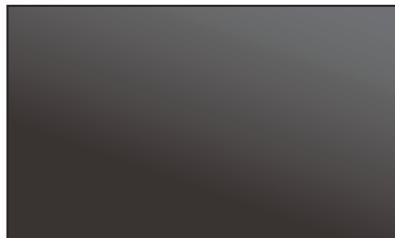


## Bedienungsanleitung

LED-MODUL Für geschäftlichen Gebrauch

Deutsch

Modell-Nr. TY-MD12AS1  
TY-MD15AS1  
TY-MD19AS1



### Inhalt

|   |   |
|---|---|
| Wichtiger Sicherheitshinweis .....          | 2 |
| Sicherheitsmaßnahmen.....                   | 2 |
| Sicherheitshinweise .....                   | 4 |
| Zubehör.....                                | 5 |
| Sicherheitshinweise für den Transport ..... | 5 |
| Installation und Deinstallation .....       | 5 |
| Technische Daten .....                      | 6 |

- Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor dem Betrieb Ihres Systems und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.
- Dieses Gerät ist eine Systemkomponente, die speziell für die Einheit TL-110AD12AW/TL-137AD15AW/TL-165AD19AW entwickelt wurde und separat von der Einheit erhältlich ist. Dieses Gerät kann nicht separat von der oben genannten Einheit erworben oder verwendet werden.
- Abbildungen und Screenshots in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich zur Veranschaulichung und können von der tatsächlichen Darstellung abweichen.

## **WARNUNG :**

Halten Sie das Gerät von Regen und Feuchtigkeit fern, um Schäden zu vermeiden, die Brand- oder Stromschlaggefahr verursachen können.

Stellen oder legen Sie keine Behälter mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten auf das Gerät.

# **Sicherheitsmaßnahmen**

## **WARNUNG**

### **■ Einstellung**

Bitte lassen Sie die Installation von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.

Eine unsachgemäße Installation kann den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

- TY-MD12AS1 sollte nur mit einem Cabinet-Modul (TY-FD12AS4/TY-FD12AS1/TY-FD12AS1B) verwendet werden.
- TY-MD15AS1 sollte nur mit einem Cabinet-Modul (TY-FD15AS5/TY-FD15AS1/TY-FD15AS1B) verwendet werden .
- TY-MD19AS1 sollte nur mit einem Cabinet-Modul (TY-FD19AS6/TY-FD19AS1/TY-FD19AS1B) verwendet werden.
- Um ein Herabfallen des Geräts zu verhindern, stellen Sie vor der Installation sicher, dass zwischen dem Gehäuse und dem Gerät keine Lücken bestehen.
- Wenn das Produkt nicht mehr verwendet wird, lassen Sie es umgehend von qualifiziertem Servicepersonal entfernen.

**Wir sind für keinerlei Produktschäden etc. verantwortlich, die durch Versäumnisse bezüglich der Installationsumgebung verursacht werden, auch nicht während des Garantiezeitraums.**

Kleinteile können bei versehentlichem Herunterschlucken eine Erstickungsgefahr darstellen. Halten Sie Kleinteile von kleinen Kindern fern. Entsorgen Sie unbenötigte Kleinteile und andere Objekte wie Verpackungsmaterial und Plastiktüten/-folien, damit Kleine Kinder nicht mit ihnen spielen können und eine potentielle Erstickungsgefahr vermieden werden kann.

**Stellen Sie das Gerät nicht auf unebenen oder instabilen Oberflächen und vergewissern Sie sich, dass es nicht über den Rand der Unterlage hinausragt.**

- Andernfalls könnte das Gerät herabfallen oder umkippen.

### **■ Bei der Verwendung des Geräts**

**Wenn Probleme oder Störungen auftreten, sofort die Verwendung einstellen.**

**Wenn Probleme auftreten, ziehen Sie den Netzstecker.**

- Es tritt Rauch oder ein anormaler Geruch aus dem Gerät aus.
- Gelegentlich erscheint kein Bild und kein Ton ist zu hören.
- Flüssigkeit wie Wasser oder Fremdkörper geraten ins Innere des Gerätes.
- Teile des Geräts sind verformt oder beschädigt.

**Falls Sie das Gerät in diesem Zustand weiterhin verwenden, besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.**

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und kontaktieren Sie dann den Händler zwecks Reparatur.
- Um die Stromzufuhr zu diesem Gerät vollständig zu unterbrechen, muss der Netzstecker aus der Wandsteckdose gezogen werden.
- Das Gerät selbst zu reparieren ist gefährlich und sollte niemals getan werden.
- Um das sofortige Trennen des Netzsteckers zu ermöglichen verwenden Sie eine leicht zugängliche Steckdose.

**Berühren Sie das Gerät nicht direkt mit der Hand, wenn es beschädigt ist.**

- Es könnte Stromschlaggefahr bestehen.

