



**LG**

Life's Good

BENUTZERHANDBUCH

# Transparentes Display

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden, und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

47WFB

49WFB

55WFB

[www.lg.com](http://www.lg.com)

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

# INHALTSVERZEICHNIS

## 3 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

---

- 3 Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation des Produkts
- 4 Sicherheitshinweise zum Netzadapter und zur Verhinderung von Stromunfällen
- 5 Vorsichtsmaßnahme beim Bewegen des Produkts
- 5 Vorsichtsmaßnahme beim Verwenden des Produkts
- 6 Wandmontage

## 7 INSTALLATIONSVORBEREITUNG

---

- 7 Zubehör
- 8 Aufbauen des Produkts
- 11 So installieren Sie im Hochformat
- 12 Maßnahmen zum Panelschutz bei der Lagerung
- 12 - Richtig
- 12 - Falsch

## 13 PRODUKTAUFBAU

---

- 13 Installation des LVDS-Kabels
- 14 47/55WFB: LVDS-Anschluss
- 16 49WFB: LVDS-Anschluss
- 18 TSP500-M/TSP510-M: LVDS-Anschluss
- 20 Beleuchtungsaufbau
- 21 Aufbau innerhalb der Abdeckung
- 22 Vorsicht
- 22 - Richtig
- 22 - Falsch

## 23 FEHLERBEHEBUNG

---

## 24 TECHNISCHE DATEN

---

## 27 LVDS PIN-ANSCHLÜSSE – HANDBUCH

---



### HINWEIS

- Schäden durch die Verwendung des Geräts in übermäßig staubigen Umgebungen werden nicht von der Garantie gedeckt.

# SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Lesen Sie diese Sicherheitsmaßnahmen vor der ersten Verwendung des Produkts sorgfältig durch.

## ⚠️ WARNUNG

- Wenn Sie eine Warnmeldung ignorieren, kann es zu ernsthaften Verletzungen oder zu Unfällen und Todesfällen kommen.

## ⚠️ VORSICHT

- Wenn Sie eine zur Vorsicht mahnende Meldung ignorieren, kann es zu leichten Verletzungen kommen oder das Produkt kann beschädigt werden.

## ⚠️ WARNUNG

- Nur zur Verwendung in Innenräumen.

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation des Produkts

### ⚠️ WARNUNG

- Halten Sie sich von Wärmequellen wie elektrischen Heizungen fern.
  - ▶ Es kann zu Stromschlägen, Feuer, Fehlfunktionen oder Deformationen kommen.
- Halten Sie das feuchtigkeitsabweisende Verpackungsmaterial oder die Vinylverpackung von Kindern fern.
  - ▶ Feuchtigkeitsabweisendes Material ist bei Verschlucken schädlich. Führen Sie bei versehentlichem Verschlucken bei der betroffenen Person ein Erbrechen herbei und suchen Sie mit ihr das nächstgelegene Krankenhaus auf. Vinylverpackung kann darüber hinaus zu Erstickung führen. Halten Sie die Verpackung daher von Kindern fern.
- Stellen Sie keine schweren Objekte auf das Produkt und setzen Sie sich nicht darauf.
  - ▶ Wenn das Produkt zusammenbricht oder fallen gelassen wird, könnten Sie verletzt werden. Kinder müssen besonders vorsichtig sein.
- Lassen Sie die Strom- bzw. Signalkabel nicht unbeaufsichtigt auf dem Boden liegen.
  - ▶ Passanten können stolpern, wodurch es zu Stromschlägen, Feuer, Produktstörungen oder Verletzungen kommen kann.
- Installieren Sie das Produkt an einem sauberen und trockenen Ort.
  - ▶ Staub oder Feuchtigkeit kann zu Stromschlägen, Feuer oder Produktschäden führen.
- Wenn es nach Rauch riecht, andere Gerüche wahrzunehmen oder merkwürdige Geräusche zu hören sind, unterbrechen Sie die Stromversorgung und kontaktieren Sie den Service.
  - ▶ Wenn Sie weiterarbeiten, ohne die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, kann es zu Stromschlägen oder Feuer kommen.
- Wenn das Produkt fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde, schalten Sie das Produkt aus und unterbrechen Sie die Stromversorgung.
  - ▶ Wenn Sie weiterarbeiten, ohne die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, kann es zu Stromschlägen oder Feuer kommen. Wenden Sie sich an den Service.
- Keine Gegenstände auf das Gerät fallen lassen oder das Gerät Erschütterungen aussetzen. Keine Gegenstände wie z. B. Spielzeuge gegen den Bildschirm werfen.
  - ▶ Ansonsten besteht Verletzungsgefahr oder die Gefahr von Schäden am Gerät oder am Bildschirm.
- Das Gerät beim Anschluss an andere Geräte nicht umkippen oder fallen lassen.
  - ▶ Ansonsten besteht die Gefahr von Verletzungen und/oder Schäden am Gerät.
- Der Abstand zum Bildschirm bei Verwendung einer Spielekonsole sollte mindestens viermal der Bildschirm-diagonalen entsprechen.
  - ▶ Falls das Gerät auf Grund eines zu kurzen Anschlusskabels herunterfällt, besteht die Gefahr von Verletzungen und/oder Schäden am Gerät.
- Bei der Anzeige eines Standbildes über einen längeren Zeitraum kann sich das Bild einbrennen und so den Bildschirm dauerhaft schädigen. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirmschoner für den Monitor aktiviert ist. Solche Schäden können auch bei Geräten anderer Hersteller auftreten und werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht an Wänden, falls es dadurch Öl oder Ölnebel ausgesetzt werden könnte.
  - ▶ Dies kann zu Schäden am Produkt führen oder das Produkt könnte sich lösen.

### ⚠️ VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Lüftungsöffnung des Produkts nicht blockiert ist. Installieren Sie das Produkt so, dass ausreichend Platz vorhanden ist (weiter als 10 cm von der Wand entfernt).
  - ▶ Wenn das Produkt zu nahe an einer Wand aufgestellt wird, kann es durch die interne Wärmeentwicklung zu Verformungen kommen oder ein Feuer kann ausbrechen.

- Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen durch Tischdecken oder Vorhänge.
  - ▶ Aufgrund von Überhitzung im Inneren des Produkts können Verformungen auftreten oder ein Feuer kann ausbrechen.
- Installieren Sie das Produkt auf einer ebenen und stabilen Fläche, damit das Produkt nicht herunterfallen kann.
  - ▶ Falls das Produkt zu Boden fällt, könnten Sie verletzt oder das Produkt könnte beschädigt werden.
- Installieren Sie das Produkt an einem Ort, an dem keine elektromagnetischen Störungen auftreten.
- Setzen Sie das Produkt nicht direktem Sonnenlicht aus.
  - ▶ Das Produkt könnte beschädigt werden.
- Wenn Sie das Produkt an einem Ort montieren, der nicht die empfohlenen Bedingungen erfüllt, können Bildqualität, Produktlebensdauer und Aussehen deutlich beeinträchtigt werden. Wenden Sie sich vor der Montierung an LG oder einen qualifizierten Techniker. Stellen Sie das Gerät nicht an staubigen, sehr warmen oder kalten bzw. feuchten Orten sowie an Orten auf, an denen Chemikalien verwendet werden oder Ölnebel vorhanden ist. Vermeiden Sie außerdem, dass das Gerät über einen langen Zeitraum ununterbrochen eingeschaltet ist (Flughafen bzw. Bahnhof). Andernfalls erlischt die Garantie.
- Installieren Sie das Gerät nicht an schlecht belüfteten Stellen (z. B. an einem Bücherregal, in einem Wandschrank) oder im Freien, und stellen Sie es nicht auf Kissen oder Teppichen ab.
- Installieren Sie es auch nicht in der Nähe von Gegenständen mit Wärmeentwicklung, wie z. B. Lichtenanlagen.

## Sicherheitshinweise zum Netzadapter und zur Verhinderung von Stromunfällen

### **WARNUNG**

- Falls Wasser oder andere Fremdkörper in das Innere des Gerätes (TV-Gerät, Monitor, Netzkabel oder Netzadapter) gelangen, ziehen Sie sofort das Netzkabel ab, und wenden Sie sich an den Kundendienst.
  - ▶ Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr aufgrund von Beschädigungen am Gerät.
- Berühren Sie den Netzstecker oder den Netzadapter nicht mit nassen Händen. Sind die Kontaktstifte des Netzsteckers nass oder verstaubt, trocknen Sie sie vor Gebrauch vollständig, ab bzw. befreien Sie sie von Staub.
  - ▶ Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel fest in den Netzadapter gesteckt wurde.
  - ▶ Ist die Verbindung zu locker, besteht Brand- und Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferten Netzkabel und Netzadapter oder solche, die von LG Electronics, Inc. genehmigt wurden.
  - ▶ Die Verwendung nicht genehmigter Produkte kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Halten Sie beim Abziehen des Netzkabels immer den Netzstecker fest. Verbiegen Sie das Netzkabel nicht gewaltsam.
  - ▶ Die Stromleitung könnte beschädigt werden, was zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen könnte.
- Achten Sie darauf, nicht auf das Netzkabel oder den Netzadapter zu treten und keine schweren Gegenstände (elektrische Geräte, Kleidung etc.) darauf zu platzieren. Achten Sie darauf, das Netzkabel oder den Netzadapter nicht durch scharfe Gegenstände zu beschädigen.
  - ▶ Bei beschädigten Netzkabeln besteht Brand- und Stromschlaggefahr.
- Zerlegen, reparieren oder modifizieren Sie das Netzkabel oder den Netzadapter nicht.
  - ▶ Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel an den Erdungsstrom angeschlossen ist.
  - ▶ Ansonsten könnten Sie einen Stromschlag erleiden oder verletzt werden.
- Verwenden Sie nur die zugelassene Spannung.
  - ▶ Ansonsten könnten Sie einen Stromschlag erleiden oder das Produkt könnte beschädigt werden.
- Während eines Gewitters das Netzkabel sowie das Signalkabel niemals berühren. Es besteht eine hohe Gefahr eines Stromschlages.
- Schließen Sie nicht mehrere Verlängerungskabel, Elektrogeräte oder elektrische Heizungen an eine Steckdose an. Verwenden Sie eine geerdete Steckerleiste, die für die ausschließliche Verwendung am Computer gedacht ist.
  - ▶ Wegen Überhitzung könnte ein Feuer entstehen.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen. Falls der Kontakt nass oder mit Staub bedeckt ist, trocknen Sie den Netzstecker vollständig oder reinigen Sie ihn von Staub.
  - ▶ Ansonsten könnten Sie durch Restfeuchtigkeit einen Stromschlag erleiden.

