

# Panasonic®

## Bedienungsanleitung Funktionsanleitung

Full-HD-LCD-Display Geschäftlicher Einsatz

Deutsch

Modellnummer **TH-55LFV9W** 55-inch model



Deutsch

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme Ihres Displays und bewahren Sie sie zum künftigen Nachschlagen auf.



**HDMI™**

DPQP1280ZC/X1

# Liebe Panasonic-Kundin, lieber Panasonic-Kunde,

Willkommen zum Panasonic-Kundendienst. Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an Ihrem neuen LCD-Display haben werden.

Lesen Sie diese Anleitung vor jeglichen Anpassungen, damit Sie das Maximum aus Ihrem Display herausholen können. Bewahren Sie sie zum künftigen Nachschlagen auf.

Bewahren Sie auch den Kaufbeleg auf und notieren Sie Modell- und Seriennummer Ihres Displays an entsprechender Stelle auf der Rückseite.

Besuchen Sie unsere Panasonic-Webseite  
<https://panasonic.net/cns/prodisplays/>

## Inhalt

### Vor der Benutzung

Abbildungen und Bildschirmaufnahmen in dieser Anleitung dienen nur der Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen physischen Gerät unterscheiden.

<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
<b>Sicherheitsvorkehrungen</b> .....	<b>4</b>
<b>Warnhinweise zur Benutzung</b> .....	<b>7</b>
<b>Zubehör</b> .....	<b>9</b>
Zubehör beziehen .....	9
Fernbedienungsbatterien .....	10
<b>VESA-Montage</b> .....	<b>10</b>
<b>Warnhinweise zum Transport</b> .....	<b>11</b>
<b>Kensington-Sicherheitsschloss</b> .....	<b>11</b>
<b>Bedienelemente identifizieren</b> .....	<b>12</b>
Hauptgerät .....	12
Schnittstelle .....	13
Fernbedienung .....	14
<b>Verbindungen</b> .....	<b>16</b>
Netzkabel anschließen .....	16
Kabel befestigen .....	16
Vor dem Anschluss .....	17
PC-Eingänge verbinden .....	17
VIDEO IN verbinden .....	18
COMPONENT verbinden .....	18
AUDIO OUT anschließen .....	19
Lautsprecher anschließen .....	19

HDMI1-, HDMI2-Verbindung .....	19
DVI-D-Eingang / DVI-I-Ausgang anschließen .....	20
DisplayPort-Eingang/Ausgang anschließen .....	21
SERIAL Anschluss verbinden .....	22
IR-Anschluss verbinden .....	23
USB-Anschluss verbinden .....	24
Mehrere Displays in einer Daisy-Chain-Konfiguration anschließen .....	24
<b>Grundlegende Bedienelemente</b> .....	<b>25</b>
Angeschlossene Videoquelle anschauen .....	25
Bildformat ändern .....	25
Bevorzugte Bildeinstellungen wählen .....	25
Bevorzugte Toneinstellungen wählen .....	25
Multimediateilen von USB-Geräten wiedergeben .....	25
<b>Funktionssteuerung</b> .....	<b>28</b>
Bild .....	28
Ton .....	29
Kacheln .....	29
Allgemeine Einstellungen .....	30
Netzwerkeinstellungen .....	33
<b>Netzwerkfunktion verwenden</b> .....	<b>33</b>
Die für eine Computerverbindung benötigte Umgebung .....	33
Beispiel einer Netzwerkverbindung .....	34
Computerbedienung .....	34
PJLink-Protokoll .....	34
Multi Monitoring & Control Software .....	37
<b>USB-Gerätekompatibilität</b> .....	<b>38</b>
<b>Eingangsmodus</b> .....	<b>41</b>
<b>Problemlösung</b> .....	<b>43</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>45</b>

**Hinweis:**

Ein LCD-Memory-Effekt kann auftreten. Wenn längere Zeit ein Standbild angezeigt wird, kann das Bild am Bildschirm zurückbleiben. Es verschwindet jedoch, wenn einige Zeit ein bewegliches Bild angezeigt wird.

**Erwähnung von Marken**

- PJLink ist eine eingetragene oder angemeldete Marke in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Auch wenn keine besonderen Anmerkungen zu Firmenkennzeichen oder Produktmarken gemacht werden, werden diese Marken uneingeschränkt respektiert.

# Wichtige Sicherheitshinweise

**Warnung**

- 1) Vermeiden Sie Schäden, die zu Brand oder Stromschlag führen könnten, und achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes spritzen oder tropfen.

Stellen Sie keine mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gefüllten Behälter, wie Blumenvasen, Becher, Kosmetika usw., in die Nähe oder über das Display. (bspw. auf darüber befindlichen Regalen usw.).

Platzieren Sie keine offenen Flammen, wie angezündete Kerzen, auf dem oder in die Nähe des Displays.

- 2) Im Inneren befinden sich keine vom Nutzer reparierbaren Teilen. Überlassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachleuten.
- 3) Entfernen Sie den Erdungskontakt am Netzstecker nicht. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen geerdeten Netzstecker ausgestattet. Dieser Stecker passt nur in eine entsprechende geerdete Steckdose. Dies ist ein Sicherheitsmerkmal. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls der Stecker nicht in die Steckdose passt.  
Setzen Sie die Erdung des Steckers nicht außer Kraft.
- 4) Stellen Sie zur Verhinderung von Stromschlägen sicher, dass der Erdungskontakt des Netzstecker richtig angeschlossen ist.

**Vorsicht**

Dieses Gerät ist für den Einsatz in Umgebungen vorgesehen, die relative frei von elektromagnetischen Störungen sind.

Die Verwendung dieses Gerätes an Orten, an denen sich Quellen elektromagnetischer Felder befinden oder elektrisches Rauschen mit den Eingangssignalen überlappen kann, könnte zu Bild- und Tonstörungen führen.

Halten Sie es daher von Quellen starker elektromagnetischer Felder fern.

**Warnung:**

Dieses Gerät ist mit Klasse A der EN55032/CISPR32 konform. In einer Wohnumgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

## Wichtige Informationen

Falls ein Display nicht an einer ausreichend stabilen Stelle installiert wird, könnte es herunterfallen und eine potenzielle Gefahr darstellen. Viele Verletzungen, insbesondere Verletzungen von Kindern, lassen sich durch einfache Vorsichtsmaßnahmen vermeiden:

- Vom Hersteller empfohlene Schränke oder Ständer verwenden.
- Nur Möbel nutzen, die das Display problemlos tragen können.
- Darauf achten, dass das Display nicht über die Kante der Unterlage hinausragt.
- Display nicht erhöht, bspw. auf einem Schrank oder Bücherregal, aufstellen, ohne sowohl das Möbel als auch das Display an einer geeigneten Stütze zu verankern.
- Zwischen Display und stützendem Möbel keine Tischdecke oder Matte platzieren.
- Kinder darüber aufklären, welche Gefahren sich durch Erklettern von Möbeln ergeben, um an das Display oder seine Bedienelemente heranzukommen.

# Sicherheitsvorkehrungen

## Warnung

### ■ Einrichtung

#### Optionales Zubehör

Installieren Sie die Installationshalterung des optionalen Zubehörs sachgemäß. Bitte Sie einen autorisierten Händler um die Installation. Die Installation muss von mindestens 2 Personen durchgeführt werden.

- Installationshalterung  
TY-VK55LV2
- Frühwarnlizenz (Mehrfachüberwachung und Steuerungssoftware)  
Basislizenz / 3-Jahres-Lizenz (ET-SWA100-Serie \*1)
- Video Wall Manager  
TY-VUK10 \*2

\*1: Suffix der Teilenummer kann je nach Lizenztyp variieren.

\*2: Unterstützt Ver. 1.11 oder aktueller

Kleinteile können versehentlich von kleinen Kindern verschluckt werden und bergen Erstickungsgefahr. Halten Sie Kleinteile von kleinen Kindern fern. Entsorgen Sie nicht benötigte Kleinteile und andere Gegenstände. Dies beinhaltet Plastikbeutel und Folie, die ebenfalls Erstickungsgefahr für kleine Kinder darstellen.

**Stellen Sie das Display nicht auf einen geneigten oder instabilen Untergrund. Achten Sie darauf, dass die Basis nicht an einer Kante übersteht.**

- Andernfalls könnte das Display herunterfallen oder umkippen.

**Installieren Sie das Display an einem Ort mit minimalen Vibrationen, der sein Gewicht tragen kann.**

- Falls das Gerät herunterfällt, könnte es Verletzungen und Störungen verursachen.

**Stellen Sie keine Gegenstände auf dem Display ab.**

- Falls Fremdkörper oder Wasser in das Display gelangen, kann dies zu einem Kurzschluss und folglich zu einem Brand oder Stromschlag führen. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Panasonic-Händler, falls Fremdkörper in das Display gelangen.

**Transportieren Sie das Gerät ausschließlich in aufrechter Position!**

- Wenn der Flüssigkeitsbildschirm beim Transport nach unten oder oben zeigt, könnte die interne Schaltung beschädigt werden.

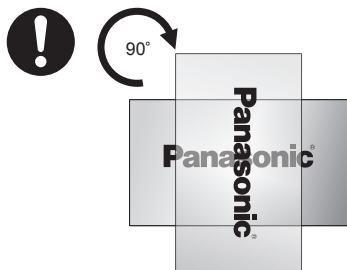
**Achten Sie darauf, dass die Belüftungsöffnungen im Gerät nicht durch Vorhänge oder andere Gegenstände blockiert werden.**

**Anforderungen für ausreichende Belüftung finden Sie auf Seite 8.**

**Achtung – Nur zur Verwendung mit einer UL-gelisteten Wandhalterung mit minimaler Belastungsfähigkeit von 27 kg.**

**Bei vertikaler Installation des Displays**

Wenn Sie das Display vertikal installieren, müssen Sie darauf achten, dass sich die Betriebsanzeige an der unteren Kante befindet. Wärme wird erzeugt und kann einen Brand oder Schäden am Display verursachen. Die Drehrichtung wird am Typenschild und an der rückseitigen Abdeckung dieses Gerätes angezeigt. Bestätigen Sie dies während der Installation.



### Warnhinweise zur Wandinstallation

- Die Installation sollte von einem Profi durchgeführt werden. Bei unsachgemäßer Installation könnte das Display herunterfallen und ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.
- Bei Installation an einer Wand muss eine Wandhalterung verwendet werden, die den VESA-Standards entspricht.  
VESA 400 × 400 mm
- Prüfen Sie vor der Installation, ob die Montagefläche stabil genug ist, das Gewicht von LCD-Display und Wandhalterung sicher zu tragen.
- Wenn Sie das Display nicht länger an der Wand nutzen möchten, beauftragen Sie so bald wie möglich einen Experten mit der Demontage.
- Stellen Sie bei Montage des Displays an einer Wand sicher, dass Montageschrauben und Netzkabel keine metallischen Teile in der Wand berühren. Bei Kontakt mit Metall in der Wand kann es zu einem Kurzschluss oder Stromschlag kommen.

### Stellen Sie das Display nicht an Orten auf, an denen es Salz oder korrosiven Gasen ausgesetzt sein könnte.

- Andernfalls könnte das Display aufgrund von Korrosion herunterfallen. Außerdem könnte dies zu Fehlfunktionen führen.

### Installieren Sie das Display nicht an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind.

- Selbst wenn das Gerät in Innenräumen direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird, kann der Temperaturanstieg des Flüssigkristallbildschirms Störungen verursachen.

### ■ Bei Verwendung des LCD-Displays

Das Display ist auf 110 bis 127 oder 220 bis 240 V Wechselspannung bei 50/60 Hz ausgelegt.

### Blockieren Sie die Belüftungsöffnungen nicht.

- Andernfalls könnte das Display überhitzen. Dies könnte das Display beschädigen oder sogar einen Brand verursachen.

### Stecken Sie keine Gegenstände in das Display.

- Stecken Sie keine metallischen oder entflammaren

Gegenstände in die Belüftungsöffnungen. Lassen Sie sie nicht auf das Display fallen. Andernfalls drohen Brand- und Stromschlaggefahr.

### Entfernen Sie die Abdeckung nicht, nehmen Sie keine Modifikationen vor.

- Im Inneren des Display befindet sich hohe Spannung, die schwere Stromschläge verursachen kann. Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Panasonic-Händler, falls eine Anpassung oder Reparatur erforderlich ist.

### Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker jederzeit leicht zugänglich ist.

Der Netzstecker muss an eine Steckdose mit Schutzerde angeschlossen werden.

Verwenden Sie ausschließlich das mit diesem Gerät gelieferte Netzkabel.

- Andernfalls drohen Kurzschluss, Wärmezeugung, Fehlfunktionen, Stromschläge oder sogar Brand.

Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

- Andernfalls drohen Brand- und Stromschlaggefahr.

Stecken Sie den Netzstecker bis zum Anschlag in die Steckdose.

- Falls er nicht vollständig eingesteckt wird, kann dies zu Wärmezeugung und dadurch zu einem Brand führen. Verwenden Sie kein Netzkabel mit beschädigtem Stecker oder eine lose Steckdose.

Berühren Sie den Netzstecker nicht mit feuchten oder gar nassen Händen.

- Andernfalls könnte dies einen Stromschlag verursachen.

Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht beschädigt wird. Greifen Sie beim Ziehen des Netzkabels immer am Stecker, nicht am Kabel selbst.

- Das Kabel das nicht beschädigt oder modifiziert werden. Stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Achten Sie darauf, dass das Kabel keine heißen Gegenstände berührt. Verdrehen oder biegen Sie es nicht übermäßig, ziehen Sie nicht zu fest daran. Andernfalls drohen Brand und Stromschlag. Lassen Sie ein beschädigtes Kabel durch Ihren örtlichen Panasonic-Händler reparieren oder ersetzen.

Berühren Sie ein beschädigtes Kabel oder einen beschädigten Stecker nicht mit bloßen Händen.

- Andernfalls droht Stromschlaggefahr.

Entfernen Sie keine Abdeckungen und versuchen Sie NIEMALS, eigenhändig Modifikationen am Display vorzunehmen.

- Entfernen Sie die rückseitige Abdeckung nicht. Andernfalls werden spannungsführende Teile direkt zugänglich. Im Inneren befinden sich keine vom Nutzer reparierbaren Teilen. (Hochspannungskomponenten können einen schweren Stromschlag verursachen.)
- Lassen Sie das Display bei Ihrem örtlichen Panasonic-Händler prüfen, anpassen oder reparieren.

Halten Sie AAA/R03/UM4-Batterien (mitgeliefert) von Kindern fern. Batterien sind bei Verschlucken extrem gefährlich.

- Suchen Sie umgehend medizinische Hilfe auf, wenn Sie befürchten, dass Ihr Kind eine Batterie verschluckt hat.

Falls das Display längere Zeit nicht verwendet wird, trennen Sie es vom Stromnetz.

