



MPX 405

Dimmerpack

Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
Internet: www.thomann.de

18.01.2024, ID: 152999 (V4)

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Allgemeine Hinweise..... | 5 |
| 1.1 | Symbole und Signalwörter..... | 5 |
| 2 | Sicherheitshinweise..... | 7 |
| 3 | Leistungsmerkmale..... | 10 |
| 4 | Installation und Inbetriebnahme..... | 11 |
| 5 | Anschlüsse und Bedienelemente..... | 13 |
| 6 | Bedienung..... | 17 |
| 7 | Technische Daten..... | 20 |
| 8 | Stecker- und Anschlussbelegungen..... | 22 |
| 9 | Umweltschutz..... | 23 |





1 Allgemeine Hinweise

Dieses Dokument enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Produkts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie das Dokument zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass es allen Personen zur Verfügung steht, die das Produkt verwenden. Sollten Sie das Produkt verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer dieses Dokument erhält.

Unsere Produkte und Dokumentationen unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten. Bitte informieren Sie sich in der aktuellsten Version der Dokumentation, die für Sie unter www.thomann.de bereitliegt.

1.1 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in diesem Dokument verwendet werden.

| Signalwort | Bedeutung |
|---|--|
| GEFAHR! | Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird. |
| HINWEIS! | Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird. |
| Warnzeichen | Art der Gefahr |
|  | Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung. |
|  | Warnung vor einer Gefahrenstelle. |

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät dient zur Regelung der Helligkeit angeschlossener Scheinwerfer. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit



GEFAHR!

Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder!

An Verpackungsmaterialien und Kleinteilen können Kinder erstickten. Beim Umgang mit dem Gerät können Kinder sich verletzen. Lassen Sie Kinder niemals mit Verpackungsmaterial und dem Gerät spielen. Bewahren Sie Verpackungsmaterial niemals in der Reichweite von Babys und Kleinkindern auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial bei Nichtgebrauch stets ordnungsgemäß. Lassen Sie Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen! Halten Sie Kleinteile von Kindern fern und achten Sie darauf, dass sich keine Kleinteile vom Gerät (z. B. Bedienknöpfe) lösen, mit denen sie spielen könnten.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen! Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Schutzvorrichtungen oder optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei einem Kurzschluss besteht Brand- und Lebensgefahr. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor! Schalten Sie bei Beschädigung der Isolation sofort die Spannungsversorgung ab und veranlassen Sie die Reparatur. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an eine qualifizierte Elektrofachkraft.



HINWEIS!

Brandgefahr durch abgedeckte Lüftungsschlitze und benachbarte Hitzequellen!

Wenn Lüftungsschlitze des Geräts abgedeckt werden oder das Gerät in unmittelbarer Nähe zu anderen Wärmequellen betrieben wird, kann das Gerät überhitzen und anfangen zu brennen. Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu einer anderen Wärmequelle. Betreiben Sie das Gerät niemals in unmittelbarer Nähe zu offenen Flammen.



HINWEIS!

Beschädigung des Geräts bei Betrieb unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen!

Wenn das Gerät unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen betrieben wird, kann es beschädigt werden. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich in Innenräumen im Rahmen der Umgebungsbedingungen, die im Kapitel „Technische Daten“ der Bedienungsanleitung angegeben sind. Vermeiden Sie den Einsatz in Umgebungen mit direkter Sonneneinstrahlung, starkem Schmutz und starken Vibrationen. Vermeiden Sie den Einsatz in Umgebungen mit starken Temperaturschwankungen. Bei unvermeidlichen Temperaturschwankungen (z. B. nach dem Transport bei niedrigen Außentemperaturen) schalten Sie das Gerät nicht sofort ein. Setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Versetzen Sie das Gerät während des Gebrauchs nicht an einen anderen Ort. In Umgebungen mit erhöhtem Schmutzaufkommen (z. B. durch Staub, Rauch, Nikotin, Nebel): Lassen Sie das Gerät regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal reinigen, um Schäden durch Überhitzung und andere Fehlfunktionen zu vermeiden.

**HINWEIS!****Beschädigung des Geräts durch hohe Spannungen!**

Das Gerät kann durch den Betrieb mit falscher Spannung oder durch auftretende hohe Spannungsspitzen beschädigt werden. Überspannungen können in ungünstigen Fällen auch zu einem Verletzungsrisiko und zu Bränden führen. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsangabe auf dem Gerät mit dem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt, bevor Sie das Gerät einstecken. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich an fachgerecht installierten Netzsteckdosen, die mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert sind. Trennen Sie das Gerät bei aufziehenden Gewittern und bei längerer Nichtbenutzung vorsorglich vom Stromversorgungsnetz.