- Ziehen Sie den Netzstecker, falls das Produkt für längere Zeit nicht verwendet wird.
  - ▶ Staubschichten können Brände verursachen; beschädigte Isolierungen können zu Stromlecks, Stromschlägen oder Feuer führen.
- Befestigen Sie das Stromkabel vollständig.
- Falls das Stromkabel nicht vollständig befestigt ist, könnte ein Feuer ausbrechen.
- Berühren Sie das eine Ende des Stromkabels nicht mit einem metallischen Leiter (z. B. einem Metallstäbchen), wenn das andere Ende noch mit dem Stromnetz verbunden ist. Außerdem sollten Sie das Stromkabel unmittelbar nach dem Einstecken nicht berühren.
  - ▶ Sie könnten einen Stromschlag erleiden.
- Das Gerät wird über einen Kupplungsstecker vom Netz getrennt.
- Das Gerät muss zum Anschluss in der Nähe einer Netzsteckdose aufgestellt werden. Diese sollte stets leicht zugänglich sein.
- Solange dieses Gerät an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird es weiterhin mit Netzstrom versorgt, selbst wenn es ausgeschaltet wird.

### **VORSICHT**

- Achten Sie darauf, dass Steckdose, Netzadapter und die Stifte des Netzsteckers nicht verschmutzen.
  - ▶ Andernfalls besteht Brandgefahr.
- Ziehen Sie nicht den Netzstecker, während das Produkt in Betrieb ist.
  - ▶ Das Produkt könnte durch einen Stromschlag beschädigt werden.
- Nur das mitgelieferte Netzkabel verwenden. Falls ein anderes Netzkabel verwendet wird, das nicht von Ihrem Händler vertrieben wird, muss dieses den nationalen Standards entsprechen. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von Ihrem Händler oder einer zugelassenen Reparaturwerkstatt in Ihrer Nähe ausgetauscht werden.

## Vorsichtsmaßnahme beim Bewegen des Produkts

### **WARNUNG**

- Vergewissern Sie sich, dass das Produkt ausgeschaltet ist.
  - ▶ Ansonsten könnten Sie einen Stromschlag erleiden oder das Produkt könnte beschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel entfernt wurden, bevor das Produkt bewegt wird.
  - ▶ Ansonsten könnten Sie einen Stromschlag erleiden oder das Produkt könnte beschädigt werden.
- Halten Sie den Bildschirm beim Tragen mit beiden Händen und achten Sie darauf, dass der Bildschirm nach vorn zeigt. Sollte das Gerät herunterfallen, besteht die Gefahr von Stromschlägen oder Bränden durch ein defektes Gerät. Reparaturen sollten nur von einem zugelassenen Kundendienst durchgeführt werden.
- Das Gerät muss ausgeschaltet und der Netzstecker sowie sämtliche Kabel müssen abgezogen sein. Größere Geräte sollten stets von mindestens 2 Personen getragen werden. Nicht gegen das Bedienungsfeld des Gerätes drücken oder das Bedienungsfeld Belastungen aussetzen.

### **VORSICHT**

- Vermeiden Sie Erschütterungen beim Bewegen des Produkts.
  - ▶ Ansonsten könnten Sie einen Stromschlag erleiden oder das Produkt könnte beschädigt werden.
- Heben Sie die Produktverpackung auf. Verwenden Sie sie bei eventuellen Umzügen.

## Vorsichtsmaßnahme beim Verwenden des Produkts

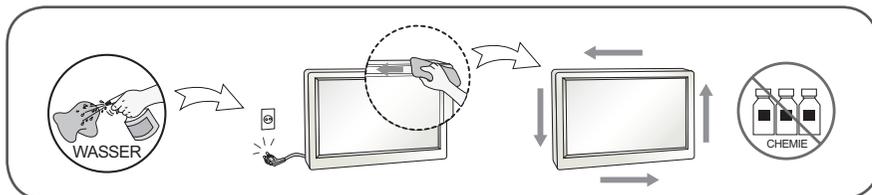
### **WARNUNG**

- Demontieren Sie das Produkt nicht und führen Sie Reparaturen und Änderungen nicht selbst durch.
  - ▶ Feuer und Stromschläge können die Folge sein.
  - ▶ Wenden Sie sich an den Service, wenn das Gerät überprüft, kalibriert oder repariert werden soll.
- Falls der Bildschirm über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird, ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab.

- Halten Sie das Produkt von Wasser fern.
  - ▶ Feuer und Stromschläge können die Folge sein.
- Die Front und Seiten des Bildschirms niemals mit metallischen Gegenständen anstoßen oder darauf kratzen.
  - ▶ Ansonsten könnte der Bildschirm beschädigt werden.
- Hohe Temperaturen und Luftfeuchtigkeit sollten vermieden werden.

### ⚠ VORSICHT

- Stellen Sie keine entflammaren Substanzen in die Nähe des Produkts und lagern Sie sie nicht in der Nähe.
- Durch unsachgemäßen Umgang mit den entflammaren Substanzen besteht erhöhte Explosions- oder Brandgefahr.
- Ziehen Sie vor der Reinigung des Gerätes den Netzstecker ab und wischen Sie es vorsichtig mit einem weichen Tuch ab, um Kratzer zu vermeiden. Zur Reinigung kein feuchtes Tuch verwenden und kein Wasser und andere Flüssigkeiten direkt auf das Gerät sprühen. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen. (Keine Chemikalien wie Benzin, Verdünner oder Alkohol verwenden)
- Machen Sie von Zeit zu Zeit eine Pause, um Ihre Augen zu schonen.
- Halten Sie das Produkt stets sauber.
- Nehmen Sie zur Entspannung der Muskeln eine bequeme und natürliche Position ein, wenn Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Machen Sie regelmäßige Pausen, wenn Sie lange Zeit mit einem Produkt arbeiten.
- Drücken Sie nicht mit der Hand oder scharfen Gegenständen (z. B. einem Nagel, Bleistift oder Füller) fest auf den Bildschirm und machen Sie keine Kratzer darauf.
- Halten Sie den nötigen Abstand vom Produkt ein.
  - ▶ Ihr Sehvermögen kann beeinträchtigt werden, wenn Sie sich zu nahe an dem Produkt befinden.
- Stellen Sie die passende Auflösung und die Uhr gemäß dem Benutzerhandbuch ein.
  - ▶ Ansonsten kann Ihr Sehvermögen beeinträchtigt werden.
- Verwenden Sie für das Reinigen des Produkts ausschließlich genehmigte Reinigungsmittel. (Benzol, Verdünner oder Alkohol sollte nicht verwendet werden.)
  - ▶ Ansonsten kann es zu Verformungen des Produkts kommen.
- Sorgen Sie dafür, dass nichts auf den Monitor tropft oder spritzt, und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie Vasen, Tassen usw. auf das Gerät selbst oder darüber (z. B. auf Regalen über dem Monitor).
- Batterien dürfen keiner extremen Hitze, etwa durch Sonneneinstrahlung, offenes Feuer oder Heizstrahler, ausgesetzt werden.
- Laden Sie nicht wiederaufladbare Batterien NICHT mit einem Ladegerät auf.
- Wenn Sie Headsets (Ohrhörer) über einen längeren Zeitraum verwenden oder mit einer hohen Lautstärke hören, kann dies Ihr Gehör schädigen.
- Geben Sie drei bis vier Spritzer Wasser auf ein weiches Tuch und reinigen Sie die vordere Gehäuseumrandung; nur in eine Richtung wischen. Bei zuviel Feuchtigkeit können Flecken entstehen.



- Verwenden Sie in der Nähe des Monitors keine Produkte mit Hochspannung. (z. B. elektrische Fliegenklatschen)
  - ▶ Stromschläge können Fehlfunktionen des Monitors verursachen.

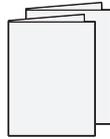
## Wandmontage

- Stellen Sie das Gerät niemals allein auf. Wenden Sie sich an einen vom Hersteller empfohlenen Service-Techniker. Es besteht Verletzungsgefahr.

# INSTALLATIONSVORBEREITUNG

## Zubehör

Prüfen Sie, ob folgende Artikel in der Verpackung enthalten sind. Falls Zubehör fehlt, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Die Abbildungen im Handbuch unterscheiden sich möglicherweise von Ihrem Gerät und dem Zubehör.



Karte und Buch



### HINWEIS

- Das im Lieferumfang enthaltene Zubehör ist je nach Modell oder Region unterschiedlich.
- Änderungen an den Gerätespezifikationen oder am Inhalt dieses Handbuchs sind im Zuge von Aktualisierungen der Gerätefunktionen vorbehalten.
- Das LVDS-Kabel ist optional und nicht im Lieferumfang enthalten. Weitere Informationen zur Verkabelung des LVDS-Kabels finden Sie im **LVDS PIN-ANSCHLÜSSE – HANDBUCH**.
- Dieses Produkt wird in Gehäuse oder cooler (Kühlungen) integriert verwendet.
- Langfristige Lagerung kann aufgrund von Oxidation Verfärbungen am stranggepressten Aluminium zur Folge haben.