Bildstörungen könnten auftreten, wenn Sie die Kabel an aktuell nicht angezeigte Eingänge anschließen oder trennen oder das Videogerät ein- oder ausgeschaltet wird. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

Halten Sie alle offenen Flammen, wie Kerzen, von diesem Produkt fern.



## **Vorsicht**

Falls Probleme oder Störungen auftreten, stellen Sie umgehend die Benutzung des Displays ein.

### ■ Bei Problemen, wenn das Kabel von der Steckdose getrennt wird.

- Das Gerät gibt Rauch oder ungewöhnliche Gerüche ab.
- Der Vorgang wird unterbrochen, manchmal erscheint kein Bild oder der Ton wird deaktiviert.
- Flüssigkeit oder Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
- Das Gerät ist heruntergefallen oder elektronische Komponenten sind defekt.

Falls Sie das Gerät unter diesen Bedingungen weiterhin benutzen, drohen Brand- und Stromschlaggefahr.

- Schalten Sie es umgehend aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wenden Sie sich zur Reparatur an den Händler.
- Damit die Stromversorgung des Displays vollständig unterbrochen ist, müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Versuche, das Gerät eigenständig zu reparieren, sind gefährlich.
- Trennen Sie das Gerät umgehend vom Netzstrom, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Verwenden Sie immer eine Netzsteckdose, die leicht zugänglich ist.

### ■ Berühren Sie ein beschädigtes Gerät nicht, bis Sie es von der Steckdose getrennt haben.

Andernfalls droht Stromschlaggefahr.

### ■ Bei Verwendung des LCD-Displays

Halten Sie Ihre Hände oder Ihr Gesicht sowie andere Gegenstände von den Belüftungsöffnungen des Displays fern.

- Die Belüftungsöffnungen an der Oberseite des Displays geben Luft aus. Halten Sie Hände, Gesicht und wärmeempfindliche Gegenstände fern. Andernfalls drohen Verbrennungen und Beschädigungen.

Das Gerät muss von mindestens zwei Personen getragen und ausgepackt werden.

- Falls dieses Gerät heruntergefallen ist, drohen Verletzungen und Beschädigungen.

Achten Sie darauf, vor dem Transport des Displays alle Kabel zu trennen.

- Falls das Display transportiert wird, während Kabel angeschlossen sind, könnten die Kabel beschädigt werden, was Brand- und Stromschlaggefahr birgt.

Ziehen Sie zur Sicherheit den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Reinigungsarbeiten ausführen.

- Andernfalls drohen Stromschläge.

Reinigen Sie das Netzkabel regelmäßig, damit sich nicht übermäßig viel Staub ansammelt.

- Falls der Netzstecker staubig ist, kann Feuchtigkeit die Isolierung beschädigen und einen Brand verursachen. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel mit einem trockenen Tuch ab.

Achten Sie darauf, nicht auf das Display zu treten oder sich daran zu hängen.

- Ernsthafte Schäden und Verletzungen können auftreten. Achten Sie besonders auf Kinder und halten Sie diese von Gefahren fern.

Achten Sie darauf, Batterien richtig herum (+ und -) einzulegen.

- Falsch gehandhabte Batterien könnten auslaufen oder sogar explodieren und einen Brand verursachen. Dies kann zu ernsthaften Verletzungen und Beschädigungen führen.
- Legen Sie die Batterien entsprechend den Anweisungen ein. (Siehe Seite 11)

Verwenden Sie Batterien nicht mit einer beschädigten oder fehlenden äußeren Abdeckung.

**(Die äußere Abdeckung ist zur Sicherheit an der Batterie angebracht und darf nicht entfernt werden; andernfalls besteht Kurzschlussgefahr.)**

- Unsachgemäß benutzte Batterien könnten explodieren oder auslaufen, Feuer, Verletzungen oder Sachschäden verursachen.

Entfernen Sie die Batterien aus dem Fernbedienungsender, falls sie längere Zeit nicht benutzt wird.

- Eine Batterie könnte auslaufen, sich erhitzen, sich entzünden, bersten, ein Feuer oder Schäden verursachen.

Versuchen Sie nicht, Batterien zu verbrennen oder zu zerstören.

- Batterien dürfen keiner übermäßigen Hitze ausgesetzt werden, wie direktem Sonnenlicht oder Heizungen, Öfen oder anderen Wärmequellen.

Drehen Sie das Display nicht um.

Legen Sie das Display hin, sodass der Flüssigkristallbildschirm nach oben zeigt.

# Warnhinweise zur Benutzung

## Auspacken

- Dieses Produkt ist gemeinsam mit dem Standardzubehör in einem Karton verpackt.
- Jegliches optionales Zubehör wird separat verpackt.
- Dieses Display ist groß und schwer und sollte von zwei Personen transportiert oder ausgepackt werden.
- Stellen Sie nach dem Öffnen des Kartons sicher, dass der Lieferumfang vollständig und unbeschädigt ist.

## Warnhinweise zur Installation

### Stellen Sie das Display nicht im Freien auf.

- Das Display ist nur für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

### Installieren Sie dieses Gerät an einem Ort, der sein Gewicht tragen kann.

- Verwenden Sie eine mit VESA-Standards konforme Installationshalterung

### Temperatur der Betriebsumgebung für dieses Gerät.

- Bei einem Ort, der sich weniger als 1400 m über dem Meeresspiegel befindet. 0 bis 40 °C
- Bei einem Ort, der sich mehr als 1400 m, aber weniger als 2800 m über dem Meeresspiegel befindet: 0 bis 35 °C

### Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, der sich mehr als 2800 m über dem Meeresspiegel befindet.

- Eine Nichteinhaltung dieser Anforderung kann die Lebensdauer interner Teile verkürzen und Fehlfunktionen verursachen.

**Selbst während der Garantiedauer übernehmen wir keine Verantwortung für Produktschäden oder andere Konsequenzen aufgrund der Installation in einer ungeeigneten Umgebung.**

### Stellen Sie das Display nicht an Orten auf, an denen es Salz oder korrosiven Gasen ausgesetzt sein könnte.

- Eine Nichtbeachtung dieser Anweisung kann aufgrund von Korrosion die Lebensdauer interner Teile verkürzen und Fehlfunktionen verursachen.

### Benötigter Platz zur Belüftung

- Achten Sie darauf, einen Abstand von mindestens 10 cm über und unter sowie an beiden Seiten der Peripherie des Displays einzuhalten.

Der Abstand hinter dem Display sollte mindestens 5 cm betragen.

### Verwenden Sie bei einer Wandhalterung Schrauben, die mit VESA-Standards übereinstimmen

Zoll-Modell	Schraubenabstand bei der Installation	Tiefe des Schraubenlochs	Schrauben (Menge)
55	400 × 400 mm	12 mm	M6 (4)

- Mehrere Displays installieren

Die LCDs in einer Mehrfachinstallation könnte die Hitze im Hauptgerät geringfügig erhöhen. Dies kann eine Fehlfunktion verursachen.

Zur Vermeidung dieses Problems sollte bei der Installation ein Abstand von 0,5 mm oder mehr zwischen den Displayblenden verbleiben.

### Halten Sie das Display nicht so, dass Ihre Finger oder Hände Druck auf den Flüssigkristallbildschirm ausüben.

- Üben Sie keine Kraft auf den Flüssigkristallbildschirm aus. Drücken Sie nicht dagegen, achten Sie darauf, es nicht mit harten oder scharfkantigen Gegenständen zu berühren. Die Anwendung von Druck auf den Flüssigkristallbildschirm könnte den Bildschirm beschädigen, ihn uneben machen oder Störungen verursachen.

### Änderungen der Temperatur oder Feuchtigkeit können die Helligkeit des Displays ungleichmäßig machen. Dies ist keine Fehlfunktion.

- Die Ungleichmäßigkeit verschwindet, wenn das Display einige Zeit läuft. Wenden Sie sich an den Händler, falls das Problem weiterhin auftritt.

### Rote, blaue oder grüne Punkte am Bildschirm sind ein typischen Phänomen von Flüssigkristallbildschirmen. Dies ist keine Fehlfunktion.

- Obwohl der Flüssigkristallbildschirm mit hochpräziser Technologie hergestellt wurde, können dauerhafte leuchtende oder nicht leuchtende Punkte am Bildschirm auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion. Verhältnis fehlender Punkte \*: 0,00013 % oder weniger  
\*: Berechnet in Subpixeleinheiten gemäß dem Standard ISO 09241-307.

### Detaillierte Installationsanweisungen finden Sie auf den folgenden Webseiten.

[https://bizpartner.panasonic.net/public/ppr/file\\_view/187616](https://bizpartner.panasonic.net/public/ppr/file_view/187616)

## Produktzugang und -sicherheit

### Ergreifen Sie bei Benutzung dieses Produktes Sicherheitsmaßnahmen gegen folgende Situationen.

- Freigabe personenbezogener Daten über dieses Produkt.
- Böswillige unautorisierte Bedienung dieses Produktes durch einen Dritten.
- Störung oder Beendigung des Produktbetriebs durch einen Dritten.

### Ergreifen Sie ausreichende Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit.

- Richten Sie ein Kennwort für das PJLink-Protokoll ein und beschränken Sie den Zugriff auf wenige autorisierte Nutzer.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Kennwort möglichst nicht zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Kennwort häufig.
- Personal von Panasonic Connect Co., Ltd. oder ihren Tochtergesellschaften wird niemals direkt nach Ihrem Kennwort fragen. Geben Sie niemals Ihr Kennwort weiter, wenn Sie danach gefragt werden.
- Die Verbindung des Netzwerks muss durch eine Firewall gesichert sein. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen Malware und Viren.

- Zerstören Sie vor Entsorgung dieses Produktes alle Daten unter [Allgemeine Einstellungen] - [Werkseinstellung].

## Hinweise zu Verwendung von LAN

### Ergreifen Sie die erforderlichen Antistatikmaßnahmen, bevor Sie das Display an einem Ort mit elektrostatischen Störungen aufstellen.

- Falls das Display an einem Ort mit häufiger elektrostatischer Entladung verwendet wird, bspw. an einem Ort mit Teppich, kann die Trennung einer LAN-Einheit zu einem Störfaktor werden. Entfernen Sie in solch einem Fall die Quelle des Problems. Richten Sie das LAN-Kabel neu aus und installieren Sie eine Antistatikmatte.
- In seltenen Fällen kann die LAN-Verbindung aufgrund von statischer Elektrizität oder Rauschen deaktiviert werden. Durch Aus- und Wiedereinschalten des Displays und aller verbundenen Geräte wird die LAN-Verbindung meist wiederhergestellt.

### Das Display funktioniert in Anwesenheit starker Funkwellen von einer Rundfunkstation oder sogar einem Radio möglicherweise nicht richtig.

- Falls sich eine Einrichtung oder ein Gerät, das starke Funkwellen ausgibt, in der Nähe der Installation befindet, stellen Sie das Display zur Vermeidung des Problems in ausreichender Entfernung auf. Alternativ kann das LAN-Kabel abgeschirmt werden, indem Sie es mit einer mit der LAN-Anschluss-Erde verbundenen Metallfolie umwickeln oder in einem an beiden Enden sachgemäß geerdeten Metallrohr platzieren.

## Reinigung und Wartung

### Die Vorderseite des Flüssigkristallbildschirms wurde speziell behandelt. Wischen Sie die Oberfläche des Flüssigkristallbildschirms vorsichtig mit einem LCD-Reinigungstuch oder einem weichen, fusselfreien Tuch ab.

- Falls die Oberfläche besonders verschmutzt ist, wischen Sie sie mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab. Feuchten Sie das Tuch zuvor leicht mit reinem Wasser oder Wasser und einem Tropfen neutralem Reiniger an. Anschließend wischen Sie die Oberfläche mit einem fusselfreien Tuch ab, bis sie trocken ist.
- Verkratzen Sie die Oberfläche nicht mit einem Fingernagel oder einem harten Gegenstand, um Schmutz zu entfernen. Andernfalls wird die Oberfläche beschädigt. Versprühen Sie außerdem kein Insektenspray in der Nähe des Displays und verwenden Sie Lösungsmittel wie Verdüner nicht in der Nähe des Bildschirms. Diese Flüssigkeiten können sich negativ auf die Oberfläche auswirken.

### Falls das Gehäuse schmutzig wird, wischen Sie es mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Falls das Gehäuse stark verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem leicht mit Wasser und einem Tropfen neutralem Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch ab. Wischen Sie das Gehäuse ab. Wischen Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.
- Achten Sie darauf, dass Reinigungsmittel nicht direkt mit der Oberfläche des Displays in Kontakt kommen. Achten Sie darauf, dass das Tuch nur feucht ist.

Falls Wassertropfen in das Gerät gelangen, können Betriebsprobleme auftreten.

- Flüchtige Substanzen, wie Insektensprays, Lösungsmittel und Verdüner, können nicht nur den Bildschirm schädigen, sondern auch das Gehäuse. Die Beschichtung kann beschädigt werden und sich sogar ablösen. Achten Sie darauf, dass Artikel aus Gummi oder PVC nicht längere Zeit in Kontakt mit dem Displaygehäuse bleiben.

### Ein chemisch behandeltes Tuch verwenden

- Verwenden Sie auf der Bildschirmoberfläche kein chemisch behandeltes Tuch.
- Befolgen Sie die Anweisungen zur Verwendung des chemisch behandelten Tuchs am Displaygehäuse.

## Entsorgung

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, können Sie sich bei Ihrer Stadtverwaltung oder dem Händler über die richtige Vorgehensweise erkundigen.



# Zubehör

## Zubehör beziehen

Prüfen Sie, ob Sie folgende Zubehörteile und Artikel haben

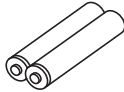
### Fernbedienungssender × 1

- DPVF1663ZA

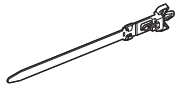


### Batterien für den Fernbedienungssender × 2

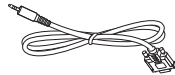
(Typ AAA/R03/UM4)



### Kabelbefestiger × 3



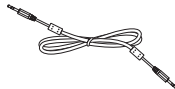
### RS232C-Umwandlungskabel × 1



### RS232C-Daisy-Chain-Kabel × 1



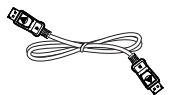
### IR-Daisy-Chain-Kabel × 1



### Infrarotempfängerkabel × 1



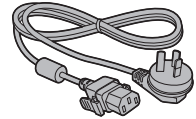
### DisplayPort-Kabel × 1



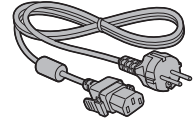
## Netz Kabel

(ca. 2 m)

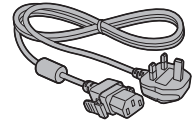
1JP155AF1W



2JP155AF1W



3JP155AF1W

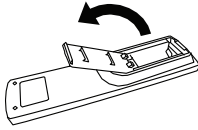


## Achtung

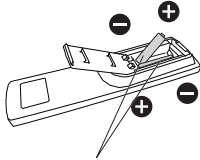
- Bewahren Sie Kleinteile auf sichere Weise auf. Halten Sie sie von kleinen Kindern fern.
- Die Teilenummern von Zubehörartikeln können ohne Ankündigung geändert werden. (Die tatsächlichen Teilenummer kann von der oben gezeigten abweichen.)
- Falls Sie verlorenes Zubehör ersetzen müssen, kaufen Sie dieses bitte bei Ihrem autorisierten Händler. (Auch beim Kundendienst erhältlich)
- Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien auf angemessene Weise, wenn sie nicht länger benötigt werden.

