bottom area to rename the slot.
 - 3) Press the bar beside Operating Mode to set the mode. Moving | Static.
 - 4) Press the bar beside Intensity to input the intensity.
 - 5) Press the bar beside Speed to input the belt wheel speed.
 - 6) Press the bar beside Irradiate Time to input the cure time.
 - 7) Press the Apply button to save and update the program parameters to the main window.
 - 8) Press the back arrow in the top left corner to exit the program window.
- Note: Interval time and Times are still not available.

Setting the Emitter Location

- 1) On the main window (Figure 36), press the system setting button  to enter the system setting window.
 - 2) On the system setting window, press the bar beside the emitter location to input a value in centimeters (Figure 40).
- In static mode, the conveyor can send the parts to a location defined by this setting. Its value is defined by the distance from the input sensor to the center of the emitter. The default value is 50 cm in the default array of 2 FX-1250 emitters in the chamber. The user can adjust the value according to their array.

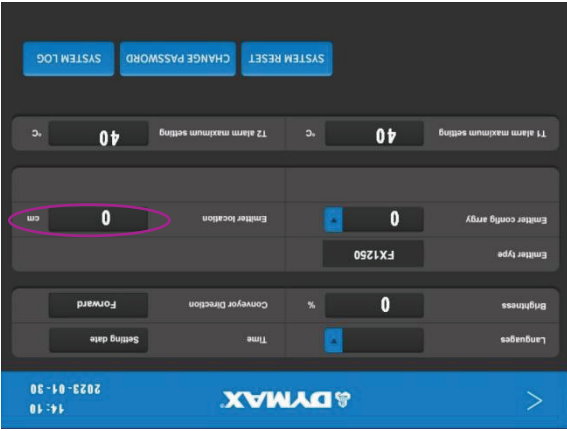


Figure 40. Emitter Location

Set Static Mode Parameters

- 1) Access the Mode Selection list from the Main Window (Figure 36, #15) and set the conveyor mode to Manual Static (Table 3, #5)
- 2) Enter the parameter setting window. (Figure 39)
- 3) Press the intensity bar to set the UV power (10%-100%) of all the emitters. Press the Time bar to set the cure time of the emitters. Enter the desired value using the pad and press enter. (0-9999 seconds). The new value will display in the bar.
- 4) Set a value greater than 0s to run the emitter automatically for that duration. (0s is not permitted in this mode)
- 5) Cure times can be set in intervals of 1 sec.
- 6) Press the APPLY button to update the parameters on this page to the current main window setting.
- 7) Press the SAVE button to save the parameters on this page to the current program slot.

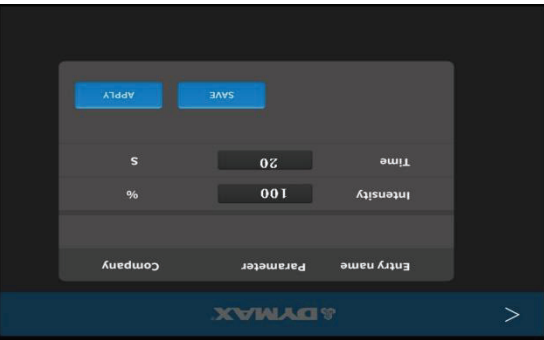


Figure 39. Static Mode, Parameters Window

Select Conveyor Mode

- 1) Press the Mode Selection button on the Main Window (Figure 36., #15) to reveal a dropdown list.
- 2) Select a mode on the list to activate that mode. (Figure 37.)
- 3) Press the button at the end of the list to exit the list.

Set Moving Mode Parameters

- 1) Access the Mode Selection list from the Main Window (Figure 36., #15) and set the conveyor mode to Manual Moving (Table 3, #5)
- 2) Enter the parameter setting window. (Figure 38.)
- 3) Press the Speed bar to set the belt wheel speed in rpm. (0 - 400)
- 4) Press the Intensity bar to set the UV power (10%-100%) of all the emitters.
- 5) Press the Time bar to set the cure time (0-999 seconds) of the emitters. Enter the desired value using the pad and press enter. The new value will display in the bar.

- Set the cure time to 0 sec. to run the emitter until it is manually stopped.
 - Set a value greater than 0 sec. to run the emitter automatically for that duration.
 - Cure times can be set in intervals of 1 sec.
- 6) Press the Delay bar to set a delay time on the emitter start. (0-100s).
 - 7) Press the APPLY button to update the parameters on this page to the current main window setting.
 - 8) Press the SAVE button to save the parameters on this page to the current program slot.
 - 9) If no changes are needed, press the back arrow in the left top corner to exit the cure time window.

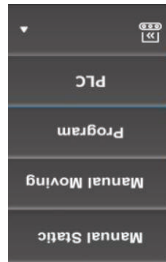


Figure 37. Mode Selection Dropdown List

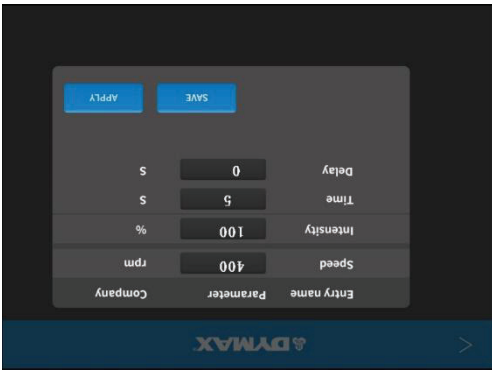


Figure 38. Moving Mode, Parameters Window

Number	Name	ICON	Description
1	System Setting		Press to enter the system setting window to set the system parameters (clock, calendar, password, brightness, emitter type, emitter location, etc).
2	Dymax Logo		
3	Calendar and Clock		Displays clock and calendar.
4	Conveyor Type		Displays the conveyor type icon
5	Parameter Setting		In moving mode, you can enter the window to set speed, intensity, cure time, delay time. In static mode, you can set intensity, and cure time. The cure time must be larger than 0 in this mode. In program mode, you can enter a window to select a slot for storage and applying.
6	Conveyor Speed		The wheel speed is measured in rotations per minute.
7	Curing Chamber Temperature		Displays the curing chamber temperature.
8	Belt Surface Temperature		Display the surface temperature at the belt
9	UV Intensity		Display the intensity of the UV emitter.
10	Emitter Type		Displays the emitter type.
11,12	LED Emitter Temperature		Display the emitters' temperature
13	Time of Exposure		The cure time
14	Mode Selection		Allows selection of mode: Manual Moving mode: the belt runs continuously. Static mode: the belt runs in steps of fixed length. Program mode: store and apply different parameters. PLC: enter PLC mode
15	Program Name		The applied program slot name.
16	Start/Stop Button		Press Run button to start the conveyor. Press Stop button to stop the conveyor.