### VORSICHT

- Verwenden Sie keine Fälschungen, um die Sicherheit und Lebensdauer des Geräts sicherzustellen.
- Durch Fälschungen verursachte Schäden sind nicht von der Garantie abgedeckt.

## Aufbauen des Produkts

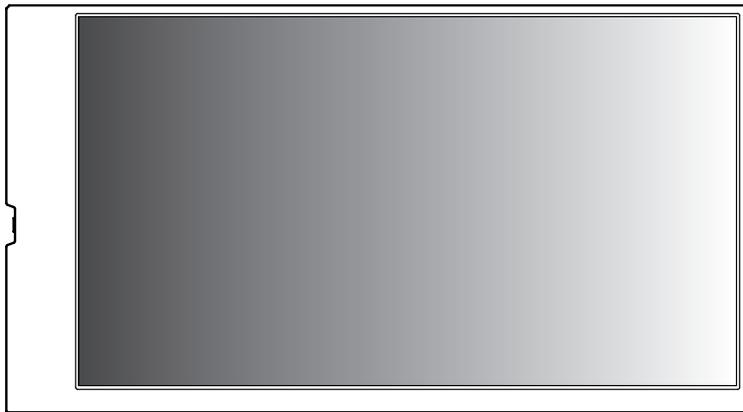


### VORSICHT

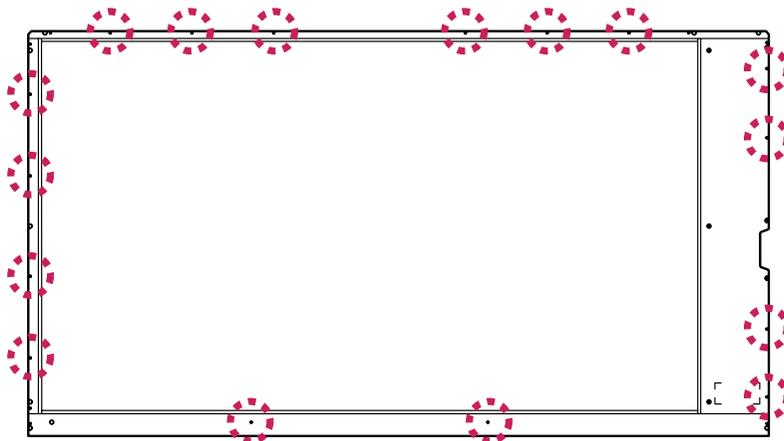
- Dieses Produkt hat sowohl eine Vorder- als auch eine Rückseite. Stellen Sie sicher, dass Sie das Produkt mit der Vorderseite nach vorne ausgerichtet aufbauen.
- Das Bild wird auf der Rückseite spiegelverkehrt dargestellt.

47WFB

Verwenden Sie die M3-Schrauben. An der Rückseite des Produkts befinden sich 16 Löcher für die Schrauben.



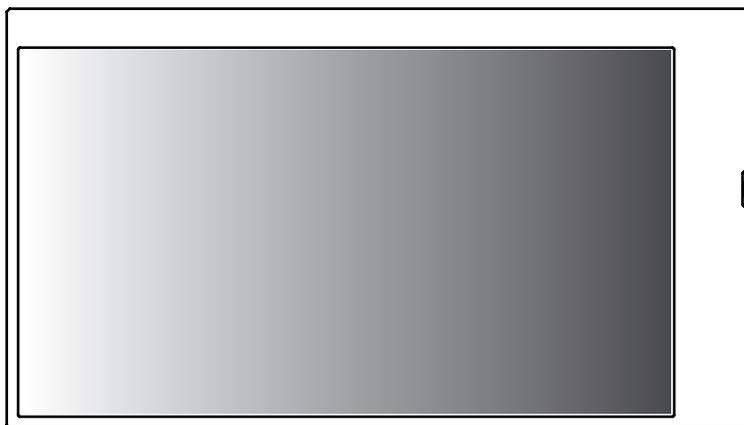
< Vorderseite des Produkts >



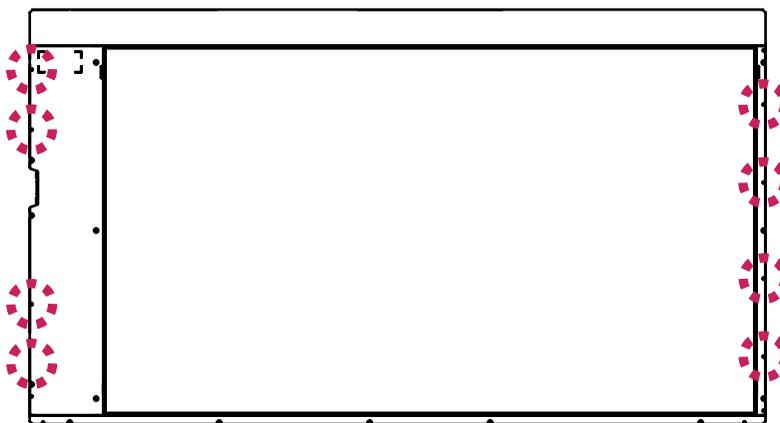
< Rückseite des Produkts >

49WFB

Verwenden Sie die M3-Schrauben. An der Rückseite des Produkts befinden sich 8 Löcher für die Schrauben.



< Vorderseite des Produkts >



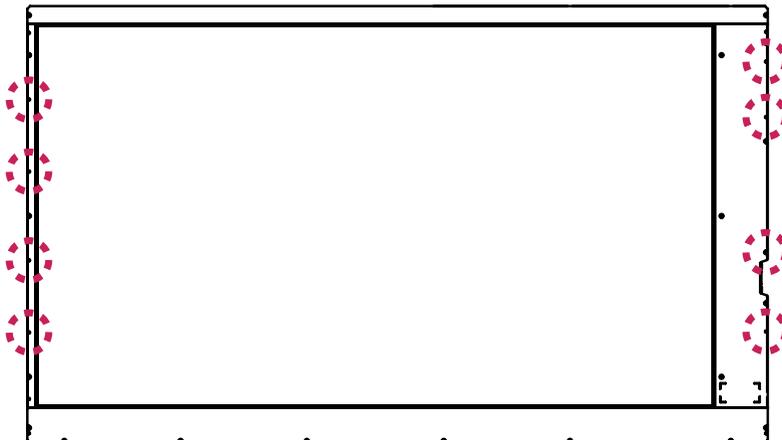
< Rückseite des Produkts >

55WFB

Verwenden Sie die M3-Schrauben. An der Rückseite des Produkts befinden sich 8 Löcher für die Schrauben.



&lt; Vorderseite des Produkts &gt;

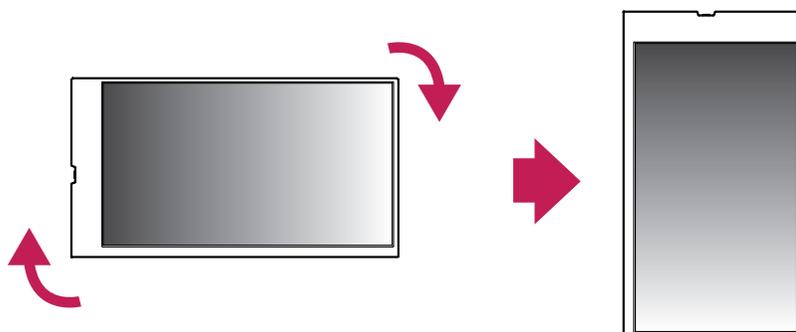


&lt; Rückseite des Produkts &gt;

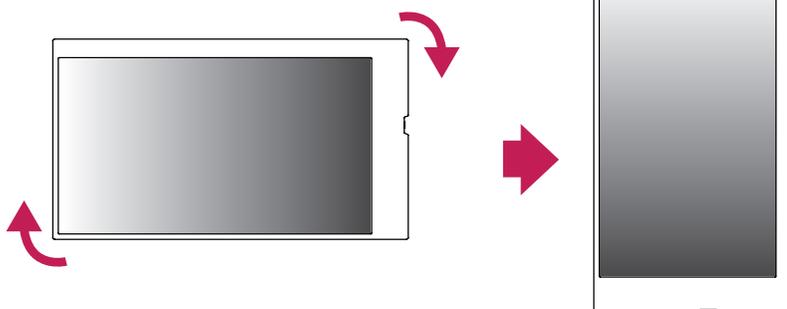
## So installieren Sie im Hochformat

Wenn Sie die Installation im Portrait Layout durchführen, drehen Sie den Monitor im Uhrzeigersinn um 90 Grad (wenn Sie dem Bildschirm zugewandt sind). Die Hochformat-Einstellung ist nur auf dem Scaler Board verfügbar. (Das Scaler Board sollte Hochformat unterstützen.)

47/55WFB



49WFB

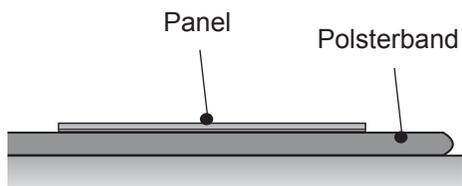


### VORSICHT

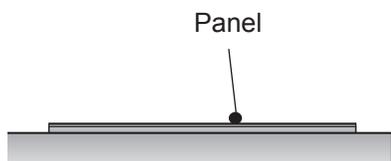
- Das Scaler Board ist optional und nicht Bestandteil des Produkts.

## Maßnahmen zum Panelschutz bei der Lagerung

### Richtig

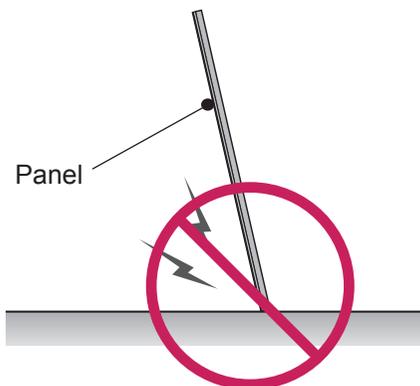


Legen Sie ein Kissen oder ein weiches Tuch auf den Boden, wenn Sie das Produkt ablegen. Legen Sie das Produkt mit dem Panel nach unten ab.