## Fernbedienungsbatterien

1. Ziehen und halten Sie den Haken, öffnen Sie dann die Batteriefachabdeckung.



2. Legen Sie die Batterien ein, beachten Sie die Polarität (+ und -).



Typ AAA/R03/UM4

3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

### Nützliche Tipps

- Wenn die Fernbedienung regelmäßig verwendet wird, ersetzen Sie die alten Batterien durch Alkalibatterien mit längerer Laufzeit.



### Warnhinweise zur Batteriebenutzung

Wenn Batterien falsch installiert werden, können sie auslaufen oder korrodieren und dadurch das Fernbedienungsgerät beschädigen.

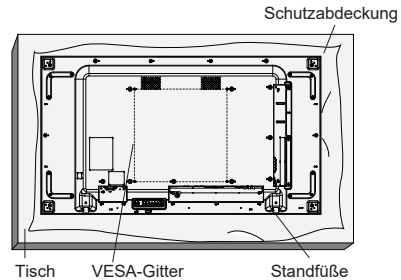
Entsorgte Batterien sollten umweltfreundlich gehandhabt werden.

### Beachten Sie folgende Warnhinweise:

1. Batterien müssen immer paarweise gewechselt werden. Ersetzen Sie alte Batterien immer durch neue.
2. Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien.
3. Kombinieren Sie nicht verschiedene Batterietypen (z. B. Zink-Kohle- und Alkalibatterie)
4. Verbrauchte Batterien dürfen nicht aufgeladen, kurzgeschlossen, demontiert, erhitzt oder verbrannt werden.
5. Batterien sollten ersetzt werden, wenn die Fernbedienung nur noch sporadisch oder gar nicht mehr funktioniert.
6. Verbrennen oder beschädigen Sie Batterien nicht.
7. Lassen Sie Batterien nicht im direkten Sonnenlicht, setzen sie keiner Hitze von Heizungen, Öfen oder anderen Wärmequellen aus.

## VESA-Montage

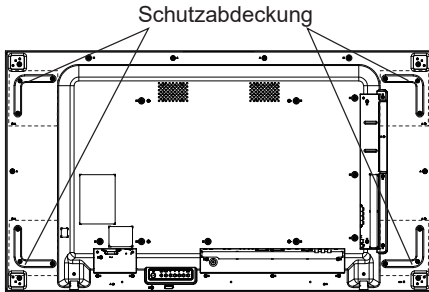
Damit Sie dieses Display an einer Wand montieren können, benötigen Sie ein Standard-Wandmontageset (kommerziell erhältlich). Wir empfehlen die Verwendung einer Montageschnittstelle, die mit den Standards TÜV-GS und/oder UL1678 in Nordamerika übereinstimmt.



1. Breiten Sie eine Schutzabdeckung auf einem flachen Tisch aus. Verwenden Sie dazu die Verpackung des Displays. Legen Sie das Display mit der Bildschirmseite nach unten auf die Folie, damit der Bildschirm nicht verkratzt wird.
2. Achten Sie darauf, dass sämtliches Zubehör zur Montage dieses Gerätes griffbereit ist (Wandhalterung, Deckenhalterung, Standfüße usw.).
3. Befolgen Sie die mit dem Basismontageset gelieferten Anweisungen. Fehler bei der Befolgung des Montageverfahrens können das Gerät beschädigen oder Verletzungen zur Folge haben. Die Produktgarantie deckt keine Schäden ab, die durch unsachgemäße Installation verursacht wurden.
4. Verwenden Sie M6-Montageschrauben für die Wandmontage, die mindestens 10 mm länger sind als die Dicke der Montagehalterung. Achten Sie darauf, dass die Schrauben sicher angezogen sind.

# Warnhinweise zum Transport

Das Display hat Tragegriffe. Verwenden Sie sie beim Transportieren des Gerätes.

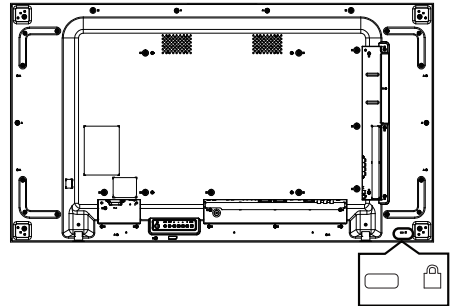


## Hinweise

- Halten Sie das Display immer an den Griffen. Halten Sie es nicht an einem anderen Teil.
- Das Gerät muss von mindestens zwei Personen getragen werden.  
Falls diese Vorsichtsmaßnahme ergriffen wird, könnte das Gerät herunterfallen und Schäden und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie den Flüssigkristallbildschirm beim Transportieren vertikal.  
Wenn der Flüssigkristallbildschirm beim Transportieren nach oben oder unten zeigt, können sich der Bildschirm verformen und interne Schäden auftreten.
- Tragen Sie das Display nicht an den Kanten oder Ecken. Stützen Sie das Display mit Ihren Händen an der Vorderseite. Achten Sie außerdem darauf, dass nichts gegen die Vorderseite des Displays stößt. Ein Schlag gegen die Vorderseite des Display könnte den LCD-Bildschirm beschädigen.  
Darüber hinaus könnte die Glasfläche brechen und Verletzungen verursachen.

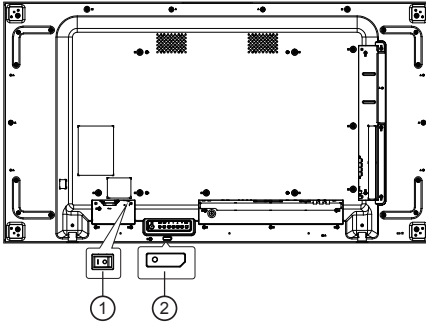
# Kensington-Sicherheitschloss

Der Sicherheitssteckplatz dieses Gerätes ist mit Kensington-Sicherheitskabeln kompatibel.



# Bedienelemente identifizieren

## Hauptgerät



### 1 Netzschalter (I / O)

Zum Ein-/Ausschalten der Hauptstromversorgung (I) / (O)

- Die Ein-/Abschaltung des Netzschalters entspricht dem Anschließen/Trennen des Netzsteckers. Schalten Sie die Stromversorgung über den Netzschalter ein (I), drücken Sie dann die Ein-/Austaste an der Fernbedienung oder die Ein-/Austaste am Bedienfeld.

### 2 Betriebsanzeige / Fernbedienungssensor (Rückseite des Gerätes)

Die Betriebsanzeige leuchtet.

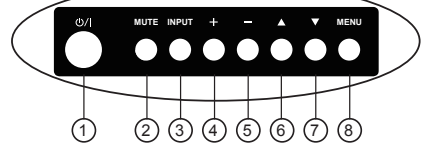
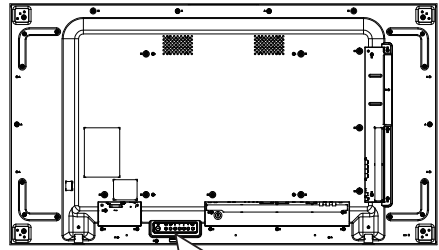
**Wenn die Stromversorgung des Gerätes eingeschaltet ist (Netzschalter: I)**

- Bild wird angezeigt: Grün
- Ausgeschaltet (Bereitschaftsmodus):
  - Wenn [Allgemeine Einstellungen] > [Öko-Modus] auf [Energiespar-Bereitschaftsmodus] eingestellt ist: Rot
  - Wenn [Allgemeine Einstellungen] > [Öko-Modus] auf [Normal] eingestellt ist: Orange

**Wenn die Stromversorgung des Gerätes ausgeschaltet ist (Netzschalter: O): Kein Licht**

#### Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige orange ist, ist der Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus höher als bei roter Betriebsanzeige.



### 1 [ϕ/I]-Taste

Mit dieser Taste schalten Sie das Display ein bzw. versetzen es in den Bereitschaftsmodus.

### 2 [MUTE]-Taste

Zum De-/Aktivieren der Stummschaltung.

### 3 [INPUT]-Taste

Zur Auswahl der Eingangsquelle.

- Dienst als [ENTER]-Taste im Bildschirrmenu.

### 4 [+]-Taste

Bei eingebledetem Bildschirrmenu wird mit dieser Taste ein Wert erhöht; bei ausgebledetem Bildschirrmenu wird die Lautstärke erhöht.

### 5 [-]-Taste

Bei eingebledetem Bildschirrmenu wird mit dieser Taste ein Wert verringert; bei ausgebledetem Bildschirrmenu wird die Lautstärke verringert.

### 6 [▲]-Taste

Bei eingebledetem Bildschirrmenu wird der Auswahlbalken zur Anpassung des ausgewählten Elements nach oben bewegt.

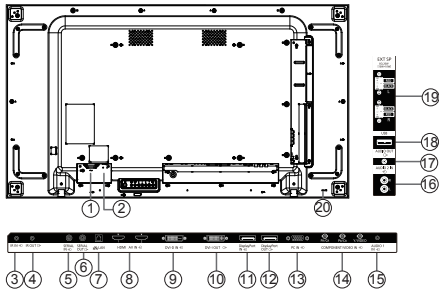
### 7 [▼]-Taste

Bei eingebledetem Bildschirrmenu wird der Auswahlbalken zur Anpassung des ausgewählten Elements nach unten bewegt.

### 8 [MENU]-Taste

Bei eingebledetem Bildschirrmenu kehren Sie mit dieser Taste zum vorherigen Menu zurück; bei ausgebledetem Bildschirrmenu rufen Sie mit dieser Taste das Menu auf.

## Schnittstelle



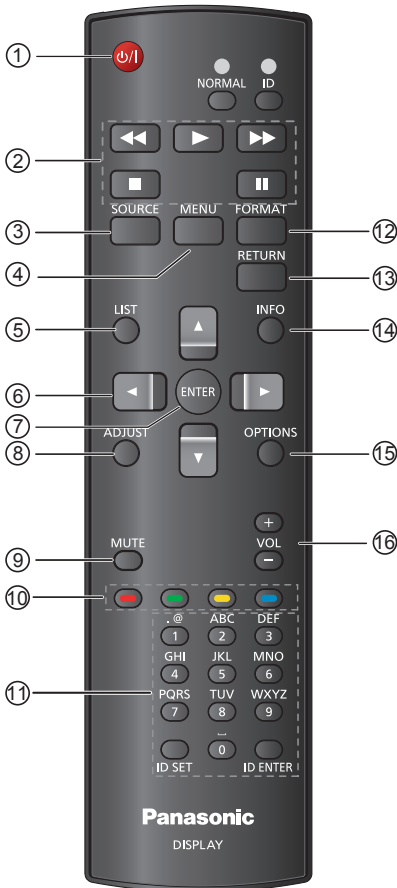
- ① **AC IN**  
Netzstromversorgung von einer Steckdose.
- ② **Netzschalter**  
Zum Ein-/Ausschalten der Hauptstromversorgung.
- ③ **IR IN** / ④ **IR OUT**  
Ein- und Ausgänge zum Durchschleifen des Infrarotsignals.

### Hinweise

- Der Infrarotempfänger des Displays wird abgeschaltet, wenn etwas an den [IR IN]-Anschluss (Infraroteingang) angeschlossen wird.
- Zur Steuerung Ihres AV-Gerätes über das Display lesen Sie unter Infrarotsignal durchschleifen nach.

- ⑤ **SERIAL IN** / ⑥ **SERIAL OUT**  
RS232C-Netzwerkein-/ausgang zur Nutzung der Durchschleifen-Funktion.
- ⑦ **LAN**  
LAN-Steuerungsanschluss für Fernbedienungssignale vom Kontrollzentrum.
- ⑧ **HDMI AV IN**  
HDMI-Video/Audioeingang.
- ⑨ **DVI IN**  
DVI-D-Videoeingang.
- ⑩ **DVI OUT (VGA OUT)**  
DVI- oder VGA-Videoausgang.
- ⑪ **DisplayPort IN** / ⑫ **DisplayPort OUT**  
DisplayPort-Videoeingang / -ausgang.
- ⑬ **PC IN (D-Sub)**  
VGA-Videoeingang.
- ⑭ **COMPONENT / VIDEO IN (Bajonett)**  
Component YPbPr / YCbCr, Videoeingang.

- ⑮ **AUDIO 1 IN**  
Audioeingang für PC- und DVI-Quelle (3,5 mm, stereo).
- ⑯ **AUDIO 2 IN**  
Audioeingang vom externen AV-Gerät (Cinch).
- ⑰ **AUDIO OUT**  
Audioausgang zum externen AV-Gerät.
- ⑱ **USB-Port**  
Schließen Sie Ihr USB-Speichergerät an.
- ⑲ **Lautsprecherausgang**  
Audioausgabe an externe Lautsprecher.
- ⑳ **SICHERHEITSSCHLOSS**  
Zur Sicherheit und zum Schutz vor Diebstahl.



- ① **Ein/Aus-Taste**  
Zum Einschalten des Displays oder zum Versetzen in den Bereitschaftsmodus.
- ② **[Wiedergabe]-Tasten**  
Zur Wiedergabe von USB-Mediendateien.
- ③ **[SOURCE]-Taste**  
Zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle. Wählen Sie mit [▲] / [▼] zwischen USB, HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort, DVI-D, COMPONENT, VIDEO und PC. Drücken Sie zum Bestätigen und Beenden [ENTER].

- ④ **[HOME]-MENU-Taste**  
Zum Aufrufen des Bildschirmmenüs.
- ⑤ **[LIST]-Taste**  
Ohne Funktion.
- ⑥ **[Left] [Right] [Left] [Right] Navigationstasten**  
Zur Navigation in den Menüs und zur Auswahl von Einträgen.
- ⑦ **[ENTER]-Taste**  
Zum Bestätigen eines Eintrags oder einer Auswahl.
- ⑧ **[ADJUST]-Taste**  
Zum Abrufen verfügbarer Bild-, Bildversatz- und Tonmenüs.
- ⑨ **[MUTE]-Taste**  
Zum Ein-/Ausschalten der Stummschaltung.
  - Wenn kein Signal anliegt, wird die Stummschaltung nicht am Bildschirm angezeigt.
- ⑩ **[Red] [Green] [Yellow] [Blue] Farbtasten**  
Zur Wiedergabe von USB-Mediendateien.
- ⑪ **Zifferntasten [ID SET] / [ID ENTER]**  
Zum Eingeben von Zahlen und Buchstaben. Zur Festlegung der Display-ID drücken. Weitere Einzelheiten finden Sie unter Fernbedienungs-ID.
- ⑫ **[FORMAT]-Taste**  
Zum Ändern des Seitenverhältnisses.
- ⑬ **[RETURN]-Taste**  
Zur Rückkehr zur letzten Menüseite und zum Verlassen einer Funktion.
- ⑭ **[INFO]-Taste**  
Zur Anzeige von Informationen über das Display.
- ⑮ **[OPTIONS]-Taste**  
Zur Wiedergabe von USB-Mediendateien.
- ⑯ **[Left] [Right] Lautstärketasten**  
Zum Anpassen der Lautstärke interner oder externer Audioquellen.
  - Wenn kein Signal anliegt, wird die Lautstärkeregelung nicht am Bildschirm angezeigt.