Main Window Functions

Table 3.

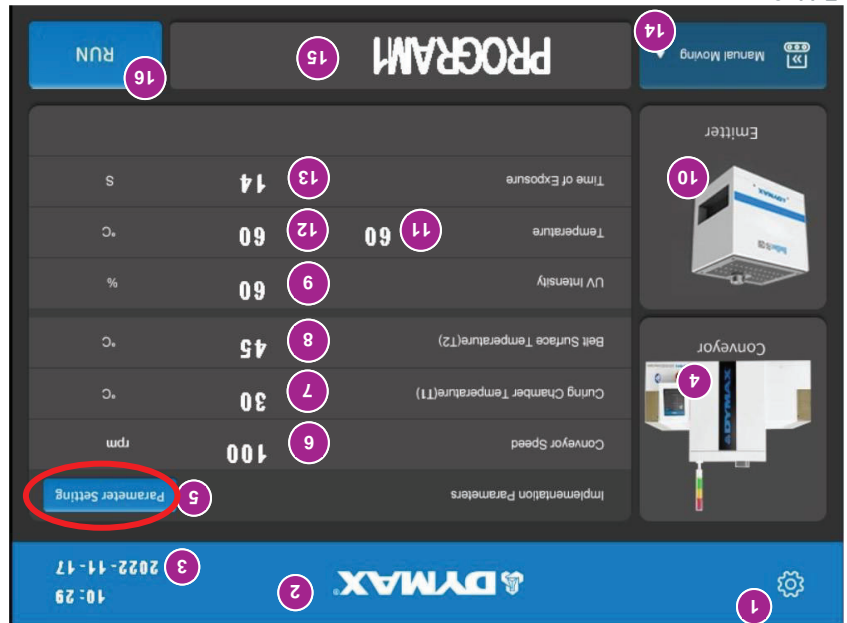
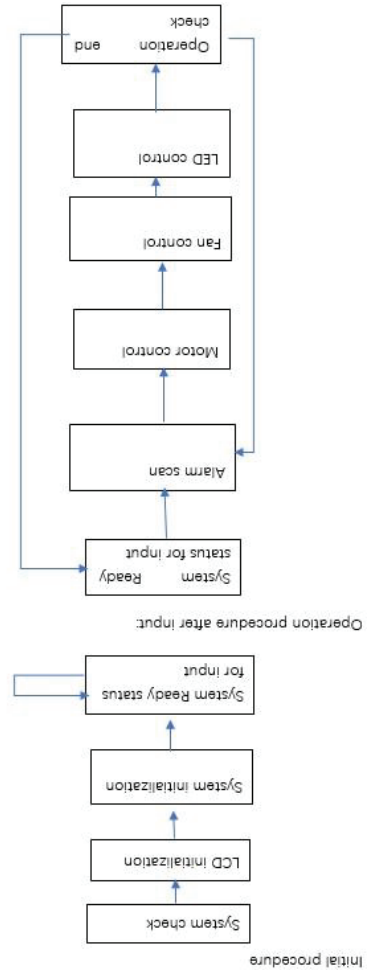


Figure 36. Main Window

Operation

System Flow Chart



Start Up

- 1) Verify all connectors are firmly plugged into the rear panel of the controller and emitter.
- 2) On the rear panel of the controller, move the power switch to the ON position (up direction).
- 3) The start-up window (Figure 35) will appear for several seconds as the system initializes.
- 4) After starting up, the main window appears (Figure 36).
- 5) **WARNING!** Emitters must be installed correctly before powering up. *If no emitter is installed, the controller is not operable. Power off the controller and install at least one emitter.*
- 6) The system is now ready to have emitter parameters set.
- 7) Firmware version: 3.22.01
Hardware version: 3.22.01
- 1) Select the conveyor mode.
- 2) Set all emitters' power and cure time.
- 3) Start or stop the conveyor.

Main Window Settings



Figure 35. Start-Up Window

Emergency Stop

If an emergency requires immediate shutdown, press the emergency stop button while the conveyor belt is in operation. The motor and exhaust fan of the conveyor belt will stop working, and the buzzer will alarm. Figure 34. shows the emergency stop button.



Figure 34. Emergency Stop Button

Turn On

Turn on the main switch of the equipment to supply power for the conveyor. Figure 33. shows the main switch of the conveyor.

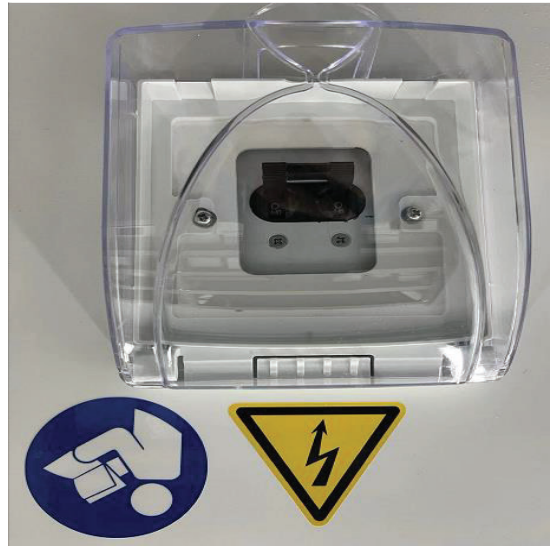


Figure 33. Power Supply Switch

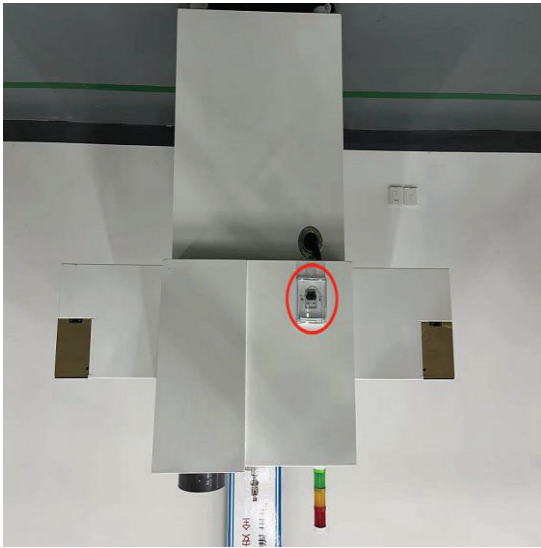




Figure 31. Plugging Connection Cable into Controller



Figure 32. Plugging Connection Cable into Emitter



Figure 30. Network Cable

- 3) To use the BlueWave FX-1250 controller, connect the network cable from the conveyor to the controller and plug the connection cable into the emitter. Roll the plug clockwise inserting to plug the cable in. Roll the plug counterclockwise while removing to unplug the cable (Refer to BlueWave® FX-1250 User Guide).