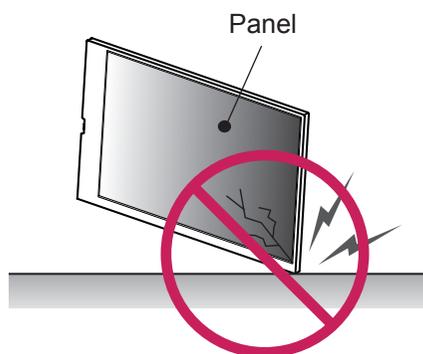


Falls Sie kein Kissen oder weiches Tuch zur Verfügung haben, stellen Sie sicher, dass der Boden sauber ist. Legen Sie das Produkt dann vorsichtig ab, mit dem Panel entweder nach unten oder nach oben. Stellen Sie sicher, dass zu keinem Zeitpunkt etwas auf das Produkt fallen kann.

### Falsch



Wird das Produkt über die Panel-Seite gekippt, kann der untere Rand des Panels beschädigt werden.



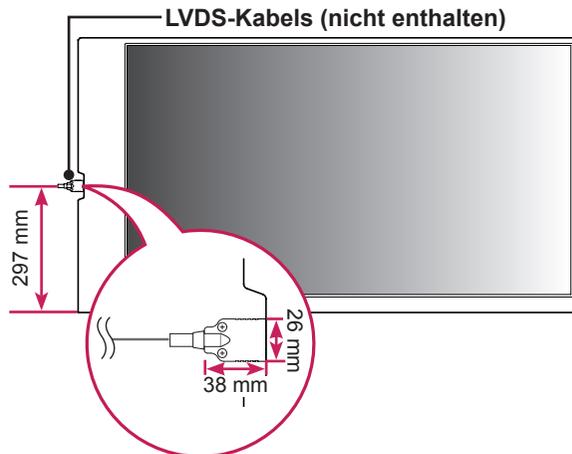
Wird das Produkt über eine seiner Kanten gekippt, kann diese dabei beschädigt werden.

# PRODUKTAUFBAU

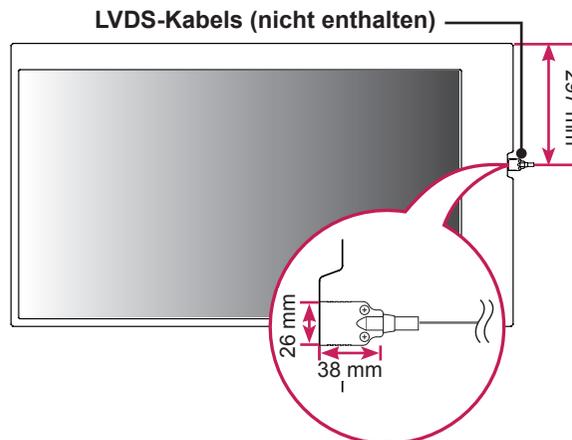
## Installation des LVDS-Kabels

Den LVDS-Kabelanschluss finden Sie am Produkt wie in der Abbildung unten angezeigt. Achten Sie bei der Installation auf genügend Abstand für das Anbringen des LVDS-Kabels.

47/55WFB



49WFB



### ! HINWEIS

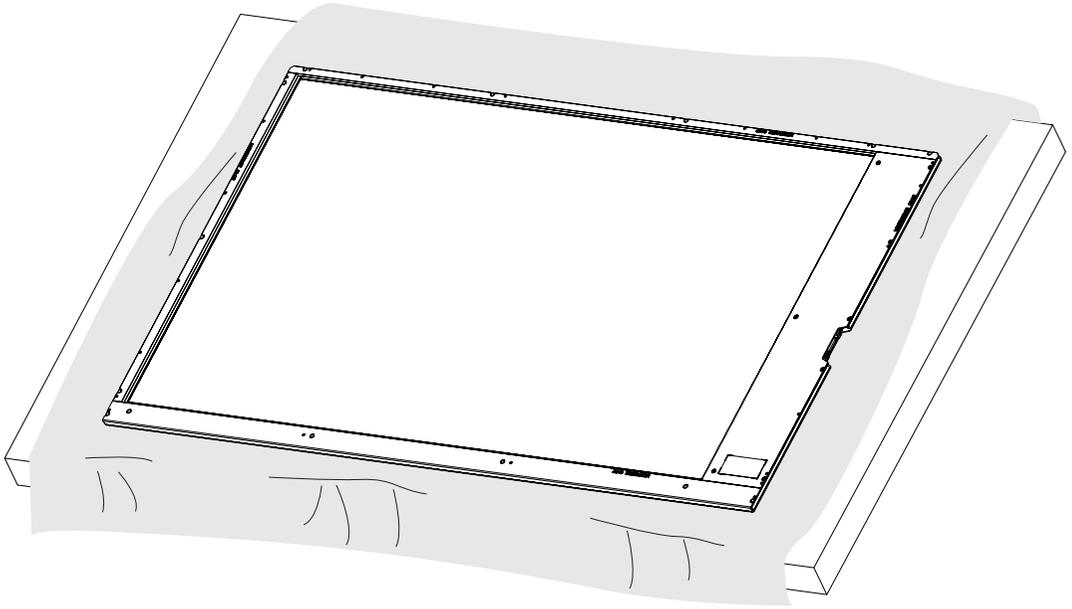
- Das LVDS-Kabel ist optional und nicht im Lieferumfang enthalten.

### ! VORSICHT

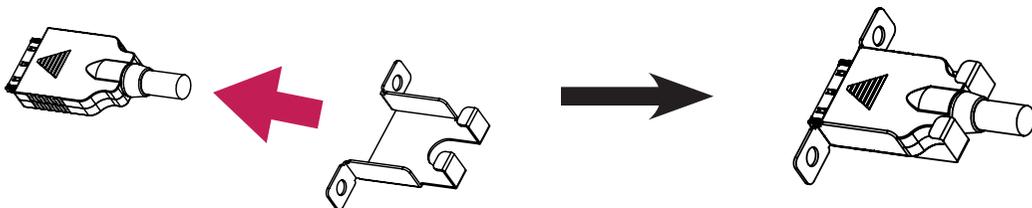
- Schließen Sie das Kabel an, wenn das Scaler Board ausgeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das Kabel ordnungsgemäß anschließen.

## 47/55WFB: LVDS-Anschluss

- 1 Legen Sie ein weiches Tuch auf den Tisch und legen Sie den Monitor wie abgebildet darauf ab.



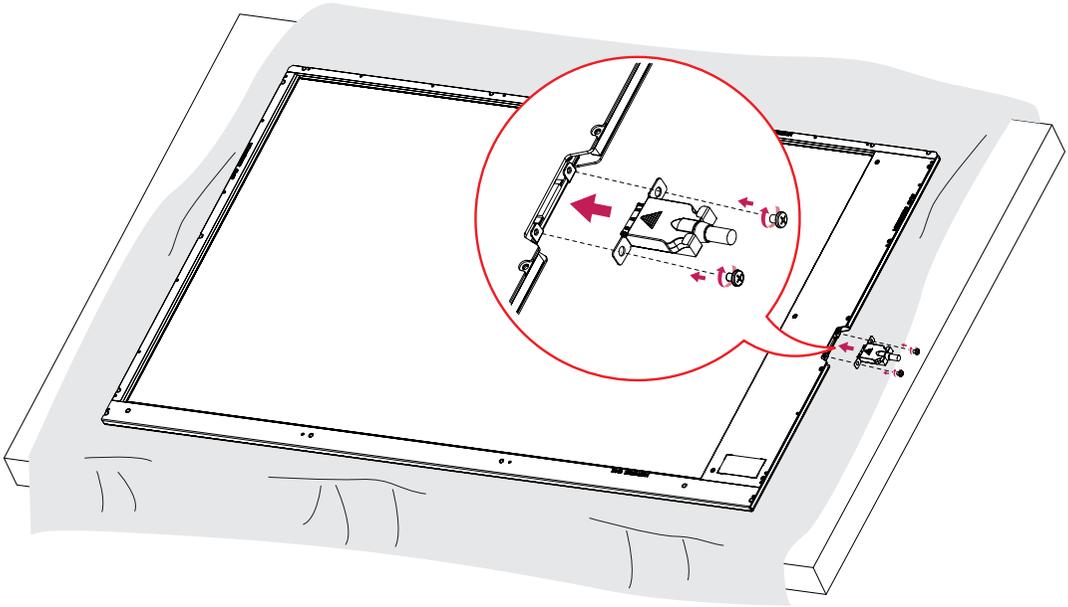
- 2 Stecken Sie ein LVDS-Kabel in einen Kabelhalter. Der Kabelkopf muss korrekt ausgerichtet sein.