3 Leistungsmerkmale

- 4 Dimmerkanäle
- Ausgänge: 4 Schutzkontaktdosen
- Ansteuerung über DMX 512, MIDI, Tasten und Display am Gerät
- Individuelle DMX-Adressierung pro Kanal
- Kanalfunktion pro Kanal wählbar
- Betriebsarten:
 - DMX
 - Automatik
- Einzelkanalabsicherung

4 Installation und Inbetriebnahme

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Bewahren Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

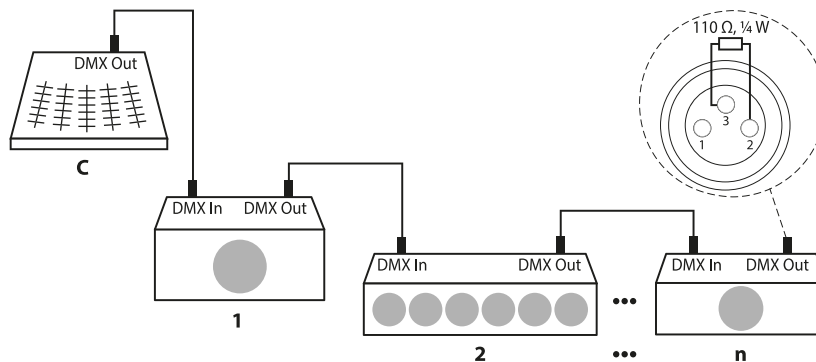
Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten. Verlegen Sie die Kabel so, dass sich keine Stolperfallen bilden.

Das Gerät ist für die Wand- oder Stativmontage konzipiert. Hierzu befindet sich auf der Oberseite des Geräts eine Montagelasche. Über die beiden Gewinde M10 kann das Gerät vertikal oder horizontal mit geeigneten Schrauben an einem Stativ befestigt werden. Alternativ stehen zwei Bohrungen für die Wandmontage mit Hilfe geeigneter Montagehaken und Dübel zur Verfügung (Befestigungsmaterial nicht im Lieferumfang enthalten).

Schließen Sie zunächst die Verbraucher an die seitlichen Anschlüsse des Geräts an. Stellen Sie, falls das Gerät im Modus „DMX“ betrieben werden soll, die DMX-Verbindung mit dem Controller her. Schließen Sie zuletzt den Netzstecker des Geräts an eine Netzsteckdose an.

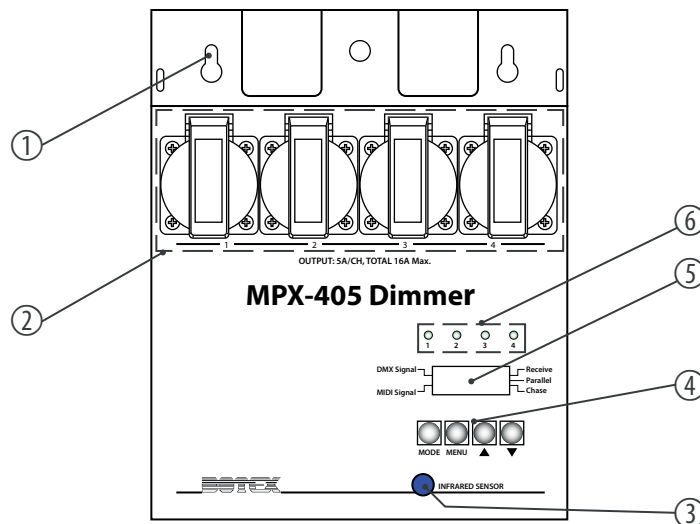
Verbindungen in der Betriebsart „DMX“

Verbinden Sie den DMX-Eingang des Geräts mit dem DMX-Ausgang eines DMX-Controllers oder eines anderen DMX-Geräts. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und so weiter, um eine Reihenschaltung zu bilden. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand ($110\ \Omega$, $\frac{1}{4}\text{ W}$) abgeschlossen ist.



