

Bedienungsanleitung

LED-Modul

[Modelle für den Innengebrauch]

LED-FC009i

LED-FC012i

LED-FC015i

MODELLE: LED-FC009i, LED-FC012i, LED-FC015i

Inhalt

Wichtige Informationen	Deutsch-1
Inhalt	Deutsch-5
Zugehörige Elemente für die Installation	Deutsch-6
Die Teile und ihre Funktionen.....	Deutsch-7
Technische Daten	Deutsch-9
Diagramm	Deutsch-10

- HINWEIS:** (1) Der Inhalt dieses Handbuchs darf ohne entsprechende Genehmigung weder ganz noch teilweise nachgedruckt werden.
- (2) Der Inhalt dieses Handbuchs kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- (3) Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen jedoch Unklarheiten, Fehler oder Auslassungen auffallen, kontaktieren Sie uns bitte.
- (4) Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung. Bei Abweichungen zwischen den Abbildungen und dem eigentlichen Produkt ist das eigentliche Produkt maßgeblich.
- (5) Ungeachtet der Absätze (3) und (4) akzeptieren wir keinerlei Forderungen aufgrund entgangenen Gewinns oder anderer Umstände, bei denen behauptet wird, dass diese auf die Verwendung dieses Geräts zurückzuführen sind.

Die in dieser Anleitung erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Wichtige Informationen

Sicherheitsvorkehrungen und Pflege

BITTE BEACHTEN SIE FÜR OPTIMALE LEISTUNG
DIE FOLGENDEN HINWEISE BEIM EINRICHTEN UND
VERWENDEN DES LED-ANZEIGESYSTEMS:

Über die Symbole

Um eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung des Produkts zu gewährleisten, werden in diesem Handbuch eine Reihe von Symbolen verwendet, um Verletzungen von Ihnen und anderen Personen sowie Sachschäden zu vermeiden. Die Symbole und ihre Bedeutungen werden im Folgenden beschrieben. Stellen Sie sicher, dass Sie diese gut verstanden haben, bevor Sie dieses Handbuch lesen.

 WARNUNG	Die Nichtbeachtung dieses Symbols und die falsche Handhabung des Produkts kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Tod führen.
 VORSICHT	Die Nichtbeachtung dieses Symbols und die falsche Handhabung des Produkts kann zu Verletzungen oder Schäden an umliegenden Gegenständen führen.

Beispiele für Symbole

	⚠ Zeigt eine Warnung oder einen Vorsichtshinweis an. Dieses Symbol weist darauf hin, dass Sie sich vor Stromschlägen in Acht nehmen müssen.
	⊘ Zeigt eine verbotene Handlung an. Dieses Symbol weist auf etwas hin, das verboten werden muss.
	● Zeigt eine obligatorische Handlung an. Dieses Symbol zeigt an, dass das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden muss.

- Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts unbedingt die folgenden Hinweise, um es korrekt und sicher zu verwenden.

WARNUNG

-  Setzen Sie das Produkt keinen Vibrationen oder Stößen aus.
-  Installieren Sie das Produkt nicht an instabilen oder vibrationsgefährdeten Orten.
-  Beauftragen Sie immer einen Techniker mit der Durchführung der Installation.
-  Schließen Sie die Kabel nicht mit nassen Händen an. Ein Nichtbeachten kann zu einer Verletzung oder einem Stromschlag führen.
-  Reparieren oder verändern Sie das Produkt nicht selbst. Ein Nichtbeachten kann zu einer Verletzung, einem Brand oder einem Stromschlag führen.
-  Berühren Sie im Falle eines Gewitters nicht das Netzkabel. Ein Nichtbeachten kann zu einem Stromschlag führen.
-  Verbinden Sie das Produkt mit der korrekten Spannung. Wenn das Produkt an eine andere als die angegebene Spannung angeschlossen wird, kann es zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.
-  Im Falle einer Fehlfunktion (es wird nichts auf dem Bildschirm angezeigt usw.) oder wenn Rauch, ungewöhnliche Hitze oder ein seltsames Geräusch oder Geruch erzeugt wird, schalten Sie den Strom aus und beauftragen Sie sofort einen Techniker oder Ihren Händler mit einer Reparatur.
-  Installieren Sie das Produkt so, dass die Lüftungsöffnungen nicht verstopft werden.