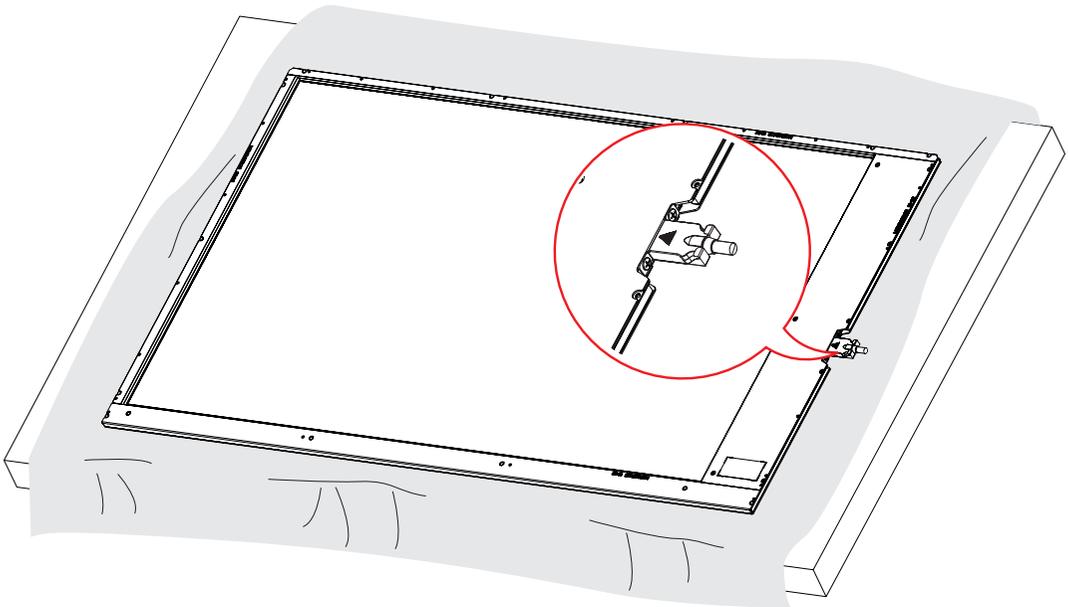
### VORSICHT

- Um zu verhindern, dass das Kabel getrennt wird, müssen Sie einen Kabelhalter verwenden.
- Prüfen Sie die Ausrichtung des LVDS-Kabels, um Schäden am Kabel zu vermeiden.

- 3 Befestigen Sie das LVDS-Kabel und den Kabelhalter mit zwei Schrauben am Monitor. (Diese Schrauben sind im Lieferumfang des TSP500-M/TSP510-M enthalten.)



- 4 Das Kabelende muss auf die Rückseite des Monitors zeigen. (Das Etikett befindet sich auf der Rückseite des Monitors.)

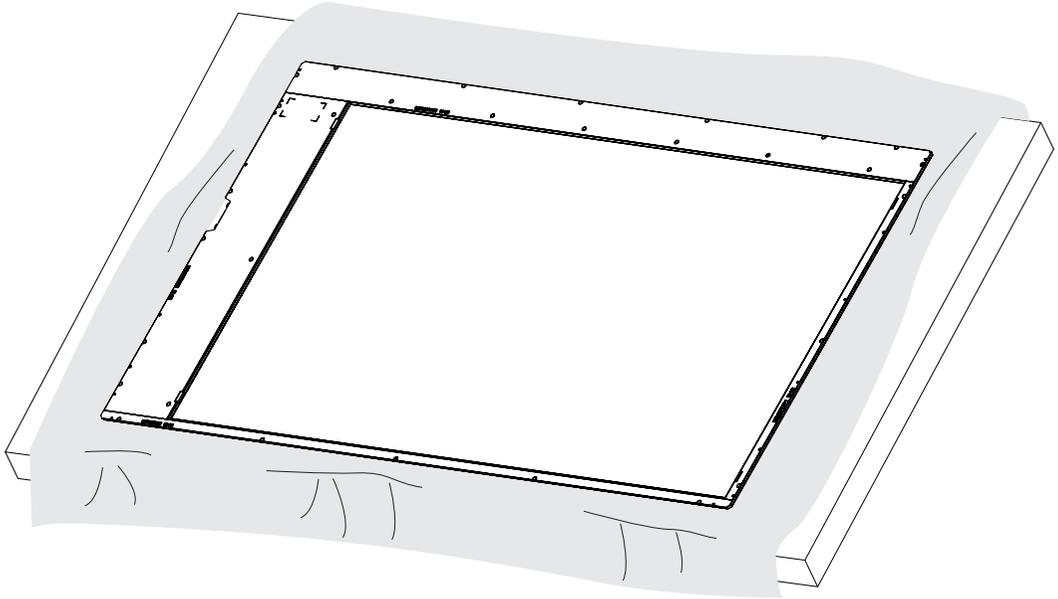


### VORSICHT

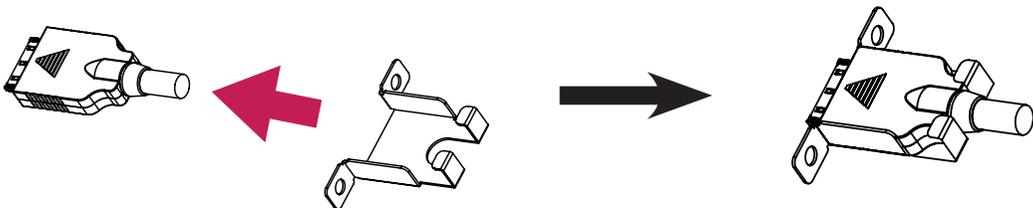
- Um zu verhindern, dass das Kabel getrennt wird, müssen Sie einen Kabelhalter verwenden.
- Prüfen Sie die Ausrichtung des LVDS-Kabels, um Schäden am Kabel zu vermeiden.

## 49WFB: LVDS-Anschluss

- 1 Legen Sie ein weiches Tuch auf den Tisch und legen Sie den Monitor wie abgebildet darauf ab.



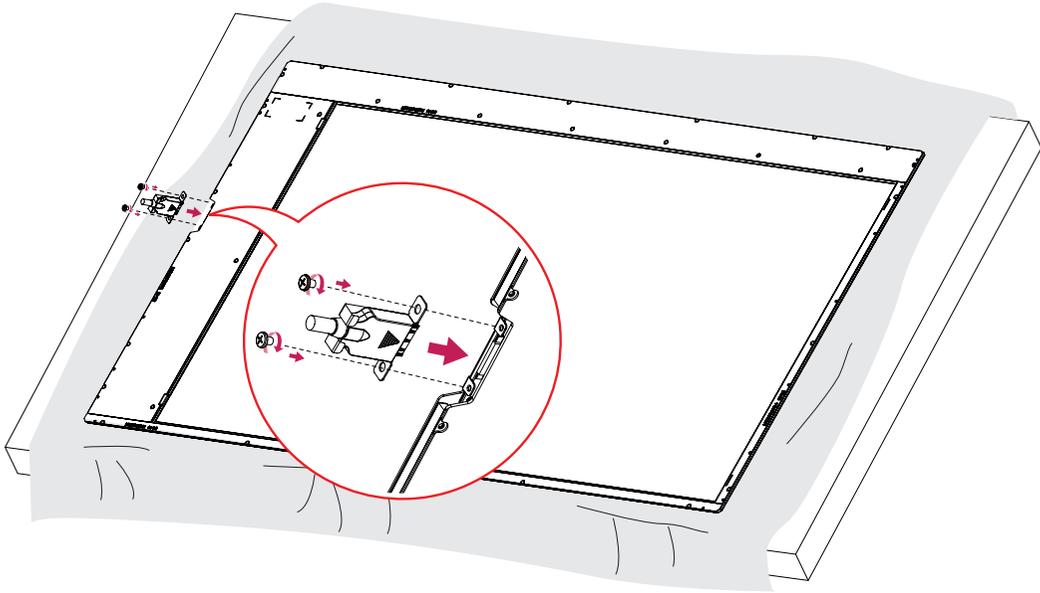
- 2 Stecken Sie ein LVDS-Kabel in einen Kabelhalter. Der Kabelkopf muss korrekt ausgerichtet sein.



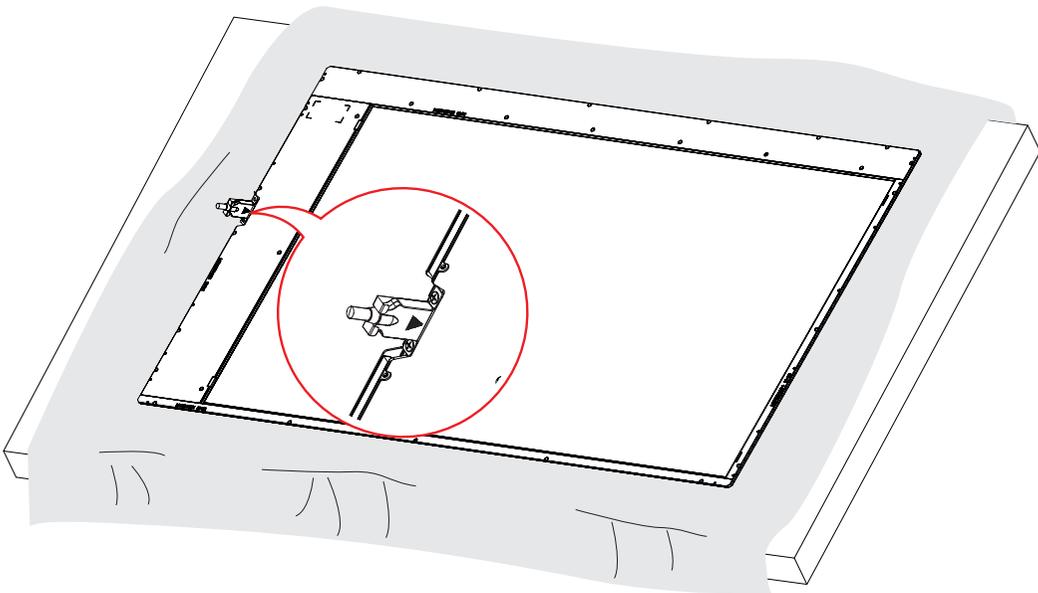
### VORSICHT

- Um zu verhindern, dass das Kabel getrennt wird, müssen Sie einen Kabelhalter verwenden.
- Prüfen Sie die Ausrichtung des LVDS-Kabels, um Schäden am Kabel zu vermeiden.

- 3 Befestigen Sie das LVDS-Kabel und den Kabelhalter mit zwei Schrauben am Monitor. (Diese Schrauben sind im Lieferumfang des TSP500-M/TSP510-M enthalten.)



- 4 Das Kabelende muss auf die Rückseite des Monitors zeigen. (Das Etikett befindet sich auf der Rückseite des Monitors.)