Wiring and Connections

1) The conveyor will be provided with a region-specific 220VAC/110VAC power plug, as shown below.

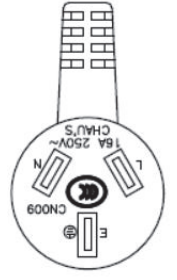


Figure 24.
Power Cord with
TYPE-I-CN Plug

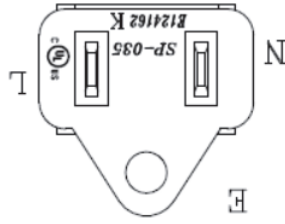


Figure 25.
Power Cord with TYPE-B-NA Plug

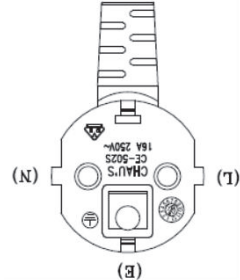


Figure 26.
Power Cord with
TYPE-F-EU Plug

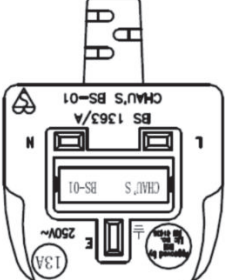


Figure 27.
Power Cord with TYPE-G-UK Plug

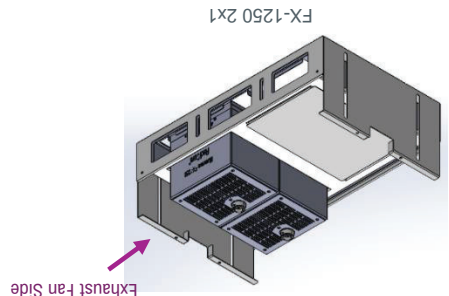


Figure 23.
Vertical Configuration (PN:80022)

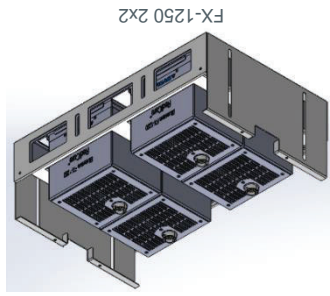


Figure 22.
Horizontal Configuration (PN:80021)

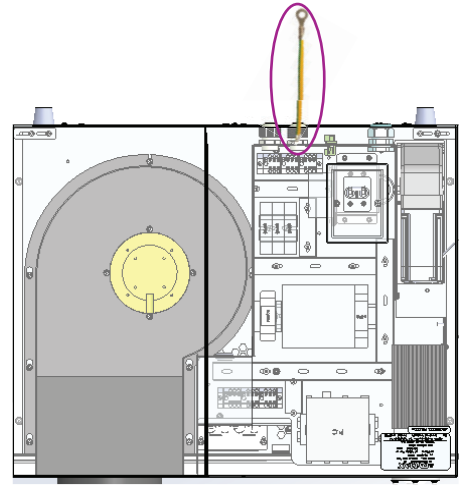
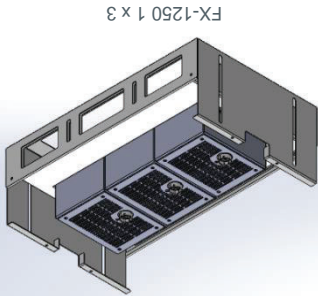
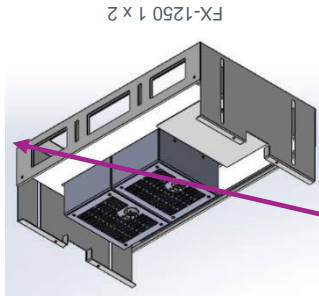
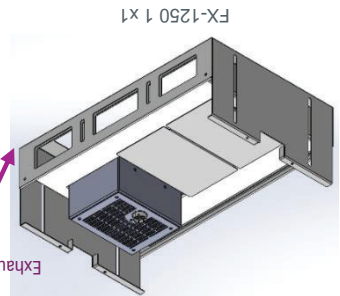


Figure 28.
Grounding Wire

2) The conveyor may be grounded by using the reserve grounding wire. (Figure 28.) If the cabinet is in use, the grounding wire can be connected to the grounding column in the cabinet. (Figure 29.)

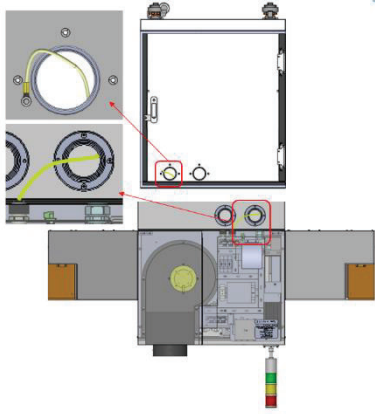


Figure 29.
Grounding Wire Connected to the Cabinet



Figure 20. Install Connector on the Emitter Connection Port

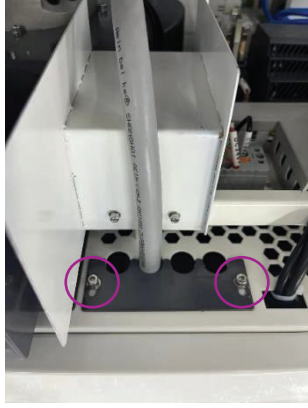


Figure 21. Install the Wire Pressing Plate, and Add the Screws

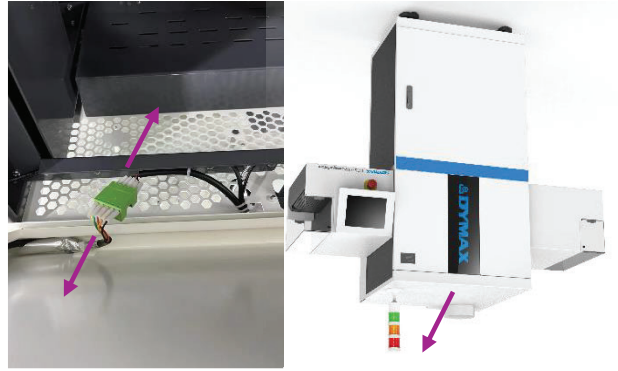


Figure 18. Lift the Front of the Upper Cover: Unplug the Connector; Remove the Upper Cover