-  Stellen Sie sicher, dass genügend Personen verfügbar sind, um die Sicherheit bei der Installation oder beim Bewegen des Produkts zu gewährleisten (mindestens zwei Personen). Anderenfalls könnte es zu Verletzungen führen.
-  Achten Sie darauf, das Produkt zu erden. Wenn das Produkt nicht geerdet ist, besteht bei einer Fehlfunktion die Gefahr eines Stromschlags.
-  Falls Fremdkörper in das Produkt eingedrungen sind, unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung und stellen Sie die Benutzung des Produkts ein.
-  Wenn nach der Installation ein Problem wie z.B. lose Schrauben auftritt, bitten Sie sofort einen Techniker oder Ihren Händler um eine Reparatur.
-  Führen Sie keine Objekte in das Produkt ein. Ein Nichtbeachten kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.
-  Falls das Produkt mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit in Kontakt kommt, unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung und stellen Sie die Verwendung des Produkts ein. Wenn Sie das Produkt weiter in diesem Zustand verwenden, kann es zu einer Fehlfunktion, einem Brand oder einem elektrischen Schlag kommen.
-  Verwenden Sie bei Verwendung des Netzanschlusses (WAGO) diesen nicht im Freien oder in einer feuchten Umgebung. Ein Nichtbeachten kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.



VORSICHT



Achten Sie beim Anschließen des Netzkabels an den Wechselstromanschluss des Produkts darauf, dass der Stecker vollständig und fest eingesteckt ist.



Beschädigen Sie nicht das Netzkabel. Legen Sie keine schweren Gegenstände darauf, stellen Sie es nicht in die Nähe von Heizungen, ziehen Sie nicht mit übermäßiger Kraft daran und üben Sie keine starke Kraft darauf aus, während es gebogen ist. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder einen Stromschlag verursachen.



Installieren Sie das Produkt nicht an engen Stellen, an denen sich Wärme ansammeln kann.



Verwenden Sie das Produkt nicht in einer Umgebung mit geringer Wärmeableitung. Ein Nichtbeachten kann zu einer Fehlfunktion führen.



Der RJ-45-Port des Produkts ist nur für die Verwendung mit dem Produkt bestimmt. Schließen Sie es nicht an ein Netzwerk an. Das Anschließen dieses Anschlusses an ein Netzwerk, das Überspannungsstrom erhalten kann, kann das Produkt beschädigen oder einen Stromschlag verursachen.



Verwenden Sie das Produkt nicht in einem Fahrzeug oder einem anderen Transportmittel.



Positionieren Sie das Produkt nicht unter direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Heizungen.



Dieses Produkt wurde für die Verwendung in Innenräumen konzipiert. Verwenden Sie es nicht im Freien. Ein Nichtbeachten kann zu einer Fehlfunktion führen.



Verwenden oder lagern Sie das Produkt nicht an den folgenden Orten.

- In der Nähe von Heizungen
- Orte mit viel Feuchtigkeit oder Staub oder Orte, die öligem Rauch ausgesetzt sind
- Orte, an denen Wasser oder Öl spritzen kann
- Orte mit vielen korrosiven Gasen, wie z. B. in der Nähe von heißen Quellen
- Orte, an denen das Produkt einfrieren kann
- Legen Sie das Produkt nicht auf die Seite, mit der Vorderseite nach unten oder auf den Kopf.
- Orte mit vielen Vibrationen



Wenn Sie das Produkt für längere Zeit nicht benutzen, trennen Sie es aus Sicherheitsgründen vom Stromverteiler.



Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, wenn Sie die Wartung durchführen.



Installieren Sie das Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.



Verwenden Sie die ESD-Handschuhe beim Umgang mit Pixelkarten, um statische Elektrizität aus dem menschlichen Körper und Verunreinigungen durch Fingeröle, Schweißsalze, abblätternde Haut und/oder andere Formen von menschlichem Ausscheidungssekret zu vermeiden. Die LED-Module und ihre elektrischen Komponenten sind empfindlich gegenüber biologischen Stoffen, die die Materialien und die Leistung beeinträchtigen können. Beseitigen Sie statische Elektrizität aus Ihrem Körper, bevor Sie die Pixelkarten berühren, indem Sie einen Aluminiumrahmen, einen Türknoopf oder einen anderen Gegenstand aus Metall berühren.

Für dieses Produkt werden Kundendienstleistungen nur in dem Land angeboten, in dem Sie es gekauft haben.