Legen Sie die Fernbedienungs-ID fest, wenn Sie diese Fernbedienung an mehreren Displays verwenden möchten.



**Drücken Sie die [ID]-Taste. Die rote LED blinkt zweimal.**

1. Drücken Sie die [ID SET]-Taste zum Aufrufen des ID-Modus länger als eine Sekunde. Die rote LED leuchtet auf.  
Durch erneutes Drücken der [ID SET]-Taste verlassen Sie den ID-Modus. Die rote LED erlischt.

**Drücken Sie zur Auswahl des Displays, das Sie steuern möchten, die Zifferntasten [0] – [9].  
Beispiel: Drücken Sie [0] und [1] für die Display-ID 1 und [1] und [1] für die Display-ID 11.  
Die verfügbaren Nummern reichen von [01] bis [255].**

2. Der ID-Modus wird beendet, wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Auswahl getroffen wird.
3. Falls versehentlich eine andere Taste als eine Zifferntaste gedrückt wird, warten Sie nach Erlöschen und erneutem Aufleuchten der roten LED eine Sekunde. Wählen Sie nun die richtigen Ziffern.
4. Drücken Sie zum Bestätigen [ID ENTER]. Die rote LED blinkt zweimal und erlischt dann.

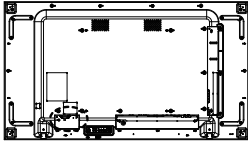
#### Hinweise

- Drücken Sie die [NORMAL]-Taste. Die grüne LED blinkt zweimal und zeigt dadurch an, dass das Display normal arbeitet.
- Sie müssen die Monitor-ID jedes Displays vor Auswahl der gewünschten ID-Nummer festlegen.

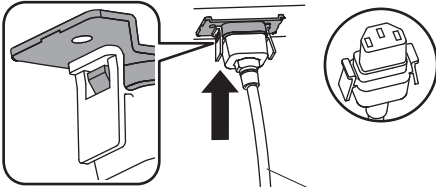
# Verbindungen

## Netz Kabel anschließen

Rückseite des Gerätes



### Netzkabelerweiterung



Netz Kabel (mitgeliefert)

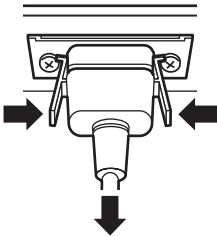
### Stecken Sie den Stecker in das Display.

Schieben Sie ihn in die Steckdose, bis er einrastet.

#### Hinweis

- Achten Sie darauf, dass der Anschluss an beiden Seiten verriegelt ist.

### Netzkabel abziehen



Ziehen Sie den Stecker, indem Sie die beiden Riegel zusammendrücken.

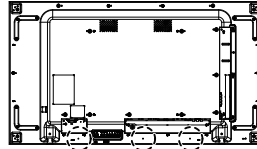
#### Hinweise

- Denken Sie unbedingt daran, dass Netz Kabel aus der Steckdose zu ziehen, bevor Sie es vom Display trennen.
- Das mit dem Display gelieferte Netz Kabel ist ausschließlich für die Verwendung mit diesem Display vorgesehen. Verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.

## Kabel befestigen

#### Hinweis

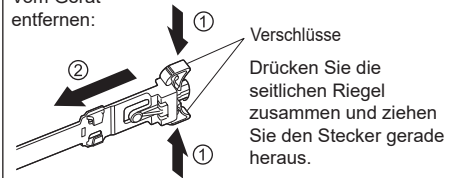
- Drei Kabelbefestiger werden mit diesem Gerät geliefert. Fixieren Sie die Kabel wie nachstehend gezeigt an drei Stellen mit Hilfe der Löcher.
- Falls Sie weitere Befestiger benötigen, können Sie diese bei Ihrem Händler erwerben. (Auch beim Kundendienst erhältlich)



### 1. Kabelbefestiger anbringen



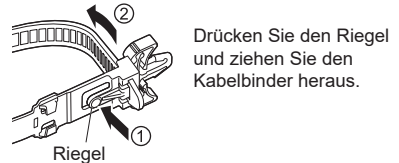
Vom Gerät entfernen:



### 2. Kabel verbinden



Lösen:

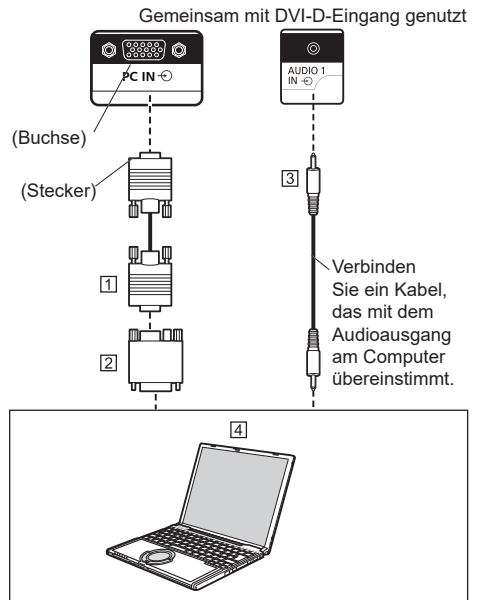




## Vor dem Anschluss

- Lesen Sie vor Anschluss der Kabel aufmerksam die Bedienungsanleitung des externen Gerätes, das Sie anschließen möchten.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie Kabel anschließen.
- Achten Sie auf folgende Punkte, bevor Sie Kabel anschließen. Andernfalls können Fehlfunktionen auftreten.
  - Wenn Sie ein Kabel an das Produkt oder das mit dem Produkt verbundene Gerät anschließen, berühren Sie einen metallischen Gegenstand in der Nähe, um die Gefahr statischer Entladung zu beseitigen. Andernfalls könnten elektronische Komponenten beschädigt werden.
  - Schließen Sie Geräte nicht mit unnötig langen Kabeln an. Je länger das Kabel, desto anfälliger ist es für Störungen. Lassen Sie Kabel nicht zusammengerollt. Die Spulen können Störungen durch Induktion aufnehmen und fungieren als Antenne.
  - Verbinden Sie bei Anschluss der Kabel zunächst die Erde, stecken Sie dann die Anschlussklemme des Gerätes ein.
- Nicht im Lieferumfang enthaltene oder optional erhältliche Kabel, die Sie zum Anschließen des externen Gerätes am System benötigen, müssen separat bezogen werden.
- Falls ein Stecker zu groß ist, könnte er benachbarte Stecker oder Teile des Gerätes selbst berühren, was den sachgemäßen Anschluss stören kann. Verwenden Sie einen Kabel mit einer geeigneten Steckergröße, um eine angemessene Ausrichtung und Verbindung sicherzustellen.
- Beachten Sie, dass beim Anschließen eines LAN-Kabels mit Steckerabdeckung die Abdeckung mit der Rückabdeckung des Displays in Kontakt kommen könnte und sich möglicherweise nur schwer trennen lässt.
- Falls die vom Videogerät empfangenen Signale zu instabil sind, wackelt das Bild möglicherweise. In diesem Fall muss ein Time Base Corrector (TBC) Verbunden werden.
- Wenn das vom PC oder Videogerät ausgegebene Sync-Signal verteilt wird, bspw. bei Änderung der Videoausgabeeinstellungen, könnte sich die Farbe des Videobildes vorübergehend ändern.
- Das Gerät unterstützt Composite-Video-Signale, YCbCr/YPbPr-Signale (PC IN), analoge RGB-Signale (PC IN) und digitale Signale.
- Einige PC-Modelle sind nicht mit dem Gerät kompatibel.
- Verwenden Sie einen Kabelkompensator, wenn lange Kabel zur Verbindung des Gerätes mit dem Produkt verwendet werden müssen. Andernfalls wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.

## PC-Eingänge verbinden

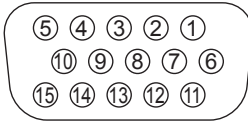


- 1 15-poliges Mini-D-Sub-Kabel (handelsüblich)
- 2 ein Wandlerkabel ist bei Bedarf handelsüblich erhältlich.
- 3 Stereo-Miniklinke-M3-Kabel (handelsüblich)
- 4 PC

### Hinweise

- Das Display akzeptiert Computersignale mit einer horizontalen Abtastfrequenz von 30 bis 110 kHz und einer vertikalen Abtastfrequenz von 48 bis 120 Hz. (Bilder mit mehr als 1.200 Zeilen werden jedoch nicht richtig angezeigt.)
- Die Anzeigeauflösung beträgt maximal 1440 × 1080 Punkte, wenn das Seitenverhältnis auf „4:3“ eingestellt ist, und maximal 1920 × 1080 Punkte, wenn das Seitenverhältnis auf „16:9“ eingestellt ist. Wenn die Anzeigeauflösung diese Maximalwerte übersteigt, werden feine Details möglicherweise nicht deutlich genug angezeigt.
- Die PC-Eingänge sind DDC2B-kompatibel. Falls der Computer nicht DDC2B-kompatibel ist, werden Änderungen an den Einstellungen vorgenommen, sobald die Verbindung steht.
- Einige PC-Modelle können nicht mit dem Display verbunden werden.
- Bei Computern mit DOS/V-kompatiblen 15-poligem Mini-D-Sub-Anschluss wird kein Adapter benötigt.
- Der in der Abbildung gezeigte Computer dient nur als beispielhafte Veranschaulichung.
- Weitere abgebildete Geräte und Kabel sind nicht im Lieferumfang dieses Displays enthalten.
- Stellen Sie keine horizontalen und vertikalen Abtastfrequenzen für PC-Signale ein, die ober- oder unterhalb des angegebenen Frequenzbereichs liegen.

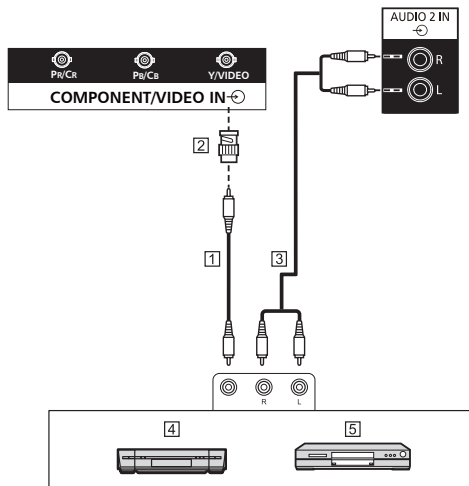
## Signalnamen für 15-poligen Mini-D-Sub-Anschluss



Pinlayout für PC-Eingang

Pin-Nr.	Signalname
①	R
②	G
③	B
④	NC (nicht verbunden)
⑤	GND (Masse)
⑥	GND (Masse)
⑦	GND (Masse)
⑧	GND (Masse)
⑨	+5 V Gleichspannung
⑩	GND (Masse)
⑪	NC (nicht verbunden)
⑫	SDA
⑬	HD/SYNC
⑭	VD
⑮	SCL

## VIDEO IN verbinden

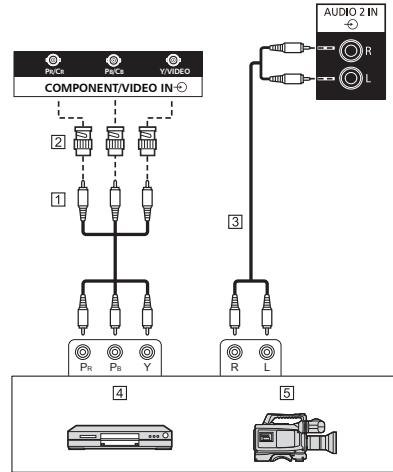


- ① Videokabel (handelsüblich)
- ② BNC-Umwandlungsstecker (handelsüblich)
- ③ Stereoaudiokabel (handelsüblich)
- ④ Videokassettenrekorder
- ⑤ DVD-Player

### Hinweis

- Videogeräte, Anschlusskabel und Umwandlungsstecker sind nicht im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten.

## COMPONENT verbinden



- ① Videokabel (handelsüblich)
- ② BNC-Umwandlungsstecker (handelsüblich)
- ③ Stereoaudiokabel (handelsüblich)
- ④ DVD-Player
- ⑤ RGB-Kamera

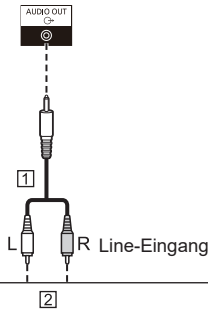
### Hinweis

- Videogeräte, Anschlusskabel und Umwandlungsstecker sind nicht im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten.

## AUDIO OUT anschließen

### Hinweise

- AUDIO OUT ist ein nur für externe Audiogeräte vorgesehener Anschluss.
- Weitere abgebildete Geräte und Kabel sind nicht im Lieferumfang dieses Sets enthalten.

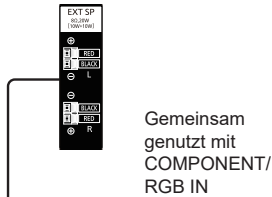


1 Stereoaudiokabel (handelsüblich)

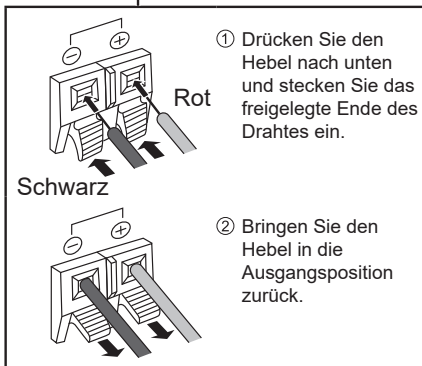
2 Audiogerät

## Lautsprecher anschließen

Bitte verwenden Sie einen Lautsprecher mit 8 Ω/10 W.



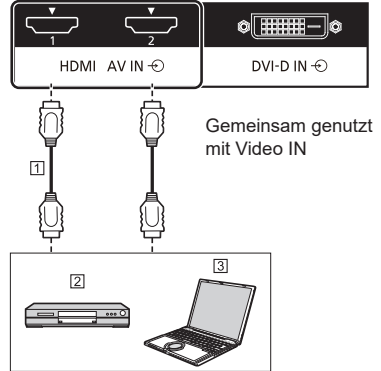
Gemeinsam genutzt mit COMPONENT/RGB IN



## HDMI1-, HDMI2-Verbindung

### Hinweise

- Abgebildete Videogeräte und HDMI-Kabel sind nicht im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten.
- Einige HDMI-Geräte funktionieren möglicherweise nicht mit diesem Display.
- Dieses Display unterstützt nicht HDMI-CEC (HDMI Consumer Electronics Control) (VIERA LINK).