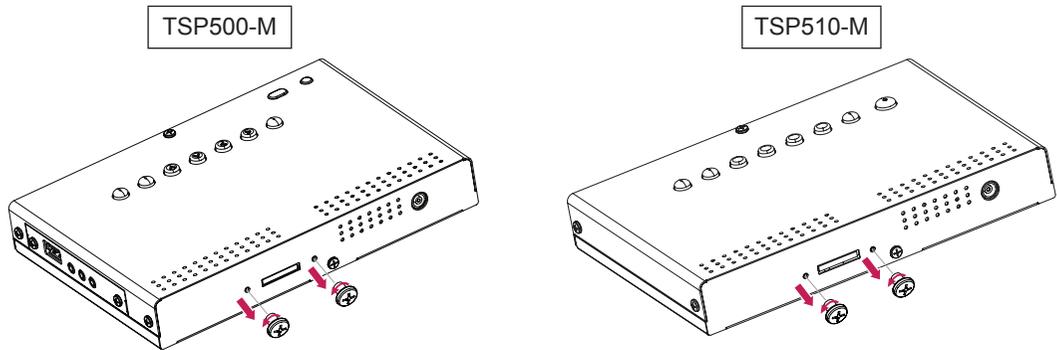


### VORSICHT

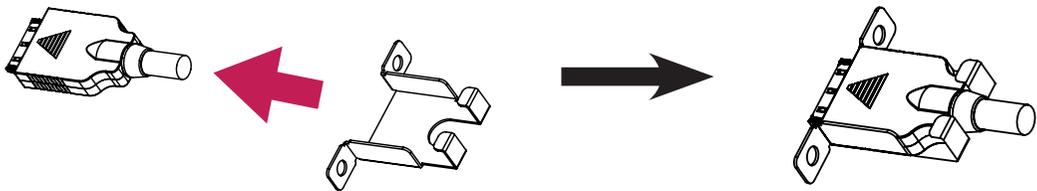
- Um zu verhindern, dass das Kabel getrennt wird, müssen Sie einen Kabelhalter verwenden.
- Prüfen Sie die Ausrichtung des LVDS-Kabels, um Schäden am Kabel zu vermeiden.

## TSP500-M/TSP510-M: LVDS-Anschluss

- 1 Lösen Sie zwei Schrauben für die Anbringung von LVDS-Kabel und Kabelhalter. Werfen Sie die Schrauben nicht weg.



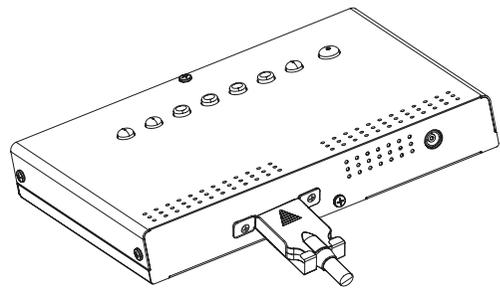
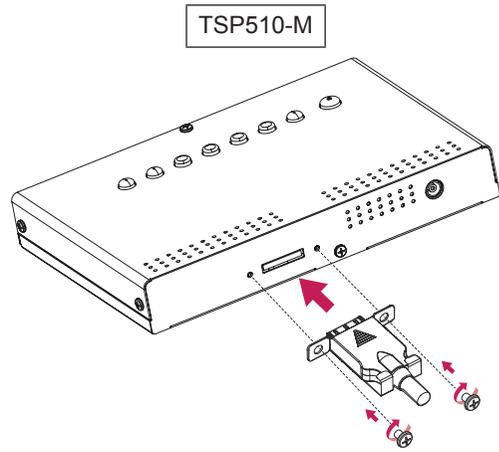
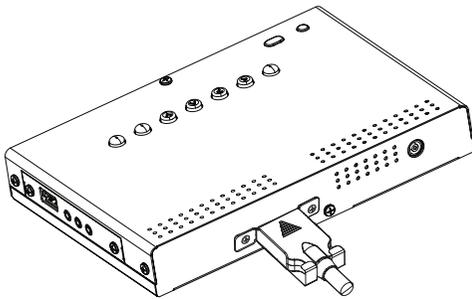
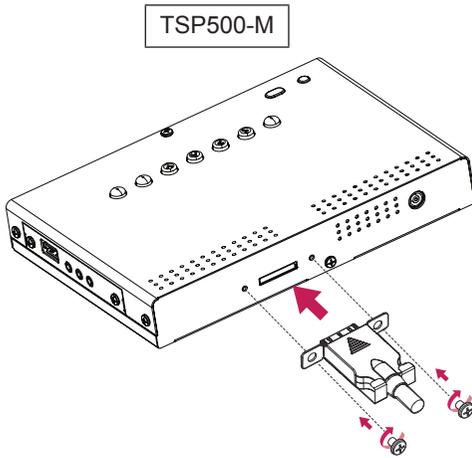
- 2 Stecken Sie ein LVDS-Kabel in einen Kabelhalter. Der Kabelkopf muss korrekt ausgerichtet sein.



### VORSICHT

- Um zu verhindern, dass das Kabel getrennt wird, müssen Sie einen Kabelhalter verwenden.
- Prüfen Sie die Ausrichtung des LVDS-Kabels, um Schäden am Kabel zu vermeiden.

- 3 Befestigen Sie das LVDS-Kabel und den Kabelhalter mit den zwei Schrauben, die bei Schritt 1 übrig geblieben sind, am TSP500-M/TSP510-M.



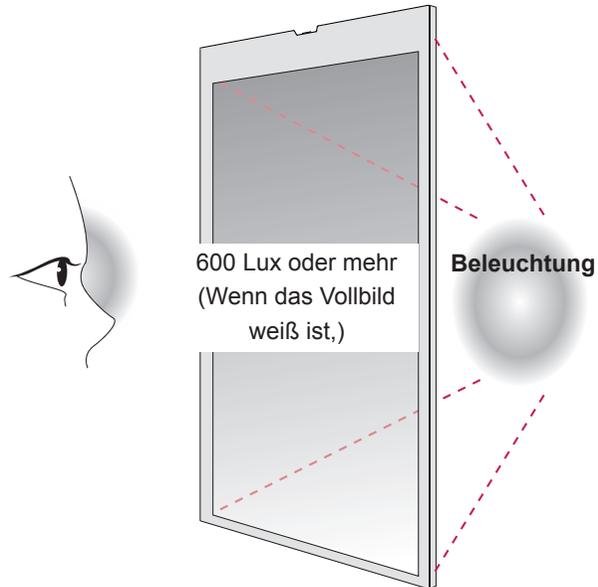
### VORSICHT

- Um zu verhindern, dass das Kabel getrennt wird, müssen Sie einen Kabelhalter verwenden.
- Prüfen Sie die Ausrichtung des LVDS-Kabels, um Schäden am Kabel zu vermeiden.

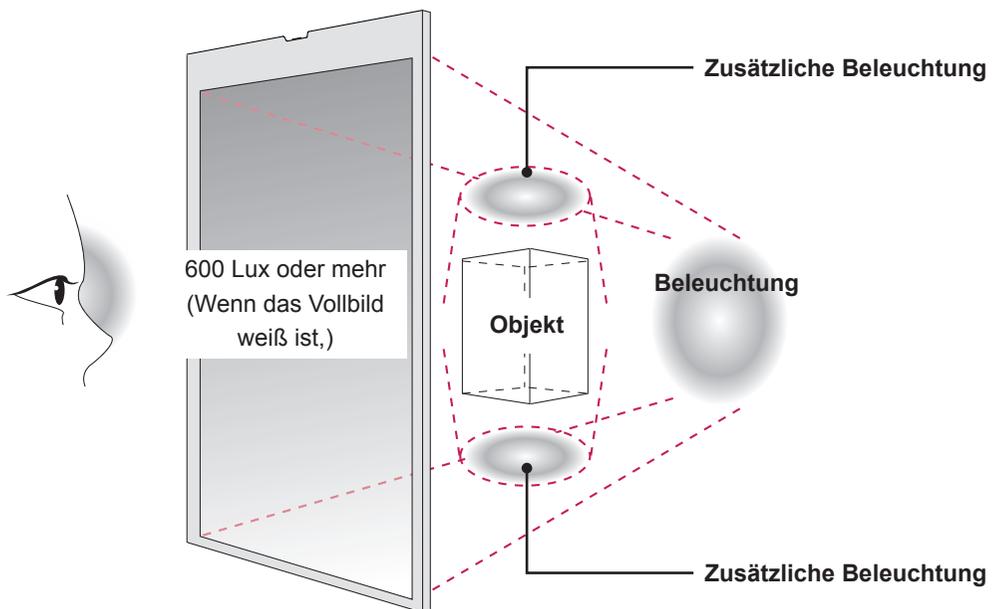
## Beleuchtungsaufbau

Das Produkt muss mit Beleuchtung aufgebaut werden.

Das Produkt muss von hinten beleuchtet sein, damit das Display gut sichtbar ist.



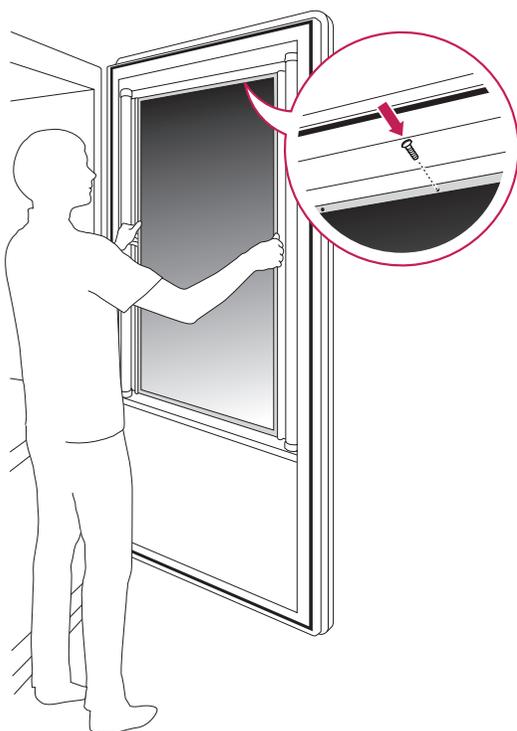
Falls sich hinter dem Bildschirm noch etwas anderes befindet, müssen Sie möglicherweise für zusätzliche Beleuchtung sorgen.