Figure 19. Cable Connector Goes Through Wire



Figure 16. Loosen the Screws; Remove the Wire Pressing Plate

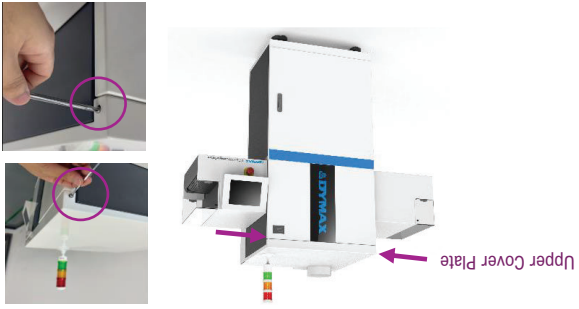


Figure 17. Loosen the Screws Above the Left and Right Sides of the Upper Cover Plate

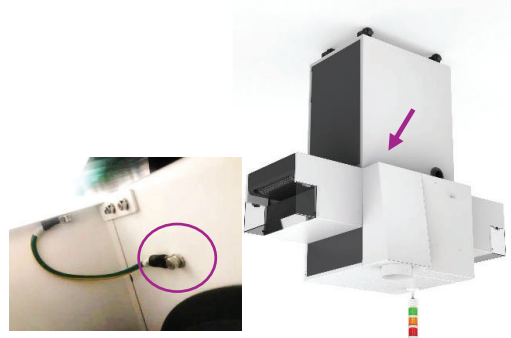


Figure 14. Remove The Grounding Wire Inside the Rear Panel at the Position as Shown



Figure 15. Remove the Rear Panel

Adding the Emitters and Controllers to the Conveyor

- 1) Open the enclosure and adjust the emitter cradle height using the four knobs (Figure 10.). The lowest height is 12 mm from the emitter cradle's bottom to the belt surface.
- 2) Put the four screws on the emitter holder into the four round holes on the cradle. The slotted side of the light frame should face the exhaust fan. (Figure 11.)
- 3) Place the emitter on a cradle, such as its shown in Figure 12. Complete wiring as required. (Figure 13 - Figure 19)
- 4) For 1x1, 1x2 horizontal, and 2x1 vertical configurations, it is advised to place the emitters on the side closest to the exhaust fan. (Figure 22, & Figure 23.)

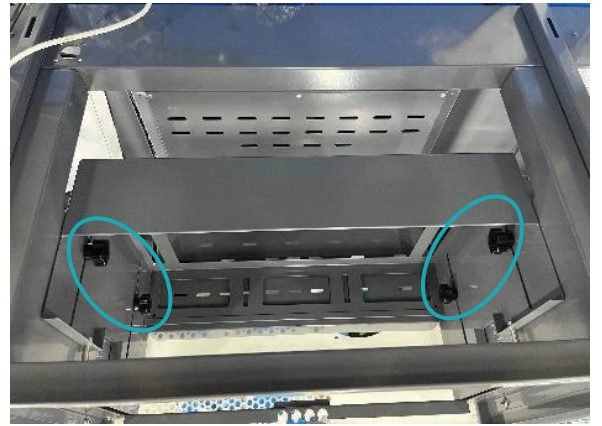


Figure 10. Lamp Bracket Height Knobs

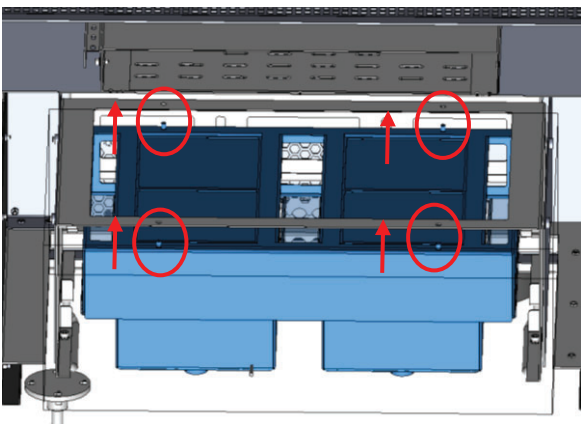


Figure 11. Four Screws on Lamp Holder

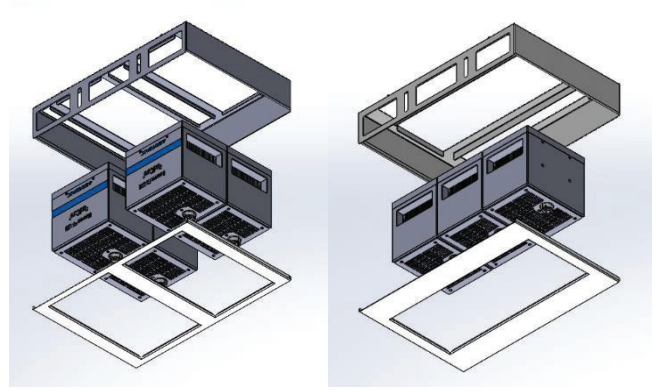


Figure 12. Emitter Placement

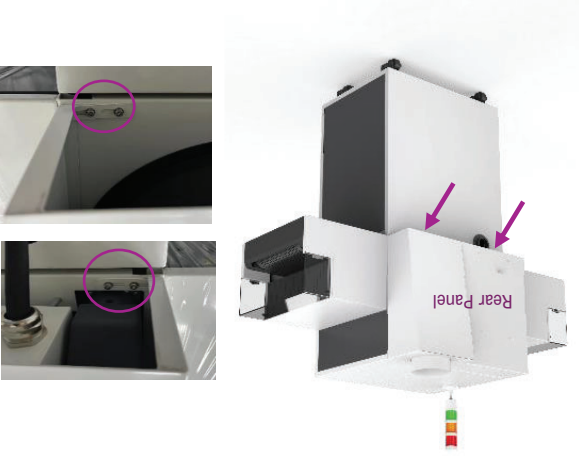


Figure 13. Loosen the Screws Under the Rear Panel, Where the Lower Cabinet is Connected

Input Power

The input power of the conveyor is shown in the following table.

Table 2.
Input Power

Voltage Range	Max Current	Input Power Frequency
AC 196~264V	1.5A	50/60HZ
AC 90~125V	3A	50/60HZ

Note: The curing units and the conveyor unit have separate electrical circuits. Before commissioning, make sure that your main connection is designed for the maximum power requirement of the conveyor. Connect all power cords directly and do not use external power strips. When using a conveyor with two controllers, be sure to plug the second unit into a separately fused outlet to prevent circuit overload.