**Stecken Sie keine Fremdkörper in das Gerät.**

- Stecken Sie keine metallischen oder brennbaren Gegenstände in die Belüftungsöffnungen und lassen Sie keine auf das Gerät fallen, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

**Versuchen Sie nicht, das Cabinet-Modul zu zerlegen oder in irgendeiner Weise zu modifizieren.**

- Im Inneren des Geräts treten hohe Spannungen auf, die einen Brand oder einen Stromschlag verursachen können. Konsultieren Sie für jegliche Inspektionen, Einstellungen und Reparaturarbeiten bitte Ihren Panasonic-Fachhändler vor Ort.

**Halten Sie Personen mit Herzschrittmachern oder anderen implantierten medizinischen Elektronikgeräten von diesem Gerät fern.**

- Die Magnetkraft eines Magneten in diesem Gerät kann die Funktion implantierter medizinischer Elektronikgeräte beeinträchtigen. Sollte sich eine Person mit einem implantierten medizinischen Elektronikgerät in der Nähe dieses Geräts unwohl fühlen, sollte sie sich an einen Arzt wenden.

## **VORSICHT**

**Nicht an Orten montieren, die Luftfeuchtigkeit, Staub, Rauch, Dampf oder Hitze ausgesetzt sind.**

- Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden, und es kann ein Brand oder Stromschlag verursacht werden.

**Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen Belastung oder Stößen aus.**

- Andernfalls können Schäden am Gerät und/oder Verletzungen verursacht werden.

**Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es Witterungseinflüssen, Salzschäden oder korrosiven Gasen ausgesetzt sein könnte.**

- Andernfalls könnte das Gerät aufgrund der Korrosion herabfallen und dadurch Verletzungen verursachen. Das Gerät könnte ebenfalls nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren.

**Der Installateur muss während der Installation vermeiden, sich die Hände oder Finger einzuklemmen.**

- Solche Einklemmungen können zu Verletzungen führen.

**Berühren Sie das LED-Modul nicht mit bloßen Händen.**

- Andernfalls können Verbrennungen durch niedrige Temperaturen auftreten oder das LED-Modul kann beschädigt werden oder ausfallen.
- Das LED-Modul kann durch elektrostatische Aufladung beschädigt werden.

**Bringen Sie keine Magnetkarte oder magnetische Speichermedien in die Nähe dieses Geräts.**

- Andernfalls können die darin enthaltenen Daten beschädigt und unlesbar werden.

**Wir haften nicht für Unfälle oder Schäden, die durch einen Versuch entstehen, das Gerät anders als wie in der Bedienungs-/Installationsanleitung beschrieben zu installieren oder handhaben, oder bei Verwendung von Teilen oder Materialien, die nicht den angegebenen entsprechen.**

# Sicherheitshinweise

## ■ Sicherheitshinweise für die Installation

**Befolgen Sie die folgenden Anweisungen zur Installation des Geräts.**

**Auch während der Garantiezeit haften wir nicht für Schäden, die durch die Installation des Geräts in einer ungeeigneten Umgebung entstehen.**

- Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung des Cabinet-Moduls sorgfältig durch.

**Der Anschluss der Geräte darf nur im stromlosen Zustand erfolgen.**

- Schließen Sie die Geräte entsprechend den jeweiligen Anleitungen an.

**Berühren Sie das LED-Modul nicht.**

- Drücken Sie das LED-Modul nicht mit Gewalt oder einem scharfen Gegenstand.  
Starke Krafteinwirkung auf das LED-Modul kann zu dessen Bruch führen.

**Im Falle einer Lagerung sollte das Gerät in einem trockenen Raum aufbewahrt werden.**

## ■ Bei der Verwendung

**Auf dem Bildschirm können Punkte erscheinen, die ständig leuchten oder nicht leuchten.**

- Obwohl das LED-Panel mit hochpräziser Technologie hergestellt wird, können solche Punkte auf dem Bildschirm auftreten. Bitte beachten Sie, dass diese Punkte keinen Defekt darstellen.

**Zur Maximierung der Lebensdauer der LEDs**

- Die LED-Elemente können Feuchtigkeit aufnehmen, wenn das Gerät an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit verwendet oder gelagert wird oder über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist. Wird eine hohe Leuchtdichte eingestellt, während sich die LED-Elemente in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit befinden, können sie einen schnellen Temperaturwechsel erfahren, was zu deren Ausfall führen kann. Um eine höhere Leuchtdichte einzustellen, setzen Sie die Option [Aufwärm-Aging] (ein Zwischenmodus, bei dem die Leuchtdichte schrittweise erhöht wird, bevor der normale Betriebsmodus gestartet wird) auf [Ein] oder [Auto].
- Weitere Informationen über die Option „Warm up aging“ finden Sie in der „Bedienungsanleitung – Funktionsanleitung“ der Control Box.