## Aufbau innerhalb der Abdeckung

Bauen Sie das Produkt innerhalb der Abdeckung auf. Tragen Sie beim Installieren des Geräts Arbeitshandschuhe. Arbeiten Sie nicht mit bloßen Händen. Dies könnte zu Verletzungen führen.

- 1 Stellen Sie das Produkt in die Abdeckung.
- 2 Schrauben Sie das Produkt an der Wand fest, indem Sie die dafür vorgesehenen Löcher für die Schrauben sowie einen zusätzlichen Abdeckungs-Führungsrahmen verwenden.

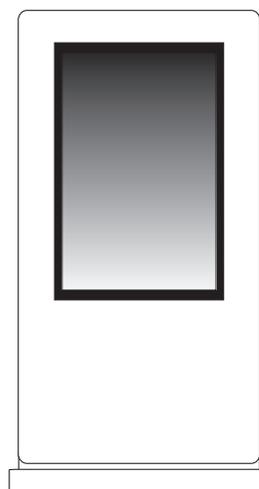


### ! HINWEIS

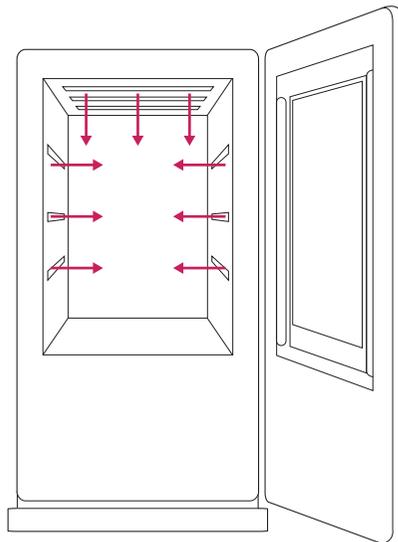
- Neben der Abdeckung gibt es noch eine Reihe weiterer Möglichkeiten, das Produkt aufzubauen.

### ! VORSICHT

- Das Panel des Produkts ist so dünn, dass es leicht beschädigt werden kann, wenn es geöffnet ist. Verwenden Sie das Schutzglas, um zu verhindern, dass das Produkt ungeschützt nach außen hin geöffnet ist.
- Wenn Sie das Produkt in sein Gehäuse einsetzen, stellen Sie sicher, dass der Rahmen des Produkts geerdet ist. (So kann das Gerät nicht durch Blitzschlag beschädigt werden.)



< Beispiel des Produkts innerhalb der Abdeckung >



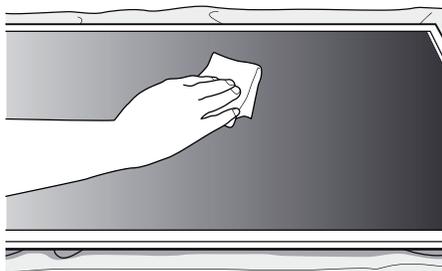
< Beispiel für den Beleuchtungsaufbau >  
Die Beleuchtung muss innerhalb der Abdeckung aufgebaut werden.

## Vorsicht

### Richtig



Halten Sie das Produkt nicht am Bildschirm fest.



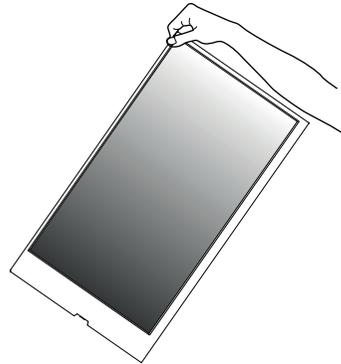
Verwenden Sie ein weiches, mit N-Hexan befeuchtetes Tuch, um Staub oder Flecken auf dem Bildschirm zu entfernen.



### VORSICHT

- Wenn auf dem Bildschirm über einen längeren Zeitraum ein stehendes Bild angezeigt wird, brennt sich dieses ein und führt zu einer dauerhaften Veränderung des Bildschirms. Dieses „Einbrennen“ wird nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Zeigen Sie Standbilder nicht länger als zwei Stunden an, um das Einbrennen von Bildern zu verhindern.
- Die empfohlene Betriebszeit für optimale Leistung und Zuverlässigkeit liegt bei 12 oder weniger Stunden pro Tag.

### Falsch



Heben Sie das Produkt nicht an einer Ecke an, um es hochzuheben.



### VORSICHT

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt nicht an ein Stromnetz angeschlossen ist, bevor Sie es aufbauen. Ansonsten besteht Stromschlaggefahr.
- Tragen Sie beim Installieren des Geräts Arbeitshandschuhe. Arbeiten Sie nicht mit bloßen Händen. Dies könnte zu Verletzungen führen.
- Wenn Sie das Produkt an einer Decke oder Wandschräge montieren, kann es herunterfallen und zu schweren Verletzungen führen.
- Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest, da dies das Produkt beschädigen und Ihre Produktgarantie ungültig machen kann.
- Verwenden Sie die M3 x L4-Schrauben.
- Jeglicher Schaden und jegliche Verletzungen, die durch den Missbrauch des Produkts oder ungeeignetes Produktzubehör verursacht worden sind, fallen nicht unter die Produktgarantie.

# FEHLERBEHEBUNG

## Auf dem Gerät wird ein Nachbild angezeigt.

Problem	Lösung
Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, erscheint ein Nachbild.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie über längere Zeit ein Standbild anzeigen, können die Pixel schnell beschädigt werden. Verwenden Sie den Bildschirmschoner.</li> <li>• Wenn nach einem sehr kontrastreichen Bild (schwarzweiß oder grau) ein dunkles Bild auf dem Bildschirm angezeigt wird, kann dies zum Einbrennen von Bildern führen.</li> </ul> <p>Dies ist bei einem LCD-Bildschirm normal.</p>

## Die Bildschirmfarbe ist nicht normal.

Problem	Lösung
Die Bildschirmfarbe ist nicht stabil, oder das Bild ist einfarbig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Verbindungsstatus des LVDS-Kabels.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das LVDS-Kabel korrekt angeschlossen ist. Nachprüfen können Sie dies im „LVDS Pin-Anschlüsse – Handbuch“.</li> </ul>
Werden auf dem Bildschirm schwarze Punkte angezeigt?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf dem Bildschirm werden u. U. einige Pixel (rot, grün, weiß oder schwarz) angezeigt, was auf die Eigenschaften des LCD-Bildschirms zurückgeführt werden kann. Diese sind keine Fehlfunktionen des LCD.</li> </ul>

# TECHNISCHE DATEN

## 47WFB

Bildschirmtyp	LCD-Bildschirm (Liquid Crystal Display, Flüssigkristallanzeige)
Monitorabmessung(H x B x T)	1.176,58 mm x 645,02 mm x 11,2 mm
Pixelabstand	0,5415 mm x 0,5415 mm
Pixel-Format	1.920 horizontal mal 1.080 vertikal Pixel, RGB Streifen-Anordnung
Farbtiefe	8Bit (D), 16,7 Millionen Farben
Übertragung (mit POL)	6,4 % (Typ.)
Betrachtungswinkel (CR>10)	Freier Betrachtungswinkel ( R/L 178 (Min.), U/D 178 (Min.))
Stromverbrauch	Gesamt 6,1 W(Typ.)
Gewicht (monitor)	4,5 kg
Anzeigemodus	Übertragungsmodus, Standardmäßig schwarzer Bildschirm
Oberflächenbearbeitung(Oben)	Hartbeschichtung(3H), Antiblendbeschichtung (Reflexion < 2 %)
Mögliche Anzeigarten	Querformat und Hochformat aktiviert

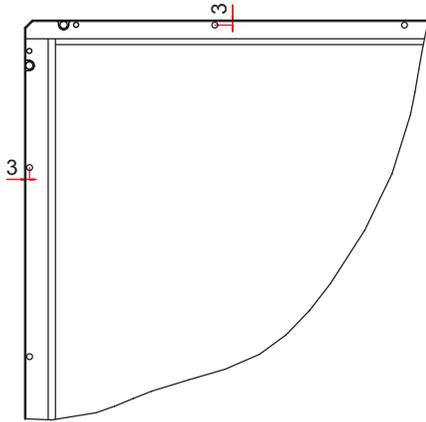
## 49WFB

Bildschirmtyp	LCD-Bildschirm (Liquid Crystal Display, Flüssigkristallanzeige)
Monitorabmessung(H x B x T)	1.222,34 mm x 690,8 mm x 11,2 mm
Pixelabstand	0,5593 mm x 0,5593 mm
Pixel-Format	1.920 horizontal mal 1.080 vertikal Pixel, RGBW Streifen-Anordnung
Farbtiefe	10Bit (D): 1.070 Millionen Farben, 8Bit (D): 16,7 Millionen Farben
Übertragung (mit POL)	9,5 % (Typ.)
Betrachtungswinkel (CR>10)	Freier Betrachtungswinkel ( R/L 178 (Min.), U/D 178 (Min.))
Stromverbrauch	Gesamt 5,4 W(Typ.)
Gewicht (monitor)	5,4 kg
Anzeigemodus	Übertragungsmodus, Standardmäßig schwarzer Bildschirm
Oberflächenbearbeitung(Oben)	Hartbeschichtung(2H), Antiblendbeschichtung (Reflexion < 2 %)
Mögliche Anzeigarten	Querformat und Hochformat aktiviert