Empfohlene Verwendung & Wartung

Über die LED-Lampen



Die Oberfläche der Pixelkarte ist stoßempfindlich, drücken oder schlagen Sie daher nicht auf die Oberfläche.



LED-Lampen reagieren empfindlich auf statische Elektrizität und Überspannung, was ihre Komponenten beschädigen und ihre Zuverlässigkeit verringern kann.

Ergreifen Sie während der Installation Maßnahmen gegen statische Elektrizität. Berühren Sie nicht die LED-Anzeigebereiche.



Wenn Sie das Produkt installieren oder wenn Sie es zum ersten Mal verwenden, nachdem Sie es lange Zeit nicht benutzt haben, befolgen Sie die folgenden Anweisungen.

Die LED-Lampen können während der Installation des LED-Moduls oder bei längerer Nichtbenutzung Feuchtigkeit aufnehmen und halten. Daher muss in solchen Fällen die Helligkeit während einer Eingewöhnungszeit allmählich erhöht werden, bevor die normale Helligkeit eingestellt wird.

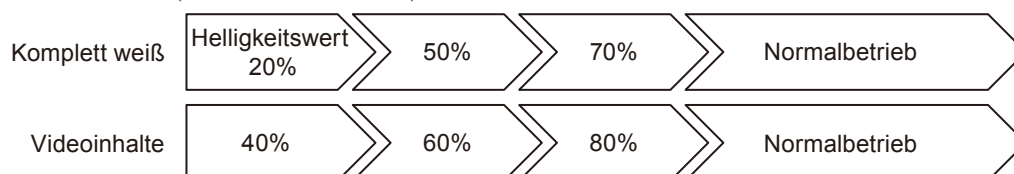
Wenn die LED-Lampen mit 100 % Helligkeit und unter Beibehaltung der Feuchtigkeit leuchten, steigt die Temperatur sehr schnell an und das Wasser im Inneren der Lampen verdampft und dehnt sich aus. Dadurch dehnt sich das Einkapselungsharz aus, was zu einer Trennung der Grenzfläche im Inneren der LED-Lampen führen kann. Diese Trennung kann dazu führen, dass die LED-Lampen nicht richtig aufleuchten.

Lampen-Eingewöhnungszeit

Konfigurieren Sie die Helligkeitseinstellungen wie unten gezeigt mit einem Video, das auf dem LED-Modul angezeigt wird.

Nach einer Eingewöhnungszeit von ca. 3 Stunden kann das LED-Modul unter normalen Bedingungen verwendet werden.

Zeit seit der Inbetriebnahme: 0 (direkt nach der Inbetriebnahme) 1 Stunde 2 Stunden 3 Stunden



Über die Pixelkarte



Die Oberfläche der Pixelkarte ist leicht zerkratzen. Gehen Sie daher vorsichtig mit ihr um und vermeiden Sie es, sie mit einem harten Gegenstand zu stoßen oder zu reiben. Achten Sie darauf, dass Sie die Oberfläche der Pixelkarte nicht mit Ihren Fingern verschmutzen. Wenn die Oberfläche der Pixelkarte verschmutzt wird, wischen Sie sie vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab. Verwenden Sie außerdem ein sauberes Tuch und vermeiden Sie die wiederholte Verwendung desselben Tuchs.