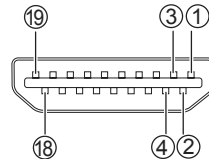


1 Kabel (handelsüblich)

2 DVD-Player

3 PC

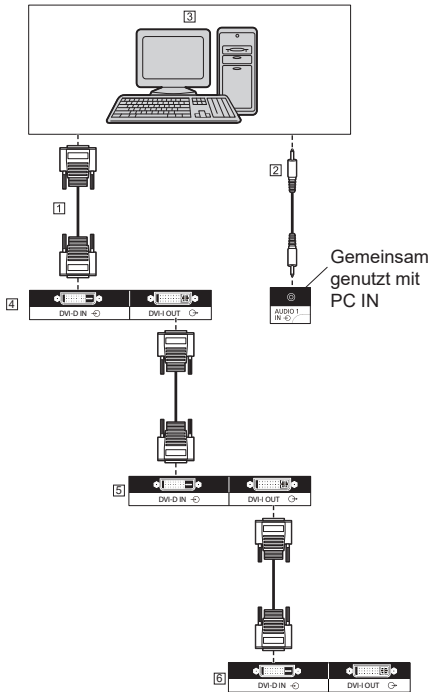
### Pinbelegungen und Signalnamen



Pin-Nr.	Signalname
1	T.M.D.S. Daten 2 +
2	T.M.D.S. Daten 2 Abschirmung
3	T.M.D.S. Daten 2 -
4	T.M.D.S. Daten 1 +
5	T.M.D.S. Daten 1 Abschirmung
6	T.M.D.S. Daten 1 -
7	T.M.D.S. Daten 0 +
8	T.M.D.S. Daten 0 Abschirmung
9	T.M.D.S. Daten 0 -
10	T.M.D.S. Takt +
11	T.M.D.S. Takt Abschirmung
12	T.M.D.S. Takt -

Pin-Nr.	Signalname
⑬	—
⑭	Reserviert (nicht an Gerät verbunden)
⑮	SCL
⑯	SDA
⑰	DDC/CEC Erde
⑱	+5 V Gleichspannung
⑲	Hot-Plug-Erkennung

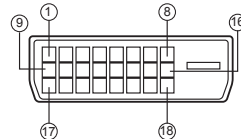
## DVI-D-Eingang / DVI-I-Ausgang anschließen



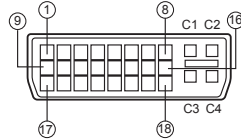
- ① DVI-D-Kabel (handelsüblich)
- ② Stereo-Miniklinke-M3-Kabel (handelsüblich)
- ③ PC mit DVI-Videoausgang
- ④ Erstes Display
- ⑤ Zweites Display
- ⑥ Drittes Display

## Pinbelegungen und Signalnamen für DVI-D-Eingang / DVI-I-Ausgang

### DVI-D input



### DVI-I output

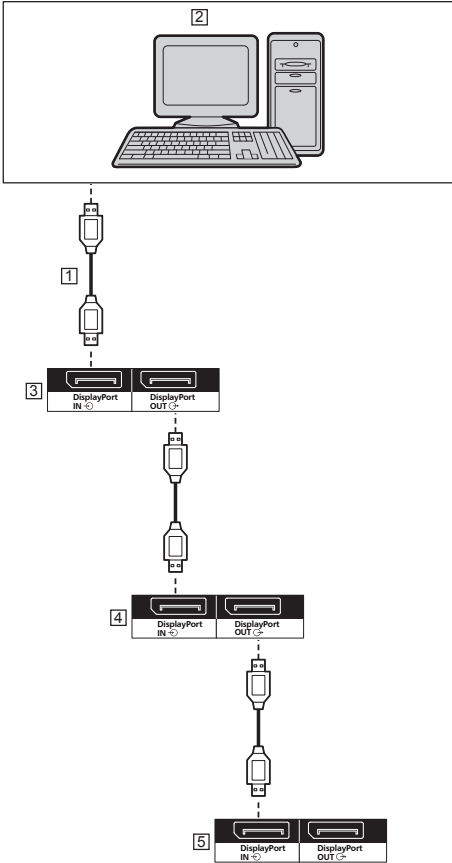


Pin-Nr.	DVI-D-Signalname	DVI-I-Signalname
①	T.M.D.S. Daten 2 –	
②	T.M.D.S. Daten 2 +	
③	T.M.D.S. Daten 2 Abschirmung	
④	—	
⑤	—	
⑥	DDC-Takt	
⑦	DDC-Daten	
⑧	—	
⑨	T.M.D.S. Daten 1 –	
⑩	T.M.D.S. Daten 1 +	
⑪	T.M.D.S. Daten 1 Abschirmung	
⑫	—	
⑬	—	
⑭	+5 V Gleichspannung	
⑮	Erde	
⑯	Hot-Plug-Erkennung	
⑰	T.M.D.S. Daten 0 –	
⑱	T.M.D.S. Daten 0 +	
⑲	T.M.D.S. Daten 0 Abschirmung	
⑳	—	
㉑	—	
㉒	T.M.D.S. Takt Abschirmung	
㉓	T.M.D.S. Takt +	
㉔	T.M.D.S. Takt –	
C1	—	Analog rot
C2	—	Analog grün
C3	—	Analog blau
C4	—	Analog H. Sync

### Hinweise

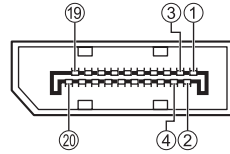
- Weitere abgebildete Geräte und Kabel sind nicht im Lieferumfang dieses Gerätes enthalten.
- Dieses Modell kann nicht mit Displays anderer Modelle verbunden werden.

# DisplayPort-Eingang/Ausgang anschließen



- 1 DisplayPort-Kabel (im Lieferumfang enthalten)
- 2 PC mit DisplayPort-Ausgang
- 3 Erstes Display
- 4 Zweites Display
- 5 Drittes Display

# Pinbelegungen und Signalnamen – DisplayPort-Anschluss



Pin-Nr.	Signalname
1	Lane 0 (p)
2	GND
3	Lane 0 (n)
4	Lane 1 (p)
5	GND
6	Lane 1 (n)
7	Lane 2 (p)
8	GND
9	Lane 2 (n)
10	Lane 3 (p)
11	GND
12	Lane 3 (n)
13	Config1
14	Config2
15	AUX_CH (n)
16	GND
17	AUX_CH (p)
18	Hot-Plug-Erkennung
19	DP-Stromversorgung_Rückgabe
20	DP-Stromversorgung

### Hinweise

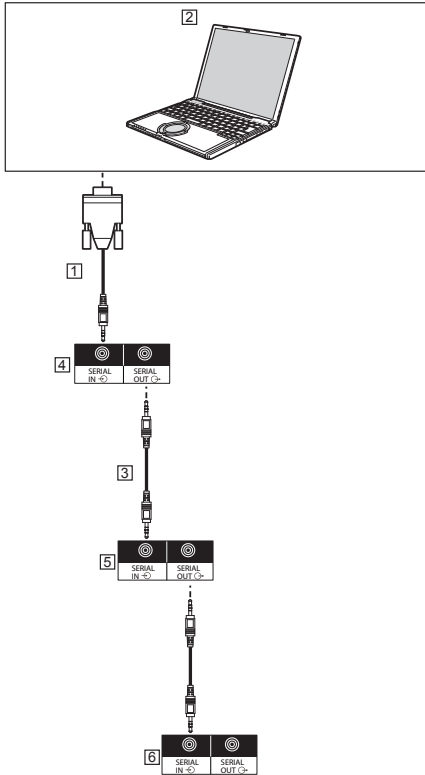
- DisplayPort-Eingang unterstützt nur DP++.

## SERIAL Anschluss verbinden

Der SERIAL Anschluss stimmt mit den Spezifikationen der RS-232C-Schnittstelle überein, wodurch das Display über einen mit diesem Anschluss verbundenen Computer gesteuert werden kann.

### Hinweise

- Das serielle Umwandlungskabel wird mit diesem Gerät geliefert.



- RS232-Wandlerkabel (im Lieferumfang enthalten)
- PC
- RS232-Daisy-Chain-Kabel (im Lieferumfang enthalten)
- Erstes Display
- Zweites Display
- Drittes Display

## Pinbelegungen und Signalnamen – SERIAL Anschluss



Pin-Nr.	Signalname	
①	NC (nicht verbunden)	
②	RXD	
③	TXD	
④	Nicht verwendet	
⑤	GND (Masse)	
⑥	Nicht verwendet	
⑦	RTS	] In diesem Gerät kurzgeschlossen
⑧	CTS	
⑨	NC (nicht verbunden)	

Diese Signalnamen sind Computerspezifikationen.

### Kommunikationsparameter:

Signalebene: RS-232C-konform

Synchronisierungsmethode: Asynchron

Baudrate: 9600 b/s

Parität: Ohne

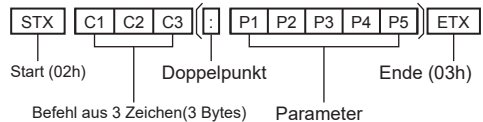
Zeichenlänge: 8 bit

Stoppsbit: 1 bit

Flusskontrolle: Ohne

### Basisformat für Steuerdaten

Die Übertragung von Steuerdaten vom Computer beginnt mit einem STX-Signal gefolgt vom Befehl, den Parametern und einem ETX-Signal. Falls keine Parameter vorhanden sind, wurde kein Parametersignal gesendet.



## Befehl

Befehl	Parameter	Steuerdetails
PON	Ohne	Eingeschaltet
POF	Ohne	Ausschalten
AVL	***	Lautstärke 000 – 060
AMT	0	Stummschaltung aus
	1	Stummschaltung ein
IMS	Ohne	Eingangsauswahl (Wechsel)
	HM1	HDMI-1-Eingang (HDMI 1)
	HM2	HDMI-2-Eingang (HDMI 2)
	DP1	DisplayPort IN (DisplayPort)
	DV1	DVI-D IN (DVI-D)
	PC1	PC IN (PC)
	VD1	Videoeingang (Video)
	YP1	COMPONENT-Eingang (COMPONENT)
	UD1	USB-Eingang (USB)
MDC	0	Kacheln aus
	1	Kacheln ein
DAM	Ohne	Bildformatauswahl (umschalten) (*1)
	AUZM	Auto-Zoom (*1)
	MOEX	Zoom 16:9 (*1)
	WISC	Breitbildschirm (*1)
	UNSC	Unskaliert (*1)
	NM43	4:3 (*1)
VPC	BLT***	Hintergrundbeleuchtung 000 – 100 (*1)
AAC	AOV***	Audioausgang (externer Audioausgang), Lautstärke 000 – 060

(\*1) Stellen Sie beim Senden des DAM- oder VPC-Befehls sicher, dass die Bilder zuvor bei Bedarf normal angezeigt werden. Beim Senden eines Befehls zwischen dem Eingangswechsel ist nach dem Eingangswechsel ein Zeitintervall oder 1200 ms oder mehr erforderlich.

### Achtung

- Intervalle zwischen mehreren Befehle sollte mindestens 750 ms betragen.
- Warten Sie beim Versenden mehrere Befehle immer auf eine Antwort von diesem Gerät. Senden Sie dann den nächsten Befehl. Beim Versenden eines Befehls, der keinen Parameter erfordert, wird ein Doppelpunkt (:) benötigt.
- Setzen Sie bei Verwendung der seriellen Steuerung {Öko-Modus} auf „Normal“ und {APM} auf „Aus“. ⇒ Siehe Seite 31 – 33)
- Bei Verwendung von Video Wall Manager schalten Sie das Gerät zuvor ein. Setzen Sie {Öko-Modus} auf „Normal“ und {APM} auf „Aus“. ⇒ Siehe Seite 31 – 33)

### Hinweise

- Falls ein falscher Befehl gesendet wird, wird der Befehl „ER401“ an den PC zurückgegeben.
- Im Bereitschaftsmodus (Abschaltung über Fernbedienung oder Ein-/Austaste des Displays) Wenn „Öko-Modus“ auf „Normal“ eingestellt ist, können andere Operationen als der „PON“-Befehl nicht garantiert werden.

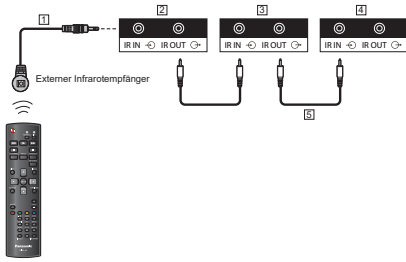
- Wenn „Öko-Modus“ auf „Energiespar-Bereitschaftsmodus“ eingestellt ist, können andere Operationen als der „PON“-Befehl nicht garantiert werden. Zudem reagiert der „PON“-Befehl nicht.
- Es werden nur Befehle mit entsprechenden IDs an Monitore akzeptiert. Die Formate werden nachstehend gezeigt. (Typ 1) AD94;RAD:<XXX>; (Typ 2) RAD:<XXX>;<XXX> repräsentiert Monitor-ID 001 bis Monitor-ID 100 oder 000. 000 ist der Übertragungsbefehl (Befehl an alle IDs) an alle Monitore gleichzeitig.
- Wenn Sie Monitore in einer seriellen Daisy-Chain-Verbindung verwenden, müssen Sie jedem Display eine anderen Monitor-ID geben und Befehle mittels ID erteilen.
- Senden Sie bei Prüfung der Einstellwerte im Menü dieses Gerätes zuvor einen Befehl. Falls der Befehl bei angezeigtem Menü gesendet wird, schließen Sie das Menü und öffnen Sie es zur Prüfung erneut.
- Senden Sie nicht gleichzeitig RS232C- und PLink-Befehl. Der RS232C-Befehl kann nicht empfangen werden, während der PLink-Befehl verarbeitet wird. Zudem wird keine Antwort an den RS232C-Befehl zurückgegeben. Bei Verwendung von RS232C- und PLink-Befehl nutzen Sie den RS232C-Befehl mit einer angehängten ID (ID: 001 bis 100). Senden Sie den Befehl erneut, falls keine Antwort zurückgegeben wird.
- Befehlsdetails erhalten Sie vom Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Oder besuchen Sie die nachstehend gezeigte Support-Seite. <https://panasonic.net/cns/prodisplays/>
- Video Wall ManagerDieses Gerät unterstützt die Software „Video Wall Manager“, die mehrere Displays gleichzeitig oder separat an einem Computer anpasst, ohne dass Kabel neu angeordnet werden müssen.
- Weitere Einzelheiten finden Sie auf der folgenden Webseite. <https://panasonic.net/cns/prodisplays/download/software/index.html>

## IR-Anschluss verbinden

Die Signale von der Fernbedienung können auch durch Anschluss des mitgelieferten externen IR-Empfängers an den IR IN empfangen werden.