Belt Tracking Adjustment

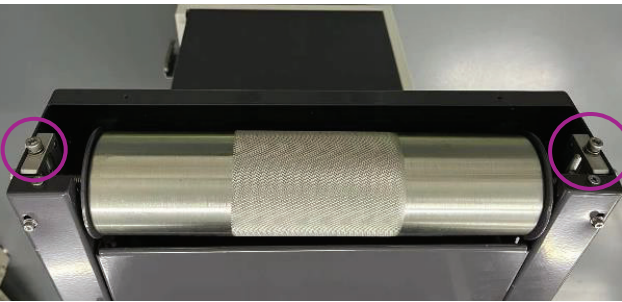
The conveyor is factory adjusted to provide proper tracking of the belt. If further adjustments are necessary:

- 1) Remove the white nylon hole plug from the sealing plate on the left side of the conveyor (Figure 7.)
- 2) There are two tension screws located at the input end of the conveyor. To adjust tracking, simply tighten the side to which the belt is tracking through the hole (Figure 8.)

Figure 7.
White Nylon Hole Plug on the Sealing Plate



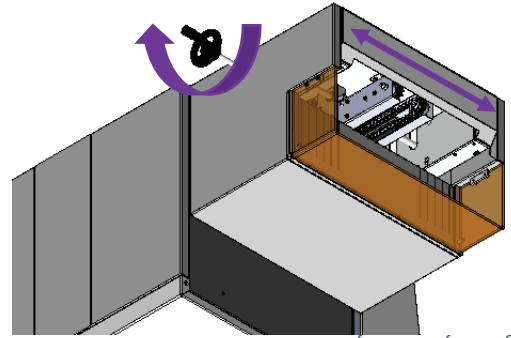
Figure 8.
Tension Screws at the Input End Side



Edge-Carry Width Adjustment

The width of the Edge-Carry conveyor can be adjusted from the front side through the handheel. (Figure 9.)

Figure 9.
Edge-Carry Width Adjustment



System Installation

Assemble the Conveyor and Cabinet Together

- 1) Raise the foot supports by rotating them and placing the rollers on the ground for easy movement. (Figure 3.)
- 2) Slot the conveyor onto the cabinet by inserting the 4 rubber bumpers into the holes on the top of cabinet. (Figure 4.)
- 3) When the conveyor is being moved or assembled, the position of the load on the equipment is shown in Figure 5.
- 4) Insert the communication/power/drive cord into cabinet thread holes. (Figure 6)
- 5) Revise the height level by adjusting the bottom foot supports.



Figure 3. Raise the Foot Support

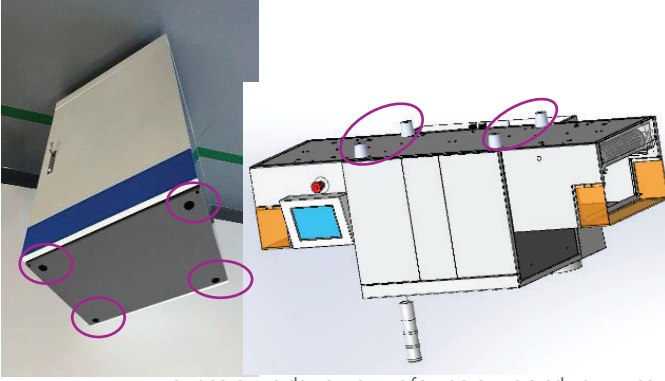


Figure 4. Insert 4 Bumpers of the Conveyor into the Top of the Cabinet



Figure 5. Load Position

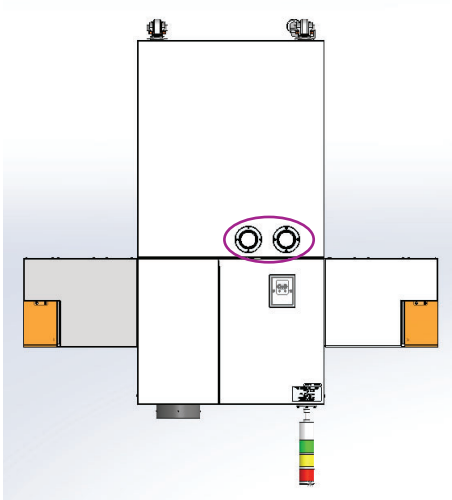
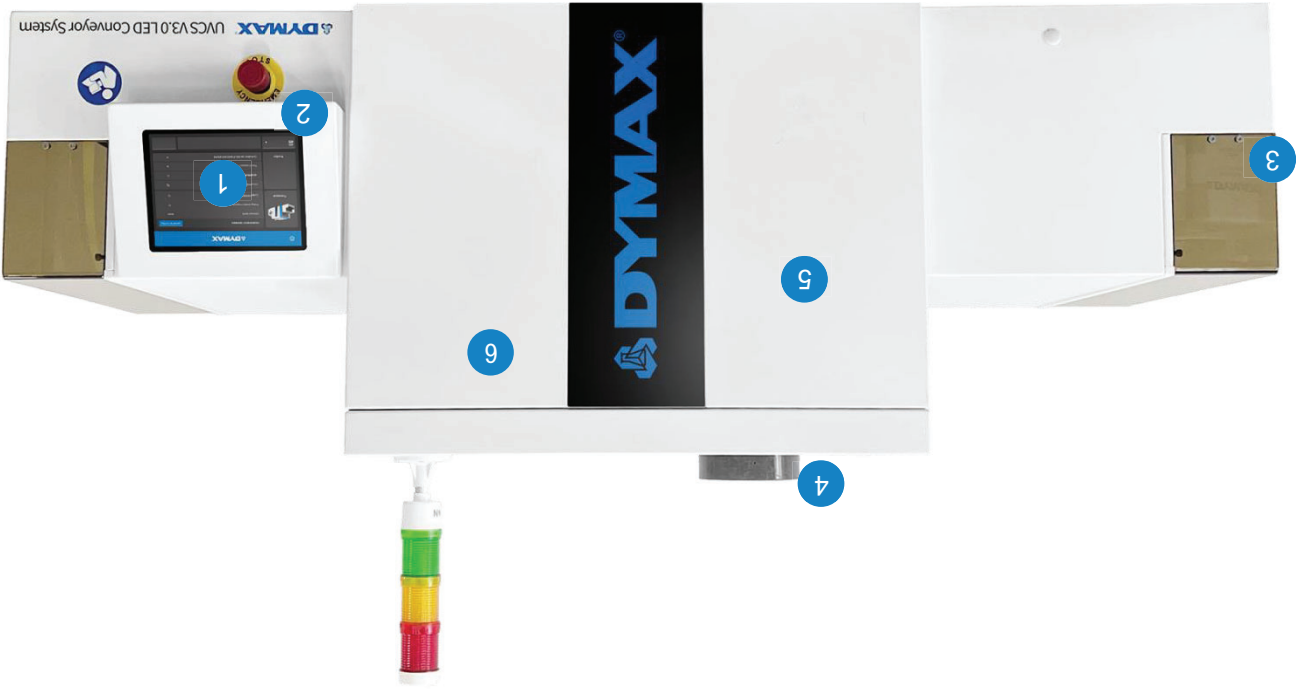