Inhalt

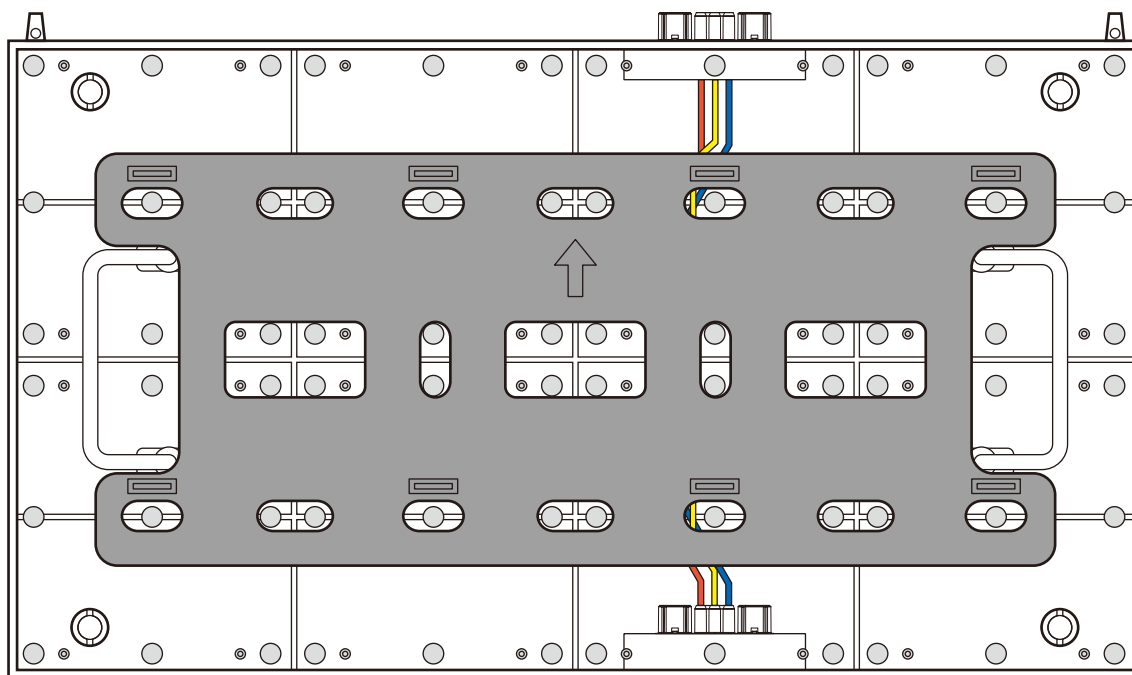
Die folgenden Teile werden mitgeliefert.

Wenden Sie sich im Fall von fehlenden oder beschädigten Teilen an Ihren Händler.

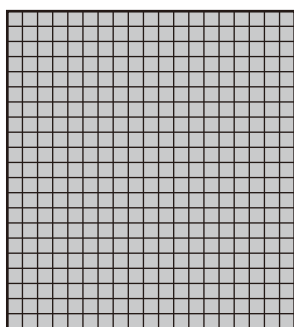
VORSICHT

Je nach dem von Ihnen bestellten System gibt es ein Gehäuse ohne den oberen Anschluss.

[Gehäuse]



[Pixelkarte]

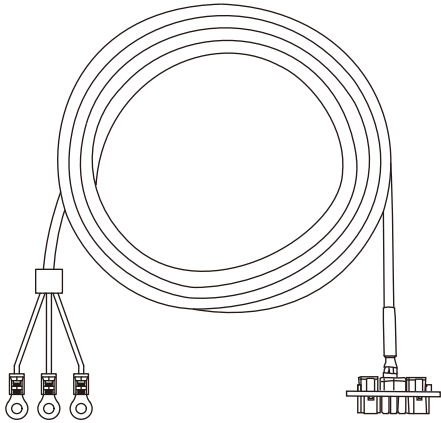


8 Karten pro Gehäuse

Zugehörige Elemente für die Installation

Die zur Installation des Systems erforderlichen Elemente werden unten aufgeführt.
Weitere Details erhalten Sie von Ihrem Händler.

[Netzkabel]



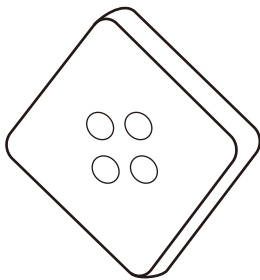
Zum Verbinden des LED-Moduls mit dem Stromverteiler

[LAN-Kabel]



Zum Verbinden von zwei LED-Modulen miteinander
(120 mm für vertikalen Anschluss, 1000 mm für horizontalen Anschluss)

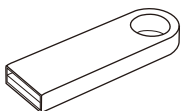
[Gehäuseausrichtungshalterung]



[Verbindungsschraube für LED-Module]