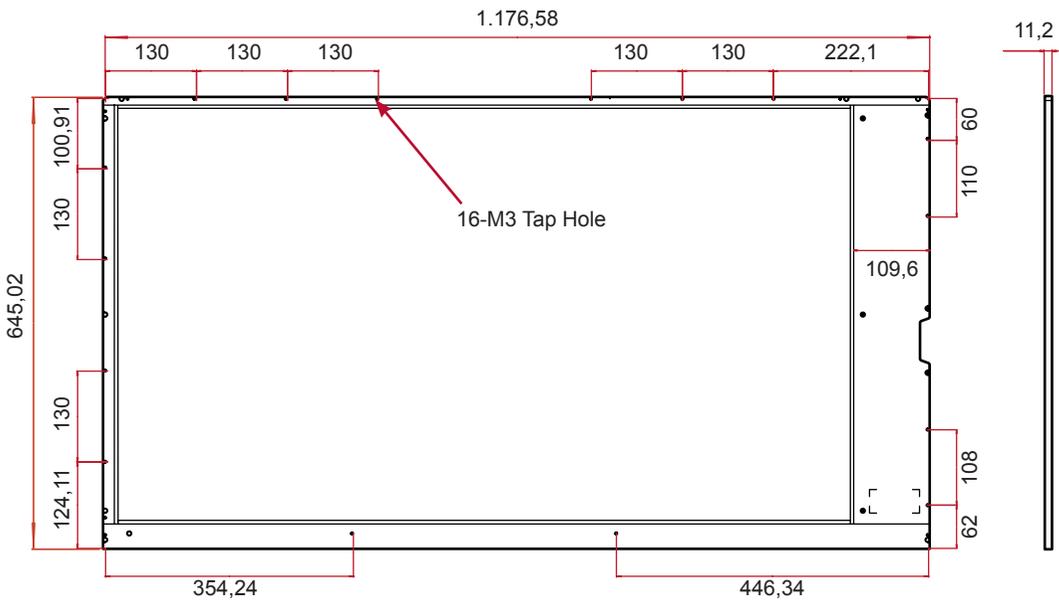
## 55WFB

Bildschirmtyp	LCD-Bildschirm (Liquid Crystal Display, Flüssigkristallanzeige)
Monitorabmessung(H x B x T)	1.331,1 mm x 786,7 mm x 11,2 mm
Pixelabstand	0,210 mm x 0,630 mm
Pixel-Format	1.920 horizontal mal 1.080 vertikal Pixel, RGBW Streifen-Anordnung
Farbtiefe	8Bit (D), 16,7 Millionen Farben
Übertragung (mit POL)	10,0 % (Typ.)
Betrachtungswinkel (CR>10)	Freier Betrachtungswinkel ( R/L 178 (Min.), U/D 178 (Min.))
Stromverbrauch	Gesamt 5,52 W(Typ.)
Gewicht (monitor)	6,6 kg
Anzeigemodus	Übertragungsmodus, Standardmäßig schwarzer Bildschirm
Oberflächenbearbeitung(Oben)	Hartbeschichtung(2H), Antiblendbeschichtung (Reflexion : 1,5 %)
Mögliche Anzeigarten	Querformat und Hochformat aktiviert

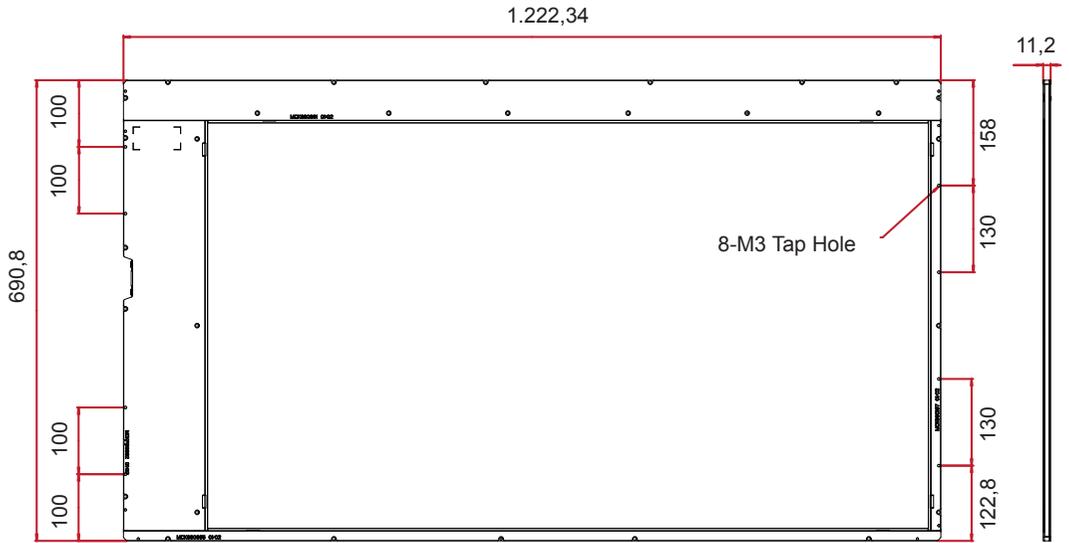
(Einheit: mm)



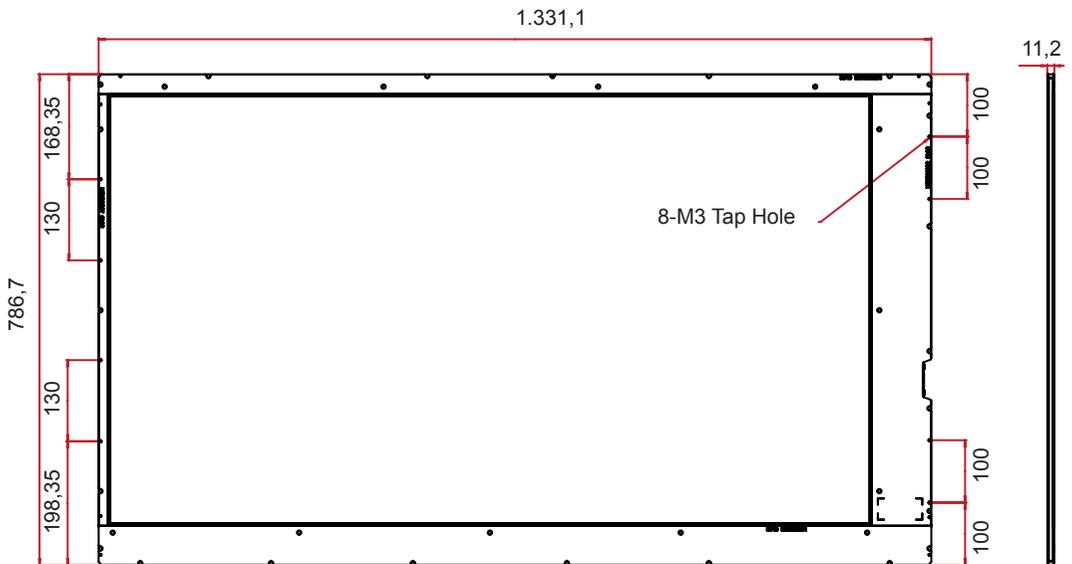
47WFB



49WFB



55WFB



# LVDS PIN-ANSCHLÜSSE – HANDBUCH

- 47/49/55WFB LVDS-Anschluss: DD4RA40JA1 oder vergleichbar
- LVDS-Kabelstecker: DD4PA40MA1 oder vergleichbar
- Kabelspezifikationen: Koaxialkabel oder verdrehtes Doppelkabel mit einer Länge von höchstens 1 m.

Pin-Nr.	Symbol	Beschreibung	HINWEIS
1	$V_{LCD}$	Power Supply+12.0V	1
2	$V_{LCD}$	Power Supply+12.0V	1
3	$V_{LCD}$	Power Supply+12.0V	1
4	$V_{LCD}$	Power Supply+12.0V	1
5	GND	Ground	
6	GND	Ground	
7	R2DP	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (D+)	
8	GND	Ground	
9	R2DN	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (D-)	
10	R2CLKP	Zweites LVDS-Empfänger-Takt-Signal (+)	
11	GND	Ground	
12	R2CLKN	Zweites LVDS-Empfänger-Takt-Signal (-)	
13	R2CP	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (C+)	
14	GND	Ground	
15	R2CN	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (C-)	
16	R2BP	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (B+)	
17	GND	Ground	
18	R2BN	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (B-)	
19	R2AP	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (A+)	
20	GND	Ground	
21	R2AN	Zweites LVDS-Empfänger-Signal (A-)	
22	GND	Ground	
23	R1DP	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (D+)	
24	GND	Ground	
25	R1DN	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (D-)	
26	R1CLKP	Erstes LVDS-Empfänger-Takt-Signal (+)	
27	GND	Ground	
28	R1CLKN	Erstes LVDS-Empfänger-Takt-Signal (-)	
29	R1CP	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (C+)	
30	GND	Ground	
31	R1CN	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (C-)	
32	R1BP	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (B+)	
33	GND	Ground	
34	R1BN	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (B-)	

Pin-Nr.	Symbol	Beschreibung	HINWEIS
35	R1AP	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (A+)	
36	GND	Ground	
37	R1AN	Erstes LVDS-Empfänger-Signal (A-)	
38	GND	Ground	
39	NC	Kein Anschluss	
40	LVDS Select	H' = JEIDA, 'L' = VESA	

- Hinweis: 1. Alle  $V_{LCD}$  (Netzeingangs-) Pins sollten miteinander verbunden werden.  
2. Alle Eingabewerte der LVDS-Signale basieren auf dem EIA 644 Standard.



Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts unbedingt die Sicherheitsvorkehrungen durch. Das Modell und die Seriennummer des Geräts befinden sich auf der Rückseite und auf einer Seite des Geräts. Notieren Sie diese Angaben unten (für den Fall einer Reparatur).

**MODELL** \_\_\_\_\_

**SERIENNUMMER** \_\_\_\_\_

Vorübergehende Geräuscentwicklungen beim EIN- oder AUS-Schalten dieses Geräts sind normal.