### Hinweise

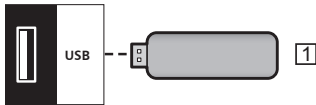
- Ein externer IR-Empfänger wird mit diesem Gerät geliefert.
- Falls der externe IR-Empfänger oder das IR-Kabel an den IR IN des Displays angeschlossen ist, ist die Steuerung auf dieses Display beschränkt.
- Das Fernbedienungssignal wird aufgrund von externem Licht oder abschirmenden Objekten möglicherweise nicht empfangen.
- Da das Fernbedienungssignal ein asynchrones Signal an dieses Gerät ist, werden einige Befehle möglicherweise nicht akzeptiert, falls Aktionen in einer Daisy-Chain-Verbindung an diesem Gerät durchgeführt werden.



- 1 Externer Infrarotempfänger (im Lieferumfang enthalten)
- 2 Erstes Display
- 3 Zweites Display
- 4 Drittes Display
- 5 IR-Daisy-Chain-Kabel (mitgeliefert)

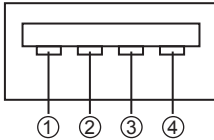
## USB-Anschluss verbinden

Verbinden Sie ein USB-Gerät zur Nutzung von [USB media player (USB-Medienplayer)].



- 1 USB-Speichergerät

## Pinbelegungen und Signalnamen – USB-Anschluss



Pin-Nr.	Signalname
1	+5 V Gleichspannung
2	Daten -
3	Daten +
4	GND (Masse)

### Hinweise

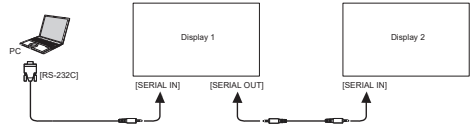
- Einige Arten von USB-Geräten sind möglicherweise zu groß für den Anschluss. Verwenden Sie ein handelsübliches Verlängerungskabel oder ein kleineres USB-Speichergerät, das sich mit diesem Display verbinden lässt.
- Einige Arten von USB-Speichergeräten bewirken möglicherweise, dass das Zugriffslicht dauerhaft blinkt, selbst wenn nicht darauf zugegriffen wird. In diesem Fall wechseln Sie zu einem anderen Eingang und entfernen das USB-Gerät.

## Mehrere Displays in einer Daisy-Chain-Konfiguration anschließen

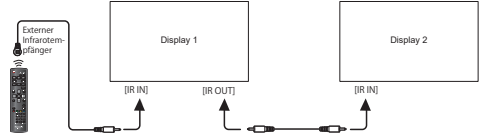
Sie können mehrere Displays zur Erzeugung einer Daisy-Chain-Konfiguration verbinden (z. B. zur Errichtung einer Videowand).

## Displaysteuerung verbinden

Verbinden Sie den Anschluss [SERIAL OUT] von Display 1 mit dem Anschluss [SERIAL IN] von Display 2.

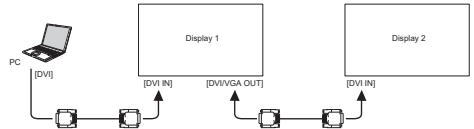


Verbinden Sie den Anschluss [IR OUT] von Display 1 mit dem Anschluss [IR IN] von Display 2.

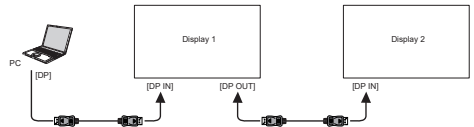


## Digitale Videoverbindung

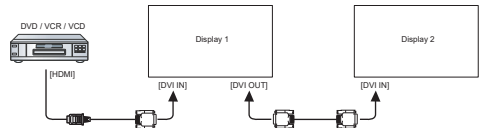
Verbinden Sie den Anschluss [DVI OUT (VGA OUT)] von Display 1 mit dem Anschluss [DVI IN] von Display 2.



Verbinden Sie den Anschluss [DP OUT] von Display 1 mit dem Anschluss [DP IN] von Display 2.

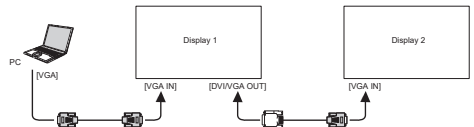


Verbinden Sie den Anschluss [DVI OUT] von Display 1 mit dem Anschluss [DVI IN] von Display 2.



## Analoge Videoverbindung

Verbinden Sie den Anschluss [DVI OUT (VGA OUT)] von Display 1 mit dem Anschluss [VGA IN] von Display 2.





# Grundlegende Bedienelemente

1. Schließen Sie das Netzkabel an das Display an.
2. Verbinden Sie das Kabel mit einer Steckdose.

## Hinweise

- Bei den in diesem Abschnitt erwähnten Steuertasten handelt es sich um Fernbedienungstasten, sofern nicht anders angegeben.
  - Der Netzstecker variiert je nach Land. Der hier abgebildete Netzstecker entspricht möglicherweise nicht dem Stecker an Ihrem Gerät.
  - Achten Sie beim Trennen des Netzkabels unbedingt darauf, zuerst den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.
3. Drücken Sie den Netzschalter.
  4. Schalten Sie das Gerät über die Fernbedienung oder die Ein-/Ausaste am Bedienfeld ein bzw. aus.

## Angeschlossene Videoquelle anschauen

Hinweise zum Anschließen externer Geräte finden Sie auf Seite 18.

1. Drücken Sie die **[SOURCE]**-Taste.
2. Wählen Sie mit **[▲]** oder **[▼]** ein Gerät, drücken Sie dann **[ENTER]**.

## Bildformat ändern

Sie können das Bildformat an die jeweilige Videoquelle anpassen. Bei jeder Videoquelle gibt es passende Bildformate.

Die auswählbaren Bildformate hängen von der jeweiligen Videoquelle ab:

1. Drücken Sie die **[FORMAT]**-Taste.
2. Wählen Sie mit **[▲]** oder **[▼]** ein Bildformat, drücken Sie dann **[ENTER]**.
  - {Autom. Zoom}: Vergrößert die Darstellung bildschirmfüllend. Dieses Format sorgt für nur minimale Bildverzerrungen, eignet sich jedoch nicht für die Quellen HD und PC.
  - {Zoom 16:9}: Skaliert das 4:3-Format auf 16:9 hoch. Nicht für HD- und PC-Eingangquellen empfohlen.
  - {Breitbild}: Stellt im Breitbildformat ohne Streckung dar. Nicht für HD- und PC-Eingangquellen empfohlen.
  - {Unskaliert}: Sorgt für maximale Details bei PC-Quellen.
  - {4:3}: Stellt Medien im klassischen 4:3-Format dar.

## Bevorzugte Bildeinstellungen wählen

1. Drücken Sie die **[ADJUST]**-Taste, während ein Video wiedergegeben wird.
2. Wählen Sie mit **[←]** oder **[→]** ein Gerät **Bildeinst.**, drücken Sie dann **[ENTER]**.
3. Wählen Sie mit **[▲]** oder **[▼]** ein Gerät, drücken Sie dann **[ENTER]**.
  - {Persönlich}: Ruft Ihre individuellen Bildeinstellungen auf.

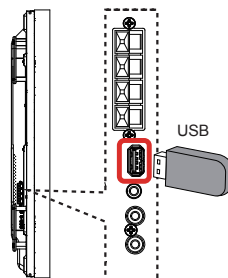
- {Lebhaft}: Eine intensive und dynamische Darstellung, optimal in heller Umgebung.
- {Natürlich}: Sorgt für eine besonders natürliche Bildwiedergabe.
- {Standard}: Standardvorgaben für die meisten Einsatzumgebungen und Videotypen.
- {Film}: Zur Filmwiedergabe optimierte Einstellungen.
- {Foto}: Zur Fotodarstellung optimierte Einstellungen.
- {Energiesparmode}: Spezielle Einstellungen, die besonders viel Energie einsparen.

## Bevorzugte Toneinstellungen wählen

1. Drücken Sie die **[ADJUST]**-Taste, während ein Video wiedergegeben wird.
2. Wählen Sie mit **[←]** oder **[→]** ein Gerät **Toneinst.**, drücken Sie dann **[ENTER]**.
3. Wählen Sie mit **[▲]** oder **[▼]** ein Gerät, drücken Sie dann **[ENTER]**.
  - {Persönlich}: Ruft Ihre individuellen Toneinstellungen auf.
  - {Original}: Spezielle Einstellungen für die meisten Einsatzumgebungen und Audiotypen.
  - {Film}: Zur Filmwiedergabe optimierte Einstellungen.
  - {Musik}: Zur Musikwiedergabe optimierte Einstellungen.
  - {Spiel}: Für Spiele optimierte Einstellungen.
  - {Nachrichten}: Optimale Einstellungen für Sprache, wie Nachrichten.

## Multimediateilen von USB-Geräten wiedergeben

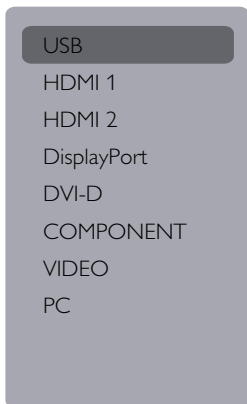
1. Schließen Sie das USB-Gerät an den USB-Port des Displays an.



2. Drücken Sie die **[SOURCE]**-Taste, wählen Sie **USB** und drücken Sie **[ENTER]**.


## Hinweis

- Kehrt bei eingelebtem Menü zum vorherigen Eingang zurück.
- USB-Speichergeräte, die nicht in FAT16 oder FAT32 formatiert sind, können nicht genutzt werden.



- Das angeschlossene USB-Gerät wird automatisch erkannt und alle abspielbaren Dateien werden in drei Arten unterteilt: **Musik**, **Film** und **Foto**.
- Mit der **[RETURN]**-Taste gelangen Sie wieder zur obersten Bildschirmenebene. Wählen Sie mit den Tasten **[←]** oder **[→]** den Dateityp. Öffnen Sie die Wiedergabeliste mit der **[ENTER]**-Taste.
- Wählen Sie die gewünschte Datei. Starten Sie die Wiedergabe mit **[ENTER]**.
- Beachten Sie die Hinweise zur Wiedergabesteuerung am Bildschirm.
- Steuern Sie die Wiedergabe mit den **[Wiedergabetasten]** (■ || ◀ ▶ ▶▶).

### Musikdateien wiedergeben.

- Wählen Sie **Musik** aus der Titelleiste.
 
- Wählen Sie einen Audiotitel, drücken Sie dann **[ENTER]**.
  - Wählen Sie zur Wiedergabe aller Titel in einem Ordner einen Musikordner. Drücken Sie dann die Taste **[Alle abspielen]**.
  - Mit den Tasten **[I]** oder **[I]** wählen Sie den nächsten/vorherigen Titel.
  - Zum Anhalten der Wiedergabe drücken Sie **[ENTER]**. Zum Fortsetzen der Wiedergabe drücken Sie **[ENTER]** noch einmal.
  - Mit den Tasten **[←]** oder **[→]** springen Sie jeweils 10 Sekunden rückwärts oder vorwärts.
  - Zum Aktivieren des Schnellvorlaufs oder -rücklaufs drücken Sie die Tasten **[◀◀]** / **[▶▶]**. Durch mehrmaliges Drücken können Sie zwischen verschiedenen Geschwindigkeiten umschalten.
  - Mit der Taste **[■]** stoppen Sie die Wiedergabe.

### Audiooptionen

Drücken sie bei laufender Audiowiedergabe die **[OPTIONS]**-Taste, anschließend wählen Sie mit der **[ENTER]** die gewünschte Option aus:

- {Shuffle}: Aktivieren oder deaktivieren Sie zufällige Titelwiedergabe.
- {Wiederholen}: {Wiederholen} spielt einen Titel oder ein Album immer wieder ab, {Einmal abspielen} gibt einen Titel nur einmal wieder.

### Hinweis

Wenn Sie Informationen zu einem Lied wünschen (beispielsweise Titel, Künstler oder Dauer), wählen Sie das Lied aus und drücken Sie anschließend die **[INFO]**-Taste. Zum Ausblenden der Angaben drücken Sie die **[INFO]**-Taste noch einmal.

### Filme wiedergeben

- Wählen Sie **Film** aus der Titelleiste.



- Wählen Sie ein Video und drücken Sie **[ENTER]**.
  - Wählen Sie zur Wiedergabe aller Videos in einem Ordner einen Videordner. Drücken Sie dann die Taste **[Alle abspielen]**.
  - Zum Anhalten der Videowiedergabe drücken Sie **[ENTER]**. Zum Fortsetzen der Wiedergabe drücken Sie **[ENTER]** noch einmal.
  - Mit den Tasten **[←]** oder **[→]** springen Sie jeweils 10 Sekunden rückwärts oder vorwärts.
  - Mit den Tasten **[◀◀]** oder **[▶▶]** suchen Sie vorwärts oder rückwärts. Durch wiederholtes Drücken können Sie zwischen verschiedenen Geschwindigkeiten umschalten.
  - Mit der Taste **[■]** stoppen Sie die Videowiedergabe.

### Filmooptionen

Drücken Sie bei laufender Videowiedergabe die **[OPTIONS]**-Taste, anschließend wählen Sie mit der **[ENTER]** die gewünschte Option aus:

- {Untertitel}: Zur Auswahl der verfügbaren Untertitelleinstellungen.
- {Untertitelsprache}: Zur Auswahl der gewünschten Untertitelsprache, sofern mehrere Sprachen zur Auswahl stehen.
- {Shuffle}: Schaltet die zufällige Wiedergabe von Videos ein und aus.
- {Wiederholen}: Wählen Sie {Wiederholen} zur Endloswiedergabe des Videos oder drücken Sie zur einmaligen Wiedergabe {Einmal abspielen}.
- {Status}: Zur Anzeige von Informationen über ein Video (z. B. Wiedergabeposition, Dauer, Titel oder Datum).


### Fotodateien wiedergeben

- Wählen Sie **Foto** aus der Titelleiste.






- Wählen Sie ein Foto-Miniaturbild, drücken Sie dann **[ENTER]**.

## Eine Diaschau starten

Wählen Sie ein Foto, falls sich mehrere Fotos im Ordner befinden. Drücken Sie dann die Taste [  ]

## Alle abspielen.

- Wenn Sie das vorherige oder nächste Foto wählen möchten, drücken Sie die Tasten [  ] oder [  ], anschließend drücken Sie [ENTER].
- Mit der Taste [  ] stoppen Sie die Diaschau.