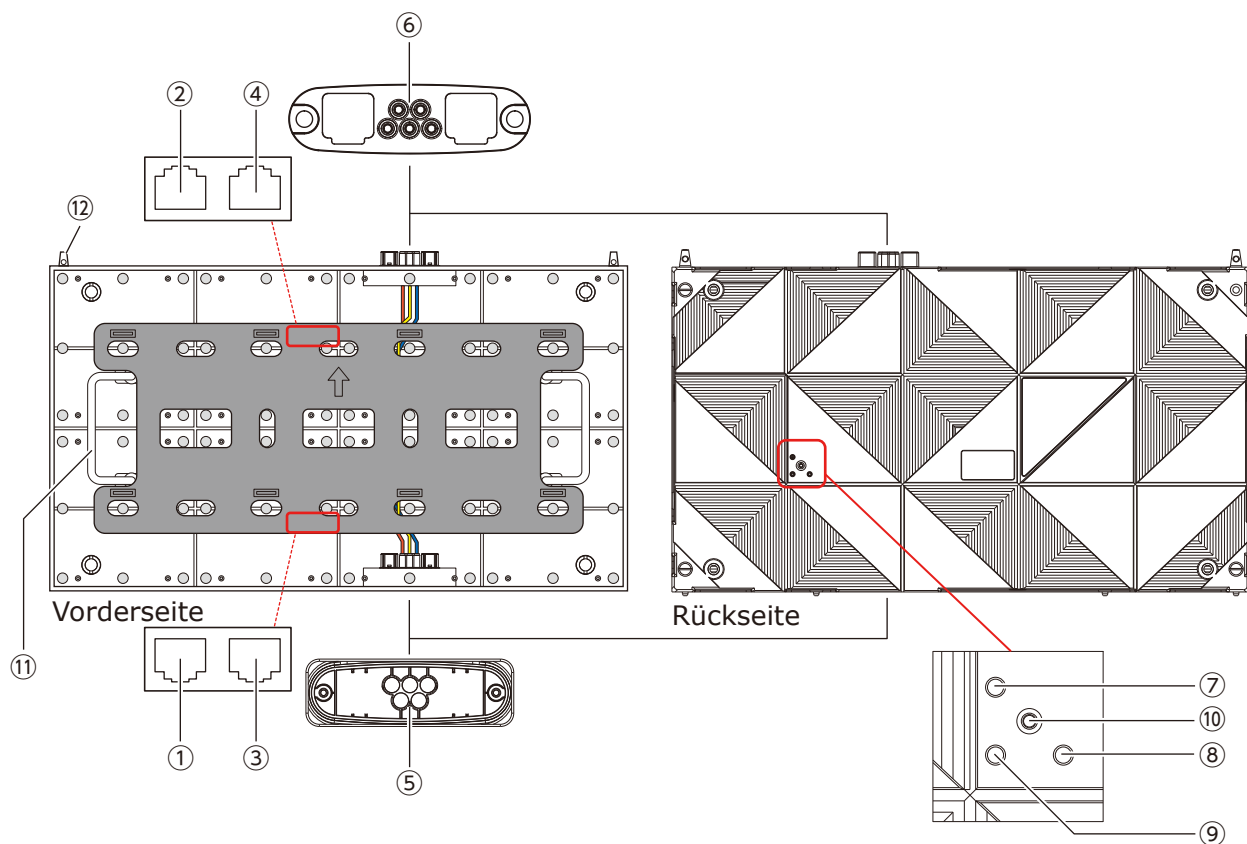


[USB-Laufwerk]



Enthält die Daten, die Bedienungsanleitung (dieses Dokument)
und die Steuersoftware für das von Ihnen erworbene Produkt.