Figure 6. Cable Slots on Cabinet

System Features & Benefits



1 High-Contrast Touch Screen HMI

- 8" touch screen
- Easy-to-use modern UI
- Includes storage and programming modes
- Controls lamps and emitters



3 Part Sensing and Speed Control

- Accurate and precise control
- Eliminates risk of over or under curing
- Parts stay safely on belt when conveyor isn't operating



5 Fully Enclosed Lap Installation

- Minimizes noise
- Reduces heat generation



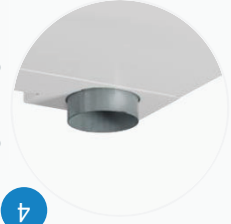
2 Multiple Operation Modes

- Manual static mode to use conveyor as cure oven
- Manual moving for conveyor operations
- PLC mode with multichannel I/O for remote operation in large processes



4 High-Power Exhaust System

- Keeps chamber cool for temperature-sensitive parts
- Keeps heat out of the room






6 Uses BlueWave® FX-1250 Emitters

- High-power LED lamps
- Instant on-off with no warm-up period
- More energy efficient

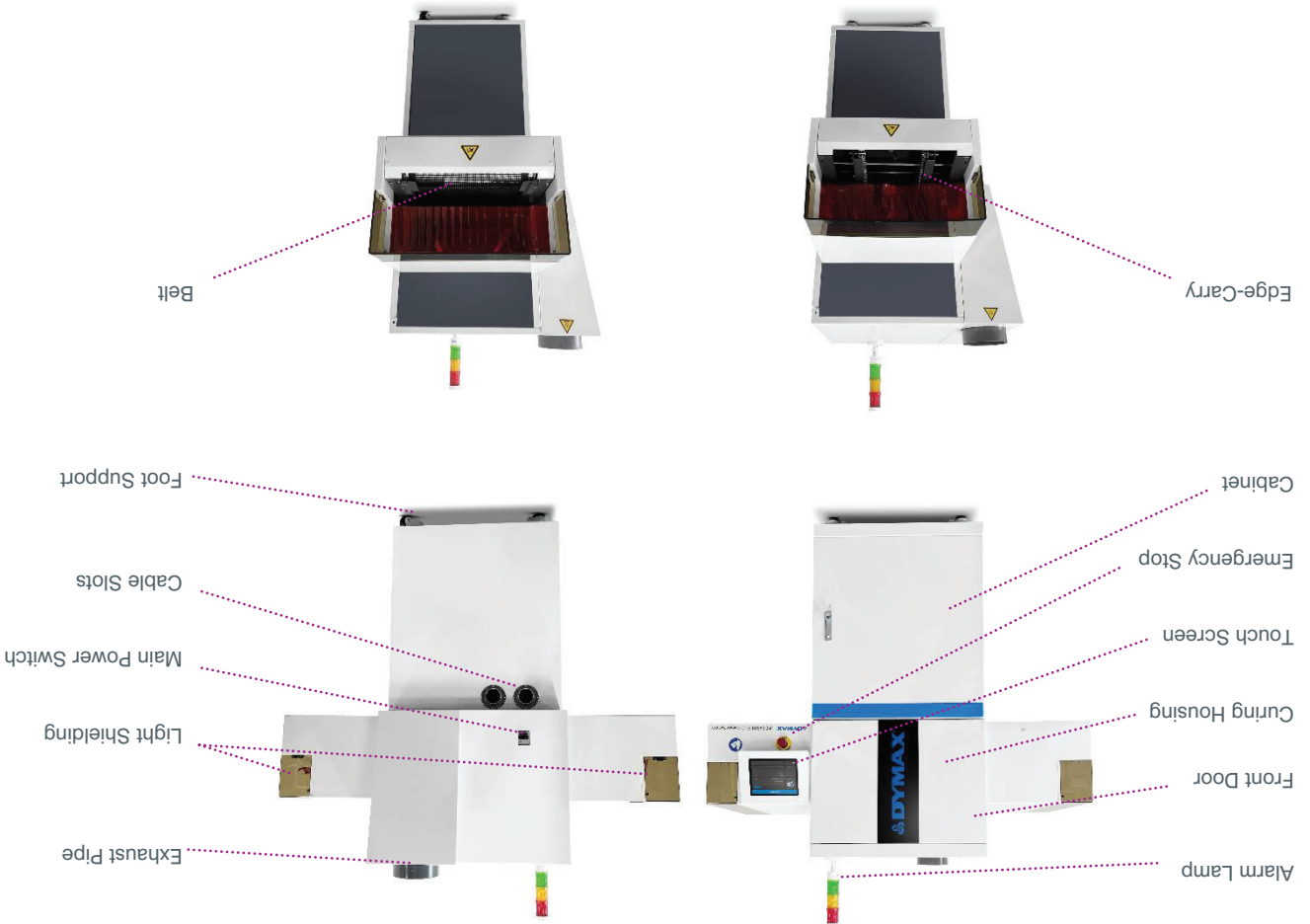


Table 1. Labels

<p>Warning Labels</p>  <p>When the equipment is in operation, do not touch the electrical cabinet to avoid injury from electric shocks.</p> <p>When the equipment is in operation, do not touch the roller, the conveyor belt or the edge to prevent mechanical damage.</p>	<p>Product Information Label</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>UVCS V3.0 LED Conveyor System DYMAX Model Name: UVCS V3.0 LED Belt 110V Input: 90-125VAC, 50/60Hz Load Capacity: Left to Right: 30kg max Right to Left: 25kg max Maximum Speed: 126 mm/s Conveyor Full Load Current: 3 A CE UK</p> </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>UVCS V3.0 LED Conveyor System DYMAX Model Name: UVCS V3.0 LED Edge 110V Input: 90-125VAC, 50/60Hz Load Capacity: Left to Right: 30kg max Right to Left: 25kg max Maximum Speed: 126 mm/s Conveyor Full Load Current: 3 A CE UK</p> </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>UVCS V3.0 LED Conveyor System DYMAX Model Name: UVCS V3.0 LED Belt 220V Input: 196-264VAC, 50/60Hz Load Capacity: Left to Right: 30kg max Right to Left: 25kg max Maximum Speed: 126 mm/s Conveyor Full Load Current: 1.5 A CE UK</p> </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>UVCS V3.0 LED Conveyor System DYMAX Model Name: UVCS V3.0 LED Edge 220V Input: 196-264VAC, 50/60Hz Load Capacity: Left to Right: 30kg max Right to Left: 25kg max Maximum Speed: 126 mm/s Conveyor Full Load Current: 1.5 A CE UK</p> </div> </div> <p>UVCS V3.0 LED Conveyor Systems are divided into 110V and 220V specifications.</p>	<p>High Temperature Caution Label</p>  <p>When the equipment is in operation, do not touch the equipment or get close to the exhaust vent to avoid high-temperature injury.</p>	<p>Instruction Reading Label</p>  <p>Read the User Guide before using and operating the equipment.</p>
---	---	--	--