## Diaschauoptionen

Drücken Sie bei Wiedergabe einer Diaschau die [OPTIONS]-Taste, anschließend wählen Sie mit der [ENTER] die gewünschte Option aus:

- {Shuffle}: Schaltet die zufällige Anzeige von Diaschaubildern ein oder aus.
- {Wiederholen}: Wenn die Diaschau wiederholt abgespielt werden soll, wählen Sie {Wiederholen}. Wenn Sie sich die Diaschau nur einmal ansehen möchten, wählen Sie {Einmal abspielen}.
- {Zeit Diashow}: Wählen Sie die Anzeigezeit für jedes Foto.
- {Übergangsmodus Diashow}: Wählen Sie die Art des Übergangs zwischen Fotos.

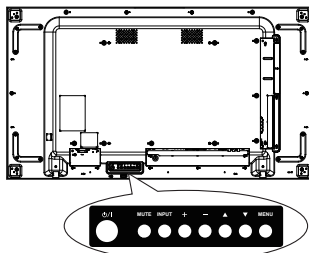
# Funktionssteuerung

Mit der Fernbedienung:



1. Rufen Sie das OSD-Menü mit der Taste **[MENU]** auf.
2. Wählen Sie mit **[▲]** **[▼]** **[←]** oder **[→]** zwischen **Bild**, **Ton**, **Kacheln**, **Allgemeine Einstellungen** und **Netzwerkeinstellungen**. Drücken Sie **[ENTER]**.
3. Mit den Tasten **[▲]** **[▼]** **[←]** oder **[→]** wählen Sie ein Menüelement oder passen dessen Einstellung an. Drücken Sie zum Bestätigen **[ENTER]**.
4. Mit der Taste **[RETURN]** gelangen Sie wieder zur vorherigen Menüebene zurück.
5. Verlassen Sie das OSD-Menü mit der Taste **[MENU]**.

So bedienen Sie das Display mit den Steuertasten



1. Rufen Sie das Bildschirmmenü mit der Taste **[MENU]** auf.
2. Mit den Tasten **[▲]** **[▼]** **[+]** oder **[−]** wählen Sie ein Menüelement oder passen dessen Einstellung an.
3. Mit der Taste **[INPUT]** bestätigen Sie eine Menüauswahl oder rufen das Untermenü auf.
4. Verlassen Sie das Bildschirmmenü mit der Taste **[MENU]**.

## Bild

Menü

Bild	Bildeinst.
Ton	Einst. wiederherst.
Kacheln	Backlight-Kontrast
Allgemeine Einstellungen	Farbe
Netzwerkeinstellungen	Schärfe
	Rauschunterdr.
	MPEG-Artefaktred.
	Digital Crystal Clear
	Erweitert
	Spiel oder Computer
	Format und Ränder

### Bildeinst.

Zur Auswahl einer vordefinierten Bildeinstellung.

### Einst. wiederherst.

Ruft die zuletzt vordefinierte Bildeinstellung wieder auf.

### Backlight-Kontrast

Passt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung an.

### Farbe

Passt die Sättigung der Bildfarbe an.

### Schärfe

Passt die Bildschärfe an.

### Rauschunterdr.

Wählt die Intensität der Bildrauschunterdrückung.

### MPEG-Artefaktred.

Verbessert Farbübergänge und Schärfe digitaler Bilder.

### Digital Crystal Clear

Erzeugt ein brillantes hochauflösendes Bild durch Feinabstimmung einzelner Pixel entsprechend der benachbarten Pixel.

- {Verbesserte Schärfe}: Aktiviert zusätzliche Bildschärfe, insbesondere bei Linien und Konturen.
- {Dyn. kontrast}: Verbessert die Detaildarstellung in dunklen, mittleren und hellen Bereichen des Bildes dynamisch.
- {Farbverbesserung}: Verbessert dynamisch Lebendigkeit und Farbdetails.

### Erweitert

Hiermit rufen Sie erweiterte Einstellungen, wie Gamma, Farbton, Videokontrast usw., auf.

- {Gamma}: Nimmt nicht-lineare Anpassungen an Helligkeit und Kontrast des Bildes vor.
- {Farbweiß}: Zum Anpassen der Farbbalance.
- {Pers. Farbweiß}: Zum Auswählen eines persönlichen Farbtons. Nur dann möglich, wenn bei {Farbweiß} → {Personalisiert} ausgewählt wurde.
- {Videokontrast}: Zum Anpassen des Videokontrastes.
- {Helligkeit}: Zum Anpassen der Bildhelligkeit.

- {NTSC-Farbtone}: Zum Anpassen des Farbtons.

### Spiel oder Computer

Stellt den TV-/PC-Modus ein.

- {Aus}: Stellt das Eingangssignal automatisch ein.
- {Spiel}: Fixiert auf TV-Modus. Detaillierte Bildschirmmanpassung ist möglich.
- {Computer}: Fixiert auf PC-Modus. Bildschirmeinstellelemente sind beschränkt.

### HDMI-Eingangsbereich

Ändern Sie den Bereich der HDMI-Eingangssignale.

- {Automatisch}: Automatische Erkennung
- {Limit}: 16 bis 235 Signale  
z. B., HDMI-Ausgang des DVD-Players
- {Voll}: 0 bis 255 Signale  
z. B., HDMI-Ausgang des PCs

### Format und Ränder

- {Bildformat}: Zum Ändern des Bildformates.
- Eingangsauflösung  
Auflösungseinstellung für die folgenden Signale werden vom PC eingespeist: 1366 x 768 bei 60 / 1360 x 768 bei 60 / 1280 x 768 bei 60 / 1024 x 768 bei 60 oder 1400 x 1050 bei 60 / 1680 x 1050 bei 60

### Hinweise

- Wechseln Sie die Einstellungen des Eingangssignals entsprechend dem Display und Betrachtungswinkel, damit das Bild klar und leicht sichtbar ist.
- Wenn DVI- und PC-Signale an einen anderen Anschluss eingehen, werden keine Menüs angezeigt.

## Ton

Bild	Toneinst.	
<b>Ton</b>	Einst. wiederherst.	
Kacheln	Bässe	
Allgemeine Einstellungen	Höhen	
Netzwerkeinstellungen	Balance	
	Surround-Modus	
	Audioausgang	
	Erweitert	

### Toneinst.

Zum Abrufen vordefinierter Toneinstellungen.

### Einst. wiederherst.

Ruft die zuletzt ausgewählten vordefinierten Toneinstellungen wieder auf.

### Bässe

Zum Erhöhen oder Verringern von Bässen.

### Höhen

Zum Erhöhen oder Verringern von Höhen.

## Balance

Hiermit können Sie die Balance des linken oder rechten Audiokanals ausgleichen.

## Surround-Modus

Legt Surround-Sound-Effekt fest.

## Audioausgang

Zum Anpassen der Audiolautstärke.

## Erweitert

Ruft erweiterte Einstellungen zur Feinabstimmung der Audiowiedergabe auf.

- {Autom. Lautstärke}: Ermöglicht die ausgeglichene Reduzierung plötzlicher Lautstärkeänderungen.
- {Lautsprechereinstellungen}: Zum Ein- und Abschalten der externen Lautsprecher.
- {Clear Sound}: Zur Verbesserung der Klangqualität.

## Kacheln

Bild	Aktivieren	
Ton	H-Monitore	
<b>Kacheln</b>	V-Monitore	
Allgemeine Einstellungen	Position	
Netzwerkeinstellungen	Bildkomp.	

Mit dieser Funktion können Sie eine einzelne große Matrix-Videowand aus bis zu 100 einzelnen Displays erstellen, 10 vertikal und 10 horizontal.

### Hinweise

- Wenn ein 4K-Signal eingegeben wird, können „H-Monitore“ und „V-Monitore“ auf bis zu „5“ eingestellt werden.
- Die Kacheln-Funktion ist mit USB-Eingang nicht verfügbar.

## Aktivieren

Wählen Sie bei der Kacheln-Funktion {Ein} oder {Aus}. Wenn {Ein} ausgewählt ist, wendet das Display die Einstellungen unter {H-Monitore}, {V-Monitore}, {Position} und {Bildkomp.} an.

## H-Monitore

Passt die horizontalen Displays an.

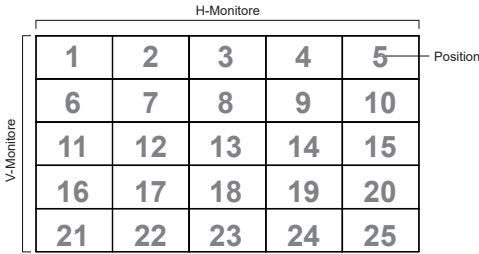
## V-Monitore

Passt die vertikalen Displays an.

## Position

Zur Anpassung der Position dieses Displays in der Bildschirmmatrix.

Beispiel: Matrix mit 5 x 5 Bildschirmen (25 Displays)  
 H-Monitore = 5 Displays  
 V-Monitore = 5 Displays



### Bildkomp.

Schaltet die Bildkompensation ein oder aus. Bei Auswahl von {Ein} wird das angezeigte Bild angepasst, um die Breite der Displayblende für ein exakteres Bild zu kompensieren.

## Allgemeine Einstellungen



### Menüsprache

Zur Auswahl der Sprache, in der Bildschirmmenüs dargestellt werden.

### Monitor-ID

Legt die ID-Nummer der seriellen Steuerung von Displays fest. Wenn mehrere dieser Anzeigergeräte verbunden sind, muss jedes Anzeigergerät über eine einzigartige Kennung verfügen. Monitor-ID-Nummern reichen von 1 bis 255. Die Standardeinstellung ist 1.

### Öko-Modus

Ermöglicht dem Display, automatisch Energie einzusparen.

#### Hinweise

- Setzen Sie diesen Modus auf „Normal“, damit sich das Display schnell einschaltet.
- Setzen Sie diesen Modus bei Verwendung von serieller und PLink-Steuerung auf „Normal“.
- Setzen Sie diesen Modus auf „Normal“, wenn Sie Multi Monitoring & Control oder den Video Wall Manager verwenden.

### Auto-Suche

Bei dieser Einstellung erkennt das Display verfügbare Signalquellen und schaltet automatisch zur erkannten Quelle um.

- {Aus}: Der Eingang wird nicht automatisch gewechselt.

- {Ein}: Sucht alle Eingänge und wechselt zu einem Eingang mit einem Signal.
- {Failover/Failback}: Sucht den ausgewählten Eingang und schaltet zu ihm um.

#### Hinweis

- Erstellen Sie bei Auswahl von „USB auto play (Automatische USB-Wiedergabe)“ mit Failover/ Failback einen Ordner namens „autoplay“ im Stammverzeichnis des USB-Speichers und legen Sie die Film- und Fotodatei darin ab.

### Uhr

Legen Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit der internen Uhr fest.

### Planung

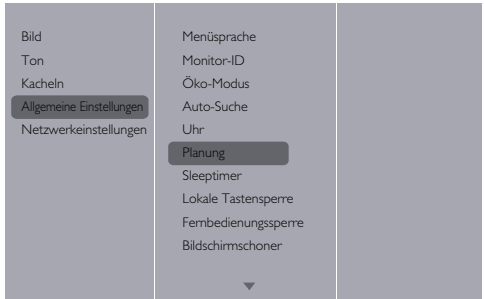
Diese Funktion ermöglicht die Programmierung von bis zu 7 verschiedenen geplanten Aktivierungsintervallen für dieses Display.

Sie können einstellen:

- Die Eingangsquelle, die von diesem Display für jede geplante Aktivierungsdauer genutzt wird.
- Die Zeit, zu der sich das Display ein- und ausschaltet.
- Die Wochentage, an denen das Display aktiviert wird.

#### Hinweise

- Sie sollten vor Verwendung dieser Funktion das aktuelle Datum und die Uhrzeit in {Uhr} einstellen.
- Nach Ändern der {Uhr}-Option im Menü {Allgemeine Einstellungen} müssen Sie {Planung} erneut einstellen.

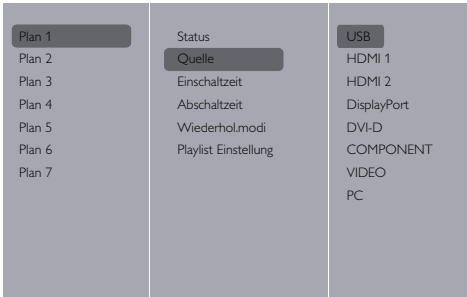


1. Es können sieben Zeitpläne eingestellt werden. Rufen Sie **Status** auf und wählen Sie **Ein**.

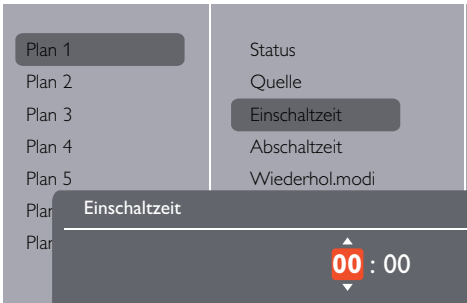


2. Rufen Sie **Quelle** auf und wählen Sie eine Eingangsquelle. Wenn {Quelle} → {USB}

ausgewählt wurde. Sie müssen die Wiedergabeliste festlegen.



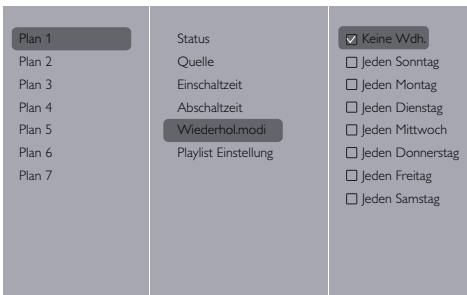
3. Stellen Sie **Einschaltzeit** ein.



4. Stellen Sie **Abschaltzeit** ein.

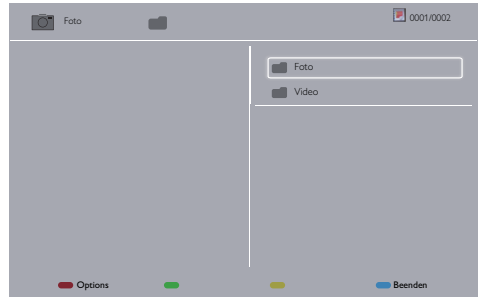


5. Rufen Sie **Wiederhol.modi** auf und wählen Sie eine Option.

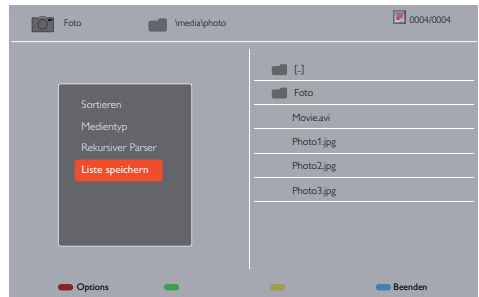


6. Wenn {Quelle} → {USB} ausgewählt wurde. Rufen

Sie **Playlist Einstellung** auf.



- Drücken Sie zur Auswahl von Dateien **[F1] [F2]**.
  - Wechseln Sie mit **[←] [→]** zwischen Wiedergabeliste und Dateimanager.
  - Drücken Sie zum Einrichten oder Leeren der Wiedergabeliste **[OK]**.
7. Drücken Sie zum Speichern der Wiedergabeliste **[→]** und wählen Sie **Liste speichern**.