Die Teile und ihre Funktionen

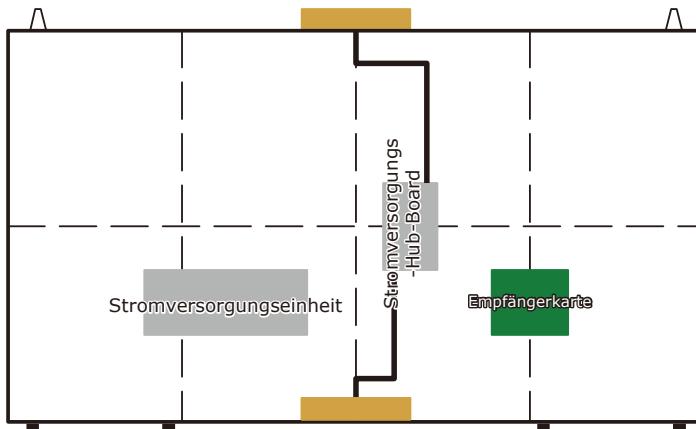


Bezeichnung	Beschreibung
Schnittstellenanschlüsse	Eingangs- und Ausgangsanschlüsse für das Signal und den Wechselstrom.
①② Signaleingang/-ausgang	Zur Eingabe des Signals der LED-Steuerung oder des vorherigen LED-Moduls. Wenn ein Signal in ① eingegeben wird, wird das Signal aus ② ausgegeben. Wenn ein Signal in ② eingegeben wird, wird das Signal aus ① ausgegeben.
③④ Signaleingang/-ausgang	Funktioniert nicht mit diesem Produkt.
⑤⑥ Stromeingang (Ausgang)	Wenn Wechselstrom in ⑤ eingegeben wird, wird Wechselstrom aus ⑥ ausgegeben. Wenn Wechselstrom in ⑥ eingegeben wird, wird Wechselstrom aus ⑤ ausgegeben. Geben Sie nicht Wechselstrom sowohl in ⑤ als auch ⑥ ein.
⑦ Statuslampe (rot)	Leuchtet auf, wenn Strom eingeschaltet ist.
⑧ Statuslampe (blau)	Funktioniert nicht mit diesem Gerät.
⑨ Statuslampe (grün)	Blinkt in Intervallen von ca. 4 Sekunden, wenn kein Signal eingegeben wird. Blinkt in Intervallen von ca. 1 Sekunde, wenn ein Signal eingegeben wird.
⑩ Testtaste	Wird zum Anzeigen der Testmuster verwendet. Das angezeigte Muster ändert sich jedes Mal, wenn die Testtaste gedrückt wird. Das Signal der LED-Steuerung muss unterbrochen werden, um ein Testmuster anzuzeigen.
⑪ Griff	Verwenden Sie beim Tragen und Installieren des Gehäuses die Griffe.
⑫ Führungsstift	Dient zum Ausrichten der Gehäuse, wenn sie übereinander installiert werden.

Es gibt zwei Arten von Gehäusen.

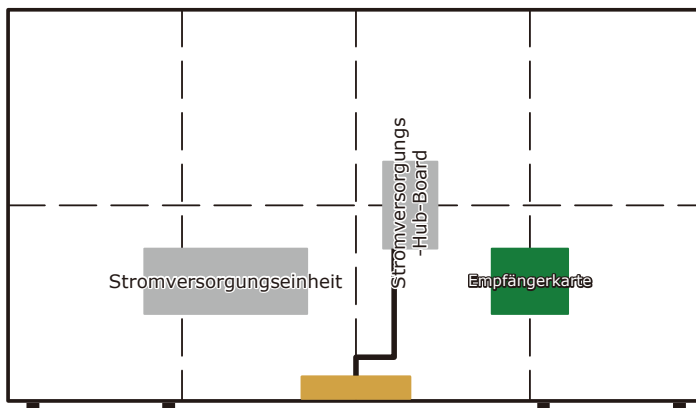
(1) Typ A

Die Anschlüsse sind an der Ober- und Unterseite angebracht. Auf der Oberseite befinden sich Führungsstifte.



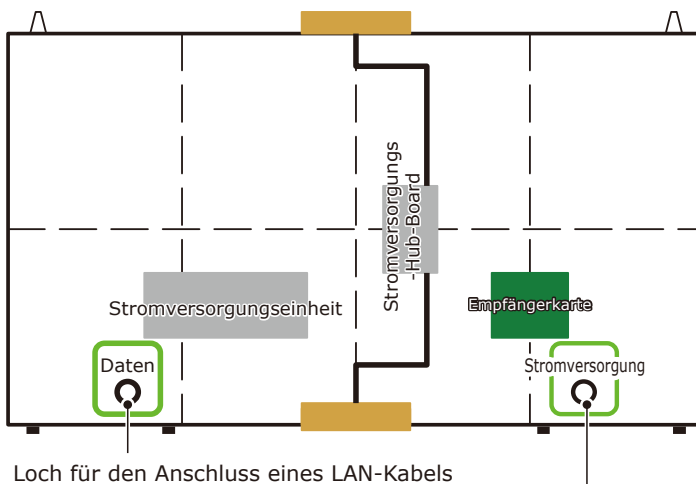
(2) Typ B

Auf der Oberseite befinden sich keine Anschlüsse. Es gibt keine Führungsstifte.



[Bei der Montage eines 6 x 6 Rahmensets mit FC009i]

Es ist notwendig, ein LAN-Kabel während der Installationsarbeiten anzuschließen. Aus diesem Grund wurde ein Modell (Typ A') mit einem Loch für den Anschluss eines LAN-Kabels auf der Rückseite entwickelt.