Conveyor Main Components

- **Touch Screen:** 8" HMI touch screen
- **Curing Housing:** Includes adjustable lamp bracket and thermal exhaust system
- **Front Door:** Provides access to emitter cradle. Logo illuminates when emitter is on
- **Emergency Stop:** Press down in case of emergency to power off the conveyor. Rotate clockwise to reset and power on
- **Light Shielding:** Removable shielding for UV-light
- **Belt:** UV-resistant belt; belt speed is adjustable from 0.4~7.8m/min
- **Edge-Carry:** Edge-width can be adjusted from 45 mm to 255 mm (2 – 5 inches)
- **Exhaust Pipe:** Exhausts thermal air from curing housing inside; diameter = 150 mm (6 inches)
- **Alarm Lamp:** A green light means the conveyor is working normally; a red light is accompanied by an alarm sound and indicates a conveyor breakdown
- **Cabinet:** Purchasable accessory used to mount conveyor and to store controller inside



Unpacking

Unpacking and Inspecting Your Shipment

Upon arrival, inspect all boxes for damage and notify the shipper of box damage immediately. Open each box and check for equipment damage. If parts are damaged, notify the shipper and submit a claim for the damaged parts. Contact Dymax so that new parts can be shipped to you immediately. The parts below are included in every package/order. If parts are missing from your order, contact your local Dymax representative or Dymax Customer Support to resolve the problem.

Parts Included

- UVCS V3.0 Conveyor (Base)
 - PN: 88870 UVCS V3.0 BELT 220V
 - PN: 88871 UVCS V3.0 BELT 110V
 - PN: 88878 UVCS V3.0 EDGE 220V
 - PN: 88879 UVCS V3.0 EDGE 110V
- Power Cord
 - PN: 84020 AC CORD, CN PLUG, UVCS
 - PN: 84022 AC CORD, NA PLUG, UVCS
 - PN: 84023 AC CORD, EU PLUG, UVCS
 - PN: 84024 AC CORD, UK PLUG, UVCS
- UVCS V3.0 LED Conveyor System User Guide
 - PN: 8702
- UV Goggles
 - PN: 84126
- Emitter Mounting Cradle
 - PN: 80021 Cradle Horizontal Configuration — 1x1, 1x2, and 1x3
 - PN: 80022 Cradle Vertical Configuration — 2x1 and 2x2

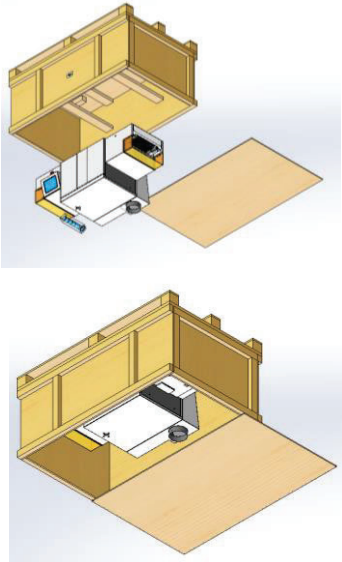


Figure 1. UVCS V3.0 LED Conveyor Packaging

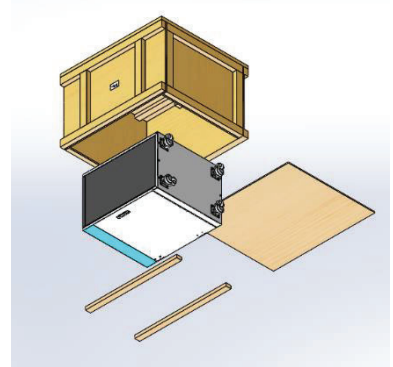


Figure 2. Cabinet Accessory Packaging (PN: 80020). Sold Separately

Product Overview

The UVCS V3.0 LED is a modernized conveyor platform designed to operate with Dymax's latest high-power LED flood emitters. It combines a new industrial design with the latest features in curing system technology, providing ease of use and the highest quality of life for operators.

Each facet of the design was curated to maximize and enhance operations. It improves monitoring and facilitates control of the curing process directly from the conveyor by incorporating speed control, automatic part sensing, and control of the installed emitters. Additionally, the UVCS V3.0 LED was carefully developed for easy integration into larger manufacturing systems and processes.

The UVCS V3.0 LED is ideally suited for a number of applications in the medical, consumer electronics, automotive, aerospace and defense, optical, and appliance industries. It is the ideal solution for LED curing in high throughput manufacturing processes.

Introduction

This guide describes how to set up, use, and maintain the UVCS V3.0 system safely and efficiently. Before using this product, please be sure to read the instructions in this user guide carefully.

Intended Audience

This user guide is meant for experienced process engineers, technicians, and manufacturing personnel. If you are new to high-intensity LED light sources and do not understand the instructions, contact Dymax Application Engineering for answers to your questions before using the equipment.

Intended Operation

The equipment can only be used in a clean workshop.

Where to Get Help

Dymax Customer Support and Application Engineering teams are available by phone and email in the United States, Monday through Friday, from 8:00 a.m. to 5:30 p.m. Eastern Standard Time, and in Germany, Monday through Friday, from 8:00 a.m. to 5:00 p.m. Central European Time. You can also email Dymax at info@dymax.com or Dymax Europe GmbH at info_de@dymax.com. Contact information for additional Dymax locations can be found on the back cover of this user guide.

Additional resources are available to ensure a trouble-free experience with our products:

- Detailed product information on our website www.dymax.com & www.dymax.de
- Dymax adhesive product data sheets on our website
- Safety data sheets (SDS) provided with shipments of Dymax materials

Safety



WARNING! If you use this UV light source without first reading and understanding the information in the **UV Light Safety Guide**, SA-F001, injury can result from exposure to high-intensity light. To reduce the risk of injury, please read and ensure you understand the information in that guide before assembling and operating the Dymax UV LED light source.