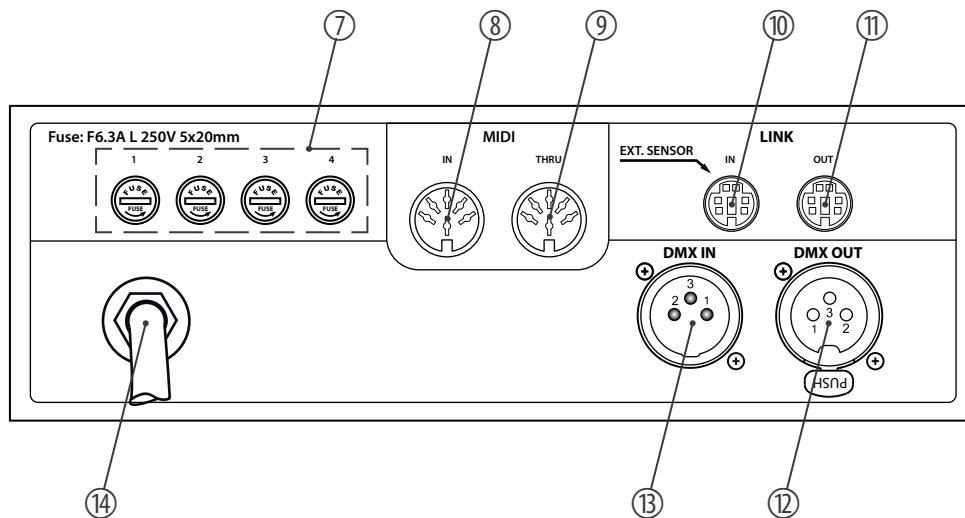
5 Anschlüsse und Bedienelemente

Vorderseite



| | |
|---|--|
| 1 | Montageschiene zur Montage an einer Wand oder an einer Traverse. Maximaler Rohrdurchmesser: 45 mm. |
| 2 | Dimmer-Ausgänge, 4 Schutzkontaktsteckdosen. |
| 3 | [INFRARED SENSOR] Keine Funktion. |
| 4 | Tastenfeld [MODE] Schaltet zwischen den Betriebsarten um. [MENU] Öffnet das Hauptmenü bzw. ein Untermenü. ▲, ▼ Pfeiltasten zum Navigieren innerhalb eines geöffneten Menüs oder zur Veränderung von Werten. |
| 5 | Display mit zusätzlichen Anzeige-LEDs [DMX Signal] Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist und ein DMX-Signal empfängt. [MIDI Signal] Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist und ein MIDI-Signal empfängt. [Receive] Leuchtet, wenn sich das Gerät in der Betriebsart „Receive“ befindet [Parallel] Leuchtet, wenn sich das Gerät in der Betriebsart „Parallel“ befindet [Chase] Leuchtet, wenn sich das Gerät in der Betriebsart „Chase“ befindet |
| 6 | Kanalanzeigen [1]...[4] Die Kanalanzeigen signalisieren in allen Betriebsarten, welche Kanäle gerade vom laufenden Programm benutzt werden (LEDs leuchten). |

Unterseite



| | |
|--------|--|
| 7 | [1]...[4] Sicherungen für die Dimmer-Kanäle 1...4. |
| 8 | [MIDI IN] Eingangsbuchse für MIDI-Signal |
| 9 | [MIDI THRU] Ausgangsbuchse für durchgeschleiftes MIDI-Signal |
| 10, 11 | [LINK IN], [LINK OUT] Anschlüsse für Master/Slave-Konfiguration. |
| 12 | [DMX OUT] DMX-Ausgang |
| 13 | [DMX IN] DMX-Eingang |
| 14 | Netzanschlusskabel |

6 Bedienung

Gerät ein- / ausschalten

Um den Betrieb zu starten, verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz. Das Gerät ist sofort betriebsbereit.

Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts, um es vollständig spannungsfrei zu schalten.

Auswahl der Betriebsart

Wechseln Sie in den Normalbetrieb und wählen Sie mit *[MODE]* die gewünschte Betriebsart. Hier haben Sie die Auswahl zwischen den Modi:

- Receive (CH:...)
- Chase (P:...)

Chase (P:...)

So konfigurieren Sie Ihr Gerät ohne externen DMX-Controller:

Der Modus **Chase (P:...)** wird ausgewählt, wenn kein externer DMX-Controller eingesetzt wird.

Der Modus **Chase (P:...)** ist ausgewählt, im Display leuchtet die LED *[Chase]*.

1. ➤ Um in die Geräte-Einstellungen zu gelangen, drücken Sie *[MENU]*.
⇒ Hier können Einstellungen für Dimming, Lauflichtprogramm und Lauflichtgeschwindigkeit vorgenommen werden.
2. ➤ Wählen Sie die Dimming-Einstellungen aus. Drücken Sie *[MENU]* so oft, bis das Display „d:xx“ anzeigt; stellen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* einen Wert zwischen „d:001“ und „d:100“ ein.
3. ➤ Wählen Sie ein Lauflichtprogramm aus. Drücken Sie *[MENU]* so oft, bis das Display „P:xx“ anzeigt; stellen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* das gewünschte Lauflichtprogramm „P:01“ bis „P:16“ ein.
4. ➤ Wählen Sie die Lauflichtgeschwindigkeit aus. Drücken Sie *[MENU]* so oft, bis das Display „SP:xx“ anzeigt; stellen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Lauflichtgeschwindigkeit „SP:01“ bis „SP:99“ ein.