Loch für den Anschluss eines LAN-Kabels

Loch für den Anschluss eines Netzkabels

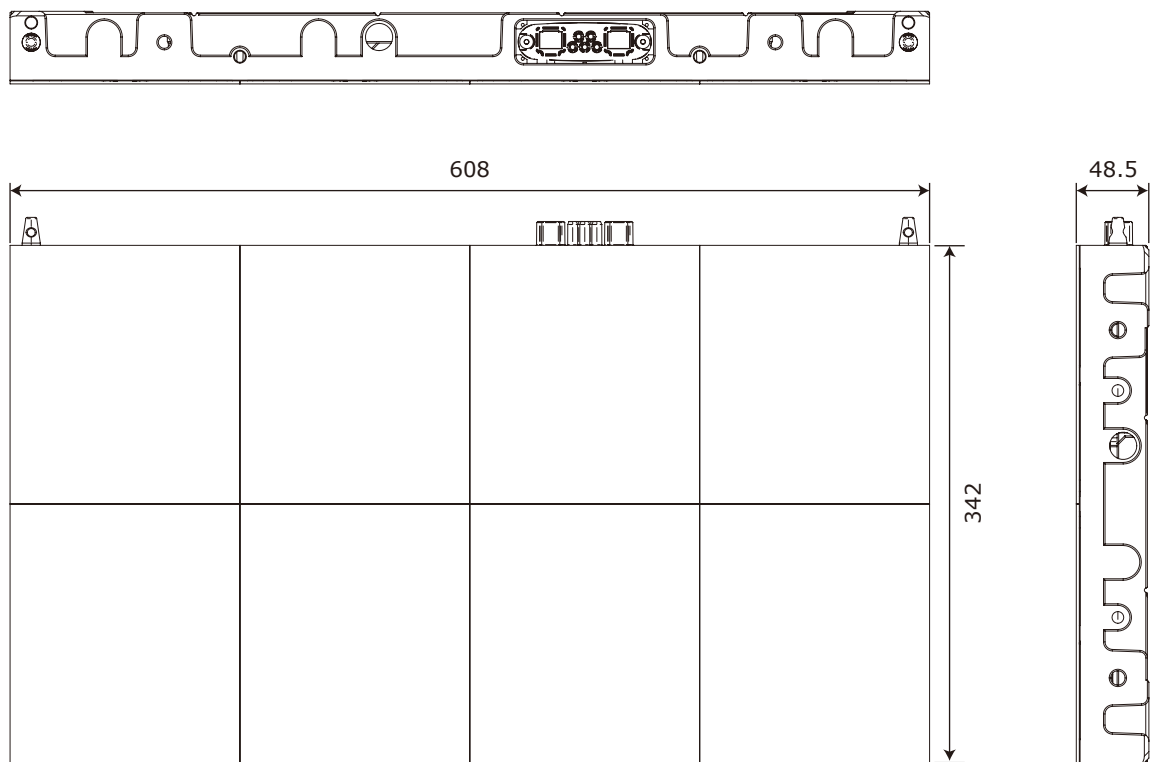
Technische Daten

		LED-FC009i	LED-FC012i	LED-FC015i
LED-Konfiguration		Flip-Chip COB (Chipgröße: 4mil*8mil)		
Pixelabstand		0,95 mm	1,26 mm	1,58 mm
Anzahl der angezeigten Pixel (Auflösung/Modul)		640 × 340	480 × 270	384 × 216
Helligkeit		800 cd/m²		
Kontrastverhältnis		20000:1		
Helligkeits-Einstellbereich		0 bis 100% (256 Stufen)		
Gammakorrektur		1,0 bis 4,0 (Standardeinstellung: 2,8)		
Farbtemperatur		3000 K bis 9500 K (Standardeinstellung: 6500 K)		
Betrachtungswinkel		Oben 75°, Unten 75°, Links 80°, Rechts 80°	Oben 80°, Unten 80°, Links 80°, Rechts 80°	
Signalschnittstelle	Signaleingang	1 × RJ-45		
	Signalausgang	1 × RJ-45		
Stromversorgung		100 V AC bis 240 V AC, 50 Hz/60 Hz		
Stromverbrauch (ganz weiß, 100% Helligkeit)		60 W	70 W	65 W
IP-Schutzart		Vorne IP40 / Hinten IP20		
Wartung		Vorderseite		
Abmessungen		608 × 342 × 48,5 mm		
Gewicht		7,0 kg		
Betriebsumgebung	Temperatur	-20 bis 40°C		
	Feuchtigkeit	10% bis 80% (ohne Kondensation)		
	Höhe	Nicht mehr als 5000 m		
Lagerumgebung	Temperatur	-20 bis 45°C		
	Feuchtigkeit	10% bis 85% (ohne Kondensation)		