This device falls under IEC 62471 Risk Group 3 for UVA and Blue Light emissions:

WARNING!

UV emitted from this product. Avoid eye and skin exposure to unshielded products.

WARNING! Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.

Do not look at operating lamp. Eye injury may result.

Contents

4	Introduction	4
4	Where to Get Help	4
4	Safety	4
5	Product Overview	5
6	Unpacking	6
6	Unpacking and Inspecting Your Shipment	6
6	Parts Included	6
7	Conveyor Main Components	7
9	System Features & Benefits	9
10	System Installation	10
10	Assemble the Conveyor and Cabinet Together	10
11	Input Power	11
11	Belt Tracking Adjustment	11
11	Edge-Carry Width Adjustment	11
12	Adding the Emitters and Controllers to the Conveyor	12
14	Cradle Configurations	14
14	Wiring and Connections	14
16	Turn On	16
16	Emergency Stop	16
17	Operation	17
17	System Flow Chart	17
17	Start Up	17
17	Main Window Settings	17
19	Select Conveyor Mode	19
19	Set Moving Mode Parameters	19
20	Set Static Mode Parameters	20
20	Setting the Emitter Location	20
21	Program Settings	21
22	System Settings	22
23	Brightness	23
24	Clock and Calendar Settings	24
24	Input the Password	24
24	Changing the Password	24
24	System Reset	24
25	System Log	25
26	PLC Mode	26
26	PLC UV Control	26
29	Spare Parts & Accessories	29
29	Accessories	29
29	Components & Spare Parts	29
31	Product Specifications	31
31	Dimensions	31
32	Declaration of Conformity	32
34	Validation	34
34	Set Exposure Time, Determine Intensity	34
34	Set Intensity, Determine Exposure Time	34
34	Control	34
35	Warranty	35

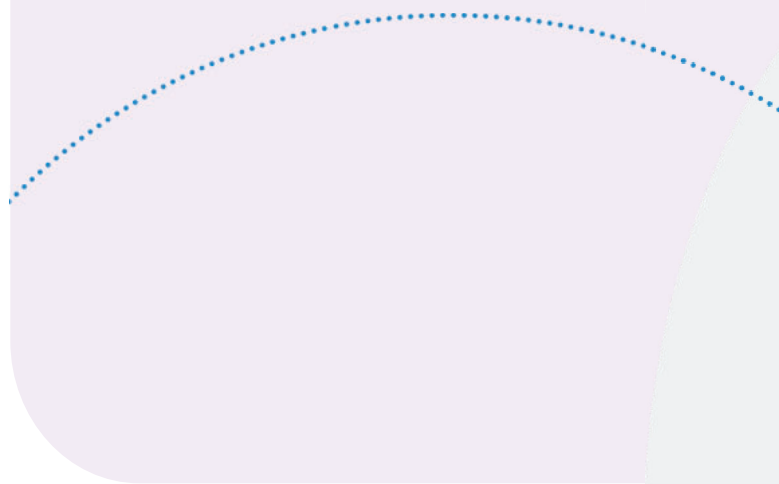
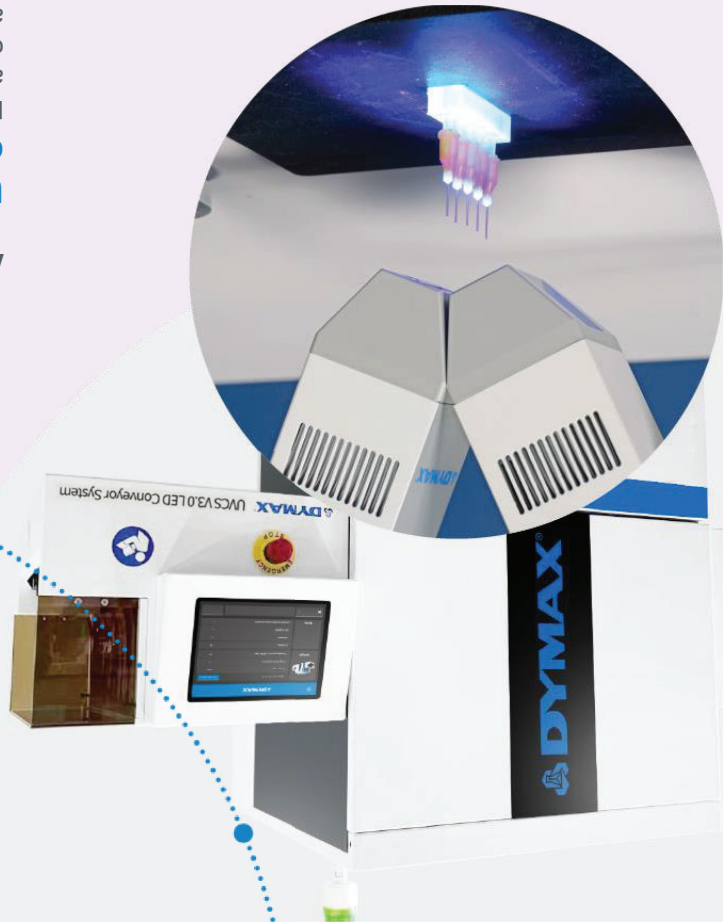
UV/Visible light-curable adhesives. Systems for light curing, fluid dispensing, and fluid packaging.

About Dymax

Dymax manufactures industrial, light-curable, epoxy, and activator-cured adhesives. We also manufacture a complete line of manual fluid dispensing systems, automatic fluid dispensing systems, and light-curing systems. Light-curing systems include LED light sources, spot, flood, and conveyor systems designed for compatibility and high performance with Dymax adhesives.

Dymax adhesives and light-curing systems optimize the speed of automated assembly, allow for 100% in-line inspection, and increase throughput. System designs enable stand-alone configuration or integration into your existing assembly line.

Please note that most dispensing and curing system applications are unique. Dymax does not warrant the fitness of the product for the intended application. Any warranty applicable to the product, its application, and use is strictly limited to that contained in the Dymax standard Conditions of Sale. Dymax recommends that any intended application be evaluated and tested by the user to ensure that desired performance criteria are satisfied. Dymax is willing to assist users in their performance testing and evaluation by offering equipment trial and leasing programs to assist in such testing and evaluations. Data sheets are available for valve controllers or pressure pots upon request.





UVCS V3.0 LED

Light-Curing Conveyor
User Guide