**Am Gerät kann Einbrennen auftreten.**

- Wenn über einen längeren Zeitraum Standbilder angezeigt werden, kann dies zu Einbrennen führen. Dies kann durch die Funktionen „Wobbling“ oder „Pixelkalibrierungsmodus“ (Einbrennkorrekturen) reduziert werden. Einzelheiten zu diesen Funktionen finden Sie in der „Bedienungsanleitung – Funktionsanleitung“ der Control Box.

**Je nach Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder angezeigtem Inhalt kann die Helligkeit ungleichmäßig erscheinen. Dies stellt jedoch keinen Defekt dar.**

- Dies ist ein typisches Phänomen für selbstleuchtende Panels. Es kann auftreten, wenn Standbilder über einen längeren Zeitraum angezeigt werden.

**Hinweise zur Oberfläche des LED-Moduls**

- Fingerabdrücke oder Schmutz auf der Oberfläche des LED-Moduls beeinträchtigen die Bildqualität. Vorsichtig handhaben, um Kratzer und Verschmutzungen zu vermeiden.
- Berühren Sie das LED-Panel nur wenn nötig, da dies zu Fehlfunktionen oder Ausfällen führen kann.

## ■ Reinigung und Wartung

**Stellen Sie vor dem Reinigen des Geräts sicher, dass der Netzstecker aus der Steckdose gezogen ist, und überprüfen Sie, dass das Gerät nicht unter Spannung steht.**

**Achten Sie beim Reinigen der Oberfläche des LED-Moduls darauf, die LED-Elemente nicht zu beschädigen.**

- Wenn sich LED-Elemente im Reinigungstuch oder -Werkzeug einklemmen, können sie sich vom LED-Modul lösen, was zu Schäden oder Fehlfunktionen führen kann.

**Verwendung chemisch imprägnierter Wischtücher**

- Befolgen Sie die Anweisungen für das Wischtuch, wenn Sie das Gerät damit abwischen.

**Sprühen Sie keine flüchtigen Flüssigkeiten wie Insektizide, Benzol oder Farbverdünner auf das Gerät und tragen Sie diese auch nicht darauf auf.**

- Der Kontakt mit flüchtigen Flüssigkeiten kann einen Ausfall oder eine mechanische Beschädigung des Geräts verursachen und die Oberflächenbeschichtung beschädigen.

**Tragen Sie keinen Alkohol auf die Oberfläche des LED-Moduls auf.**

- Andernfalls können die LEDs beschädigt werden.

**Entfernen Sie Staub oder Schmutz von den Belüftungswegen des Geräts, wie z. B. den Belüftungsöffnungen.**

- In der Nähe der Belüftungsöffnungen kann je nach Verwendungsumgebung Staub anhaften. Infolgedessen kann es, falls sich die interne Kühlung dieses Geräts oder die Zirkulation der Abwärme verschlechtert, zu einer Verringerung der Helligkeit oder zu einer Fehlfunktion kommen. Reinigen Sie die Belüftungsöffnungen und entfernen Sie den Staub.

- Die Menge des anhaftenden Staubs und Schmutzes hängt vom Installationsort und der Nutzungsdauer ab.

## ■ Entsorgung

**Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, wenden Sie sich an eine örtliche Behörde oder den Händler und erkundigen Sie sich nach den korrekten Entsorgungsmethoden.**

**Das Produkt darf zur Entsorgung nicht zerlegt werden.**

# Zubehör

TY-MD12AS1

TY-MD15AS1

TY-MD19AS1



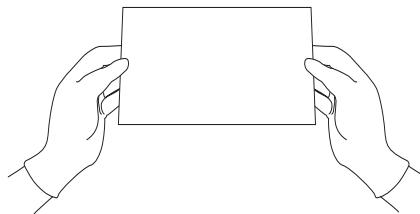
## Vorsicht

- Das LED-Modul ist versiegelt, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern. Öffnen Sie die Verpackung nicht vor dem Gebrauch.
- Nehmen Sie das LED-Modul beim Auspacken vorsichtig aus dem Verpackungsbeutel, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Lagern Sie die kleinen Teile an einem geeigneten Ort und außerhalb der Reichweite von Kleinkindern.
- Die Artikelnummern des Zubehörs können sich ohne Mitteilung ändern. (Die tatsächliche Artikelnummer kann von den oben genannten abweichen.)
- Falls Sie Zubehörteile verloren haben, erwerben Sie diese bitte bei Ihrem Händler. (Verfügbar über den Kundendienst)
- Nachdem Sie die Gegenstände entnommen haben, entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

# Sicherheitshinweise für den Transport

Berühren Sie das Gerät während der Installation nicht mit bloßen Händen, um es vor Schäden durch elektrostatische Aufladung und Flecken durch Hautfett zu schützen.