Receive (CH:...)

So konfigurieren Sie Ihr Gerät mit einem externen DMX- oder MIDI-Controller:

Der Modus **Receive (CH:...)** wird ausgewählt, wenn ein externer DMX- oder MIDI-Controller eingesetzt wird.

Der Modus **Receive (CH:...)** ist ausgewählt, im Display leuchtet die LED *[Receive]*.

1. ➤ Um in die Geräte-Einstellungen zu gelangen, drücken Sie *[MENU]*.
⇒ Hier können Einstellungen für MIDI-IN-Kanäle, MIDI-Note Number und DMX-Startadresse vorgenommen werden.
2. ➤ Stellen Sie die DMX-Startadresse ein. Drücken Sie *[MENU]* so oft, bis das Display „A:xxx“ anzeigt; stellen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* einen Wert zwischen „A:001“ und „A:512“ ein.
3. ➤ Wählen Sie einen MIDI-Kanal aus. Drücken Sie *[MENU]* so oft, bis das Display „CH:xx“ anzeigt; stellen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* den gewünschten Kanal „CH:01“ bis „CH:16“ ein.
4. ➤ Wählen Sie eine MIDI-Notennummer aus. Drücken Sie *[MENU]* so oft, bis das Display „N:xxx“ anzeigt; stellen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* den gewünschten Wert „N:001“ bis „N:128“ ein.

7 Technische Daten

| | | |
|-------------------------|---------------------------------|---|
| Regelungsprinzip | Phasenanschnitt | |
| Eingangsanschlüsse | Signaleingang | DMX 512 über 3-poligen XLR-Einbaustecker |
| | MIDI | 1 × DIN-Buchse, 5-polig |
| | Sensor | 1 × Mini-DIN-Buchse, 3-polig |
| Ausgangsanschlüsse | Spannungsversorgung | 4 × Schutzkontakt-Einbausteckdosen, 230 V |
| | Signalausgang | DMX 512 über 3-polige XLR-Einbaubuchse |
| | MIDI | 1 × DIN-Buchse, 5-polig |
| | Sensor | 1 × Mini-DIN-Buchse, 3-polig |
| Ausgangsstrom | max. 5 A / Kanal, 16 A (gesamt) | |
| Kanalabsicherung | Feinsicherung pro Kanal | 5 mm × 20 mm, 6,3 A, 250 V, flink |
| Leistungsaufnahme | 3680 W | |
| Versorgungsspannung | 230 V ~ 50 Hz | |
| Schutzart | IP20 | |
| Montageoptionen | Wand- oder Stativmontage | |
| Abmessungen (B × H × T) | 260 mm × 210 mm × 72 mm | |

| | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Gewicht | 3 kg | |
| Umgebungsbedingungen | Temperaturbereich | 0 °C...40 °C |
| | Relative Luftfeuchte | 20 %...80 % (nicht kondensierend) |

8 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur“ eine nicht funktionierende Lightshow sein!

DMX-Anschlüsse

Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.



| Pin | Belegung |
|-----|----------------------------------|
| 1 | Masse (Abschirmung) |
| 2 | Signal invertiert (DMX-, „Cold“) |
| 3 | Signal (DMX+, „Hot“) |

9 Umweltschutz

Entsorgung des Verpackungsmaterials



Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können. Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.



Beachten Sie den Entsorgungshinweis zur Dokumentation in Frankreich.

Entsorgung Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung.

Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll, sondern führen Sie es einer kontrollierten Entsorgung über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung zu. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung. Eine fachgerechte Entsorgung schützt die Umwelt sowie die Gesundheit Ihrer Mitmenschen.

Beachten Sie darüber hinaus, dass die Abfallvermeidung einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz leistet. Neben einer Reparatur ist auch die Abgabe an einen Zweitnutzer eine ökologisch wertvolle Alternative zur Entsorgung.

Nutzen Sie die Möglichkeit der unentgeltlichen Rücknahme Ihres Altgeräts durch die Thomann GmbH. Erkundigen Sie sich über die aktuellen Gegebenheiten unter www.thomann.de.

Wenn das Altgerät personenbezogene Daten enthält, löschen Sie die Daten, bevor Sie es entsorgen.