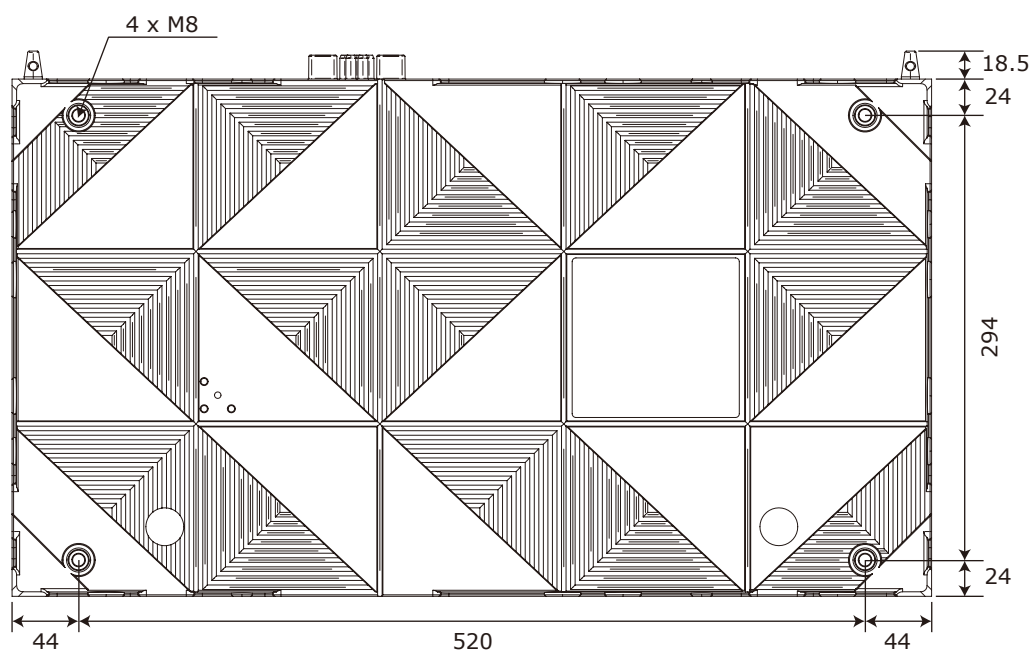
Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Diagramm

LED-FC009i / LED-FC012i / LED-FC015i



Hinten



(Einheit: mm)

WEEE-Zeichen (Europäische Richtlinie 2012/19/EU in der aktuellen Fassung)



Entsorgung alter Geräte: In der Europäischen Union

Gemäß EU-Gesetzgebung und deren Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten müssen elektrische und elektronische Geräte, die das links abgebildete Kennzeichen tragen, getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden. Dazu gehören auch LED-Modul und elektrisches Zubehör wie Signal- oder Netzkabel. Wenn Sie solche Geräte entsorgen, befolgen Sie bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden, wenden Sie sich an den

Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder verfahren Sie ggf. gemäß geltenden Rechtsvorschriften oder einer Vereinbarung, die Sie eingegangen sind. Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte gilt möglicherweise nur in den derzeitigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Außerhalb der Europäischen Union

Außerhalb der Europäischen Union erkundigen Sie sich bitte bei den zuständigen örtlichen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte.



Für die EU: Die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern zeigt an, dass verwendete Batterien nicht als normaler Hausmüll entsorgt werden sollten! Für verwendete Batterien existiert ein separates Sammelsystem, damit diese gemäß den Vorschriften korrekt behandelt und recycelt werden.

Gemäß der EU-Richtlinie 2006/66/EG und deren Ergänzungen dürfen Batterien nicht unsachgemäß entsorgt werden. Batterien müssen separat bei örtlichen Sammelstellen abgegeben werden.

Wartung & Kundendienst in Europa

Bitte wenden Sie sich an:

Sharp NEC Display Solutions Europe GmbH.

Landshuter Allee 12-14, D-80637 München

Telefon: + 49 (0) 89/99699-0

Fax: + 49 (0) 89/99699-500

Die neuesten Informationen finden Sie unter

<https://www.sharpnecdisplays.eu>

Diese Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Liste der Vertriebsbüros für Asien/Pazifik

Die neuesten Informationen finden Sie unter

<https://www.sharp-nec-displays.com/ap/contact/index.html>