Halten Sie das LED-Modul beim Tragen an beiden Seiten fest.



# Installation und Deinstallation

Lesen Sie die Installationsanleitung für  
TL-110AD12AW/TL-137AD15AW/  
TL-165AD19AW.

Um die Installationsanleitung herunterzuladen, besuchen Sie bitte die Panasonic-Website (<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>).



# Technische Daten

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Modell-Nr.</b>         | <b>TY-MD12AS1</b>   |
| <b>Gerätetyp</b>          | LED-Modul   |
| <b>Stromversorgung</b>    | 4,3 V DC  |
| <b>Panel</b>              | SMD 1,27-mm Pitch<br>Typ 13,74 * <sup>1</sup><br>(16:9 Bildschirmformat)                        |
| <b>Abmessungen</b>        | 304 mm (B) × 171 mm (H), 348,8 mm (Diagonale) /<br>11,97" (B) × 6,74" (H), 13,74" (Diagonale)   |
| <b>Pixelzahl</b>          | 32 400 Pixel (240 horizontal × 135 vertikal)  |
| <b>Einsatzbedingungen</b> | Temperatur: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)<br>Luftfeuchtigkeit: 10 % – 80 % (keine Kondensation) |
| <b>Betriebsdauer</b>      | 24 Stunden am Tag   |
| <b>Gewicht</b>            | Ca. 360 g / 0,79 lbs  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Modell-Nr.</b>         | <b>TY-MD15AS1</b>   |
| <b>Gerätetyp</b>          | LED-Modul   |
| <b>Stromversorgung</b>    | 4,3 V DC  |
| <b>Panel</b>              | SMD 1,583-mm Pitch<br>Typ 13,74 * <sup>1</sup><br>(16:9 Bildschirmformat)                       |
| <b>Abmessungen</b>        | 304 mm (B) × 171 mm (H), 348,8 mm (Diagonale) /<br>11,97" (B) × 6,74" (H), 13,74" (Diagonale)   |
| <b>Pixelzahl</b>          | 20 736 Pixel (192 horizontal × 108 vertikal)  |
| <b>Einsatzbedingungen</b> | Temperatur: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)<br>Luftfeuchtigkeit: 10 % – 80 % (keine Kondensation) |
| <b>Betriebsdauer</b>      | 24 Stunden am Tag   |
| <b>Gewicht</b>            | Ca. 340 g / 0,75 lbs  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Modell-Nr.</b>         | <b>TY-MD19AS1</b>   |
| <b>Gerätetyp</b>          | LED-Modul   |
| <b>Stromversorgung</b>    | 4,3 V DC  |
| <b>Panel</b>              | SMD 1,9-mm Pitch<br>Typ 13,74 * <sup>1</sup><br>(16:9 Bildschirmformat)                         |
| <b>Abmessungen</b>        | 304 mm (B) × 171 mm (H), 348,8 mm (Diagonale) /<br>11,97" (B) × 6,74" (H), 13,74" (Diagonale)   |
| <b>Pixelzahl</b>          | 14 400 Pixel (160 horizontal × 90 vertikal)   |
| <b>Einsatzbedingungen</b> | Temperatur: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)<br>Luftfeuchtigkeit: 10 % – 80 % (keine Kondensation) |
| <b>Betriebsdauer</b>      | 24 Stunden am Tag   |
| <b>Gewicht</b>            | Ca. 350 g / 0,78 lbs  |

\*1 Beim V-Typ-Panel bezieht sich diese Angabe auf die Abmessungen, die auf der Diagonale der effektiven Bildschirmfläche basieren.

\*2 Umgebungstemperatur zur Verwendung des Geräts an hoch gelegenen Orten (1 400 m (4 593 Fuß) und an Orten über und unter 2 800 m (9 186 Fuß) über dem Meeresspiegel): 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)



## **Modell- und Seriennummer**

Die Modellnummer und die Seriennummer sind auf der hinteren Abdeckung angegeben. Tragen Sie die Seriennummer in den nachstehenden Freiraum ein und bewahren Sie die Anleitung zusammen mit der Einkaufsquittung für den Fall eines Diebstahls oder Verlusts oder falls Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen wollen sorgfältig auf.

**Modellnummer**

**Seriennummer**

Hersteller:

Panasonic Projector & Display Corporation  
2-15 Matsuba-cho, Kadoma City, Osaka 571-8503, Japan

Importeur:

Panasonic Connect Europe GmbH  
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Deutschland  
Vertretungsberechtigter in der EU:  
Panasonic Connect Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

---

**Panasonic Projector & Display Corporation**

Deutsch

2-15 Matsuba-cho, Kadoma City, Osaka 571-8503, Japan  
Web Site: <https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

© Panasonic Projector & Display Corporation 2025