### Hinweise

- Jede Wiedergabeliste unterstützt bis zu 30 Dateien.
- Die Wiedergabeliste wird bei {Werkseinstellung} nicht geleert. Dateien müssen manuell entfernt oder usb\_schedulinglist.txt in USB muss gelöscht werden.

### Sleptimer

Schaltet das Display nach einer festgelegten Zeit ab.

### Autom. Anpassung

Mit dieser Funktion wird die Anzeige von PC-Eingangsbildern automatisch optimiert.

### Hinweis

- Dieses Element funktioniert nur bei PC-Eingabe.

### Lokale Tastensperre

Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Tastatur (Steuertasten) des Displays.

- {Entriegeln}: Gibt die Tastatur frei.
- {Alles sperren}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen.
- {Lock volume (Lautstärkeregelung sperren)}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen mit Ausnahme der Tasten **[←]** und **[→]**.
- {Lock power (Ein-/Austaste sperren)}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen mit Ausnahme der Taste **[POWER]**.

- {Alles außer Lautstärkeregelung und Ein-/Austaste sperren}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen mit Ausnahme der Tasten **[←]**, **[+]** und **[POWER]**:

### Fernbedienungssperre

Aktiviert oder deaktiviert die Tasten der Fernbedienung.

- {Entriegeln}: Aktiviert Tastaturfunktionen.
- {Alles sperren}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen.
- {Lock volume (Lautstärkeregelung sperren)}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen mit Ausnahme der Tasten **[←]** und **[+]**.
- {Lock power (Ein-/Austaste sperren)}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen mit Ausnahme der Taste **[POWER]**.
- {Alles außer Lautstärkeregelung und Ein-/Austaste sperren}: Sperrt sämtliche Tastenfunktionen mit Ausnahme der Tasten **[←]**, **[+]** und **[POWER]**:

#### Hinweis

- Drücken Sie zur Deaktivierung der Sperrfunktionen

### Lokale Tastensperre

oder **Fernbedienungssperre** die Tasten **[MENU]** und **1 9 9 8** an der Fernbedienung.

### Bildschirmschoner

Verhindert das Auftreten von Nachbildern, wenn Standbilder oder Bilder mit einem Seitenverhältnis von 4:3 längere Zeit angezeigt werden.

- Bildschirmschoner bedienenBei aktivem Bildschirmschoner werden die folgenden 5 Muster im Wechsel alle 5 Sekunden am gesamten Bildschirm angezeigt.  
Schwarz → Dunkelgrau → Grau → Hellgrau → Weiß → Hellgrau → Grau → Dunkelgrau
- Bildschirmschonereinstellung  
{Modus} - {Aus}: Bildschirmschoner stoppen  
{Modus} - {Ein}: Wählen Sie {Start} und drücken Sie zum Starten des Bildschirmschoners <ENTER> an der Fernbedienung.  
{Modus} - {Zeitzuweisung}: Stellen Sie {Startzeit} und {Stopzeit} ein.

#### Achtung

- Achten Sie bei Verwendung dieser Funktion darauf, Datum und Uhrzeit im {Uhr}-Menü einzustellen.
- Stellen Sie diese Funktion ein, nachdem Sie Datum und Zeit im {Uhr}-Menü eingestellt haben.

#### Hinweise

- Falls folgende Tasten gedrückt werden, während der Bildschirmschoner läuft, wird der Bildschirmschoner abgebrochen.
- Fernbedienung: <RETURN>
- Hauptgerät: <MUTE>, <INPUT>, <+>, <->, <▲>, <▼>, <MENU>
- Schalten Sie das Display aus.
- Der Bildschirmschoner läuft nicht, während der USB-Eingang angezeigt wird. Falls der Eingang zu USB-Eingang umgeschaltet wird, während der Bildschirmschoner läuft, wird der Betrieb des Bildschirmschoners beendet. (Dasselbe gilt beim Wechsel zum USB-Eingang durch {Planung}, {Failover/Failback} oder externe Steuerbefehle.)

### Pixel shift

Bei Videoeingangsquellen können Sie das Anzeigebild mit {Ein} nach 30-sekündiger Inaktivität automatisch in Bewegung versetzen und das Display so vor Geisterbildern oder Nachbildern schützen.

### Intelligente Leistung

Passt die Intensität der Hintergrundbeleuchtung dynamisch an, sorgt für einen moderaten Stromverbrauch und guten Kontrast.

Die Optionen lauten: {Aus}, {Standard}, {Optimale Leistung}, {Optimales Bild}.

### Wake on lan

Wählen Sie {Ein}, um das Display über das Netzwerk einzuschalten.

### Einschaltzustand

Wählen Sie den Anzeigestatus, der beim nächsten Anschließen des Netzkabels verwendet werden soll.

- {Ein} - Das Display schaltet sich ein, wenn das Netzkabel an eine Steckdose angeschlossen wird.
- {Standby} - Das Display bleibt im Bereitschaftsmodus, wenn das Netzkabel an eine Steckdose angeschlossen wird.
- {Letzter Status} - Das Display kehrt zu dem Betriebszustand (Ein/Aus/Bereitschaft) zurück, den es zuletzt vor dem Entfernen und Wiederanschließen des Netzkabels hatte.

### LED

Wählen Sie zum Abschalten des Indikators {Aus}.

### Einschaltverzögerung

Bei Anpassung der Einschaltverzögerung (in Sekunden) werden die Displays der Reihe nach eingeschaltet, wenn mehrere Displays verbunden sind.

### APM

Wählen Sie {Ein}. Wenn kein Signal anliegt, schaltet sich das Display automatisch ab.

### Informations-OSD

Das Informations-OSD wird oben links am Bildschirm angezeigt, wenn **[POWER]** zum Einschalten des Displays aus dem Bereitschaftsmodus oder zum Wechseln des Eingangssignals angezeigt wird.

Wählen Sie zum Abschalten dieser Funktion {Aus}.

### DisplayPort Ver.:

Setzen Sie DisplayPort-Version auf 1.1a oder 1.2. Diese Einstellung ist nur bei DisplayPort-Eingabe und -Ausgabe verfügbar,

1.1a: Setzen Sie DisplayPort Ver. auf 1.1a (Standard) und die DisplayPort-Ausgabe klonnt die DisplayPort-Eingabe.

1.2: Setzen Sie DisplayPort Ver. auf 1.2 und MST (Multi-Stream Transport) wird unterstützt

#### Hinweis

- Falls das Display bei einer DisplayPort-Quelle ein schwarzes oder ungewöhnliches Bild anzeigt, wechseln Sie zu 1.1a und schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

### SERIAL response (ID all)

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, wird bei Empfang einer allumfassenden ID (ID:000) über den seriellen Befehl eine Antwort ausgegeben. (⇒ Siehe Seite 23 – 24)



### Hinweise

- ID:000 ist der Übertragungsbefehl (Befehl an alle IDs) an alle Displays gleichzeitig.
- Verwenden Sie Befehle mit ID, wenn mehrere Monitore über serielle Daisy-Chain-Konnektivität verbunden sind. Bei Verwendung des ID-all-Befehls (ID:000) stellen Sie nur das letzte Display auf „Ein“ ein.

### Werkseinstellung

Setzt sämtliche angepassten Einstellungen wieder auf die Werksvorgaben zurück.

### Hinweis

- Menüsprache, Monitor-ID und Energiesparmodus werden nicht zurückgesetzt.

## Netzwerkeinstellungen

1. Drücken Sie die [**HOME**]-Taste; wählen Sie dann **Netzwerkeinstellungen** und drücken Sie die Taste [**OK**].



### Netzwerkeinstellungen anz.

Zeigt den Status verbundener Netzwerke.

### Netzwerkconfiguration

{Netzwerkconfiguration}: Zur Auswahl, auf welche Weise das Display Adressen an Netzwerkressourcen vergibt. Wählen Sie zwischen {DHCP & Auto IP} (empfohlen) und {Statische IP}.

### Statische IP-Konfiguration

Legen Sie {IP-Adresse}, {Netzmaske}, {Gateway}, {DNS1} und {DNS2} für dieses Display fest, wenn {Netzwerkeinstellungen} → {Statische IP} ausgewählt wurde.

### Netzwerkname

Bei Verbindung mehrerer Displays können Sie jedes Display zur einfachen Identifikation benennen. Verwenden Sie zur Namenseingabe die virtuelle Tastatur oder die Fernbedienung.

### PJLink password

Legen Sie das Kennwort für die PJLink-Sicherheitsauthentifizierung fest.

- Drücken Sie bei ausgeblendetem Menübildschirm zum Einblenden die Fernbedienungstasten in der Reihenfolge „↑“, „→“, „↓“, „←“ und „RETURN“.
- Geben Sie Kennwörter in der Reihenfolge „Current password (Aktuelles Kennwort)“, „New password (Neues Kennwort)“ und „New password (Retype) (Neues Kennwort (Wiederholung))“ ein.

- Wenn in Kennworteingabefeldern der einzelnen Menüs die „ENTER“-Taste der Fernbedienung gedrückt wird, erscheint die virtuelle Tastatur zur Eingabe. Einzelheiten zum Kennwort finden Sie unter „PJLink-Protokoll“ (⇒ Seite 36 – 38).

# Netzwerkfunktion verwenden

Dieses Gerät hat eine Netzwerkfunktion und Sie können das mit dem Netzwerk verbundene Display über Ihren Computer steuern.

## Die für eine Computerverbindung benötigte Umgebung

Stellen Sie zunächst einmal sicher, ob Ihr Computer ein LAN hat.

Prüfen Sie folgende Einstellungen, bevor Sie das Display mit dem Computer verbinden.

### Prüfvorgang 1: Das LAN-Kabel

- Schließen Sie das Kabel richtig an.
- Verwenden Sie ein mit der Kategorie 5 kompatibles LAN-Kabel.

### Prüfvorgang 2: LAN-Einstellungen

### Computer mit integrierter LAN-Funktion

- Schalten Sie die LAN-Funktion ein.

### Computer ohne integrierte LAN-Funktion

- Prüfen Sie, ob Ihr LAN-Adapter richtig erkannt wird und eingeschaltet ist.
- Installieren Sie zuvor den Treiber für den LAN-Adapter. Einzelheiten zur Treiberinstallation finden Sie in der Anleitung des LAN-Adapters.

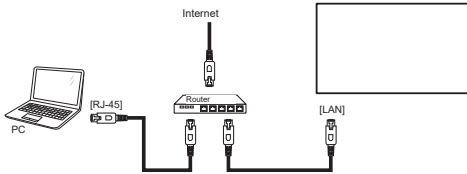
## Beispiel einer Netzwerkverbindung

### Hinweis

- Zur Nutzung der Netzwerkfunktion müssen Sie alle Elemente unter [Netzwerkeinstellungen] konfigurieren und sicherstellen, dass [Network control (Netzwerksteuerung)] auf [Ein] eingestellt ist.

Bei Einstellung auf [Ein] leuchtet die Betriebsanzeige bei Abschaltung über die Fernbedienung (Bereitschaftsmodus) orange.

### ■ LAN-Anschluss verbinden



1. Drücken Sie die **[MENU]**-Taste, wählen Sie <Netzwerkeinstellungen> und drücken Sie **[ENTER]**.
2. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen entsprechend den Einzelheiten von Ihrem Netzwerkadministrator.

### Hinweise

- Verhindern Sie Rauschen durch Einsatz eines abgeschirmten LAN-Kabels.
- Stellen Sie sicher, dass der Breitbandrouter oder Hub 10BASE-T/100BASE-TX unterstützt.
- Berühren Sie den LAN-Anschluss nicht mit Ihren Händen oder anderen Körperteilen. Eine statische Entladung könnte Elektronik beschädigen.  
Berühren Sie nicht den LAN-Anschluss oder das Metallteil des LAN-Kabels.
- Wenden Sie sich für Anweisungen zu LAN-Verbindungen an Ihren Systemadministrator.

## Computerbedienung

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Wenden Sie sich für Anweisungen zu Netzwerkeinstellungen an Ihren Systemadministrator.

Wenn die Anzeigeeinstellungen die Standardeinstellungen sind

Netzwerkkonfiguration: Statische IP

Statische IP-Konfiguration.

IP-Adresse	192.168.0.8
Subnetzmaske	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1

Der Computer kann mit folgenden Netzwerkeinstellungen genutzt werden.

IP-Adresse	192.168.0.9
Subnetzmaske	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1

## PJLink-Protokoll

Die Netzwerkfunktion des Gerätes ist mit PJLink Klasse 1 kompatibel. Die folgenden Aktionen können vom Computer über das PJLink-Protokoll durchgeführt werden.

- Display einstellen
- Displaystatus abfragen

### Hinweise

- Stellen Sie bei Verwendung des PJLink-Protokolls „Öko-Modus“ auf „Normal“ ein. (⇒ Siehe Seite 31)
- Stellen Sie bei Verwendung von Multi Monitoring & Control „Öko-Modus“ auf „Normal“ ein. (⇒ Siehe Seite 31)

### Unterstützte Befehle

Die Befehle zur Steuerung des Gerätes per PJLink-Protokoll sind wie folgt.

Befehl	Steuerung
POWR	Betriebssteuerung 0: Bereitschaft 1: Eingeschaltet
POWR?	Betriebsstatusabfrage 0: Bereitschaft 1: Eingeschaltet
INPT	Eingangswchsel 11: PC IN-Eingang (PC) 21: COMPONENT-Eingang (COMPONENT) 22: VIDEO-Eingang (Video) 31: HDMI-1-Eingang (HDMI 1) 32: HDMI-2-Eingang (HDMI 2) 33: DisplayPort IN-Eingang (DisplayPort) 34: DVI-D IN-Eingang (DVI-D) 41: USB-Eingang (USB)
INPT?	Eingangswchselabfrage 11: PC IN-Eingang (PC) 21: COMPONENT-Eingang (COMPONENT) 22: VIDEO-Eingang (Video) 31: HDMI-1-Eingang (HDMI 1) 32: HDMI-2-Eingang (HDMI 2) 33: DisplayPort IN-Eingang (DisplayPort) 34: DVI-D IN-Eingang (DVI-D) 41: USB-Eingang (USB)

Befehl	Steuerung
AVMT	Ausblendung 10: Bild ein (Ausblendung des Bildes deaktiviert) 11: Bild aus (Ausblendung des Bildes) 20: Ton ein (Ausblendung des Tons deaktiviert) 21: Ton aus (Ausblendung des Tons) 30: Ausblendung aus (Ausblendung von Bild und Ton deaktiviert) 31: Ausblendung ein (Ausblendung von Bild und Ton)
AVMT?	Ausblendungsabfrage 11: Bild aus (Bild ausgeblendet) 21: Ton aus (Ton ausgeblendet) 30: Ausblendung aus (Ausblendung von Bild und Ton deaktiviert) 31: Ausblendung ein (Ausblendung von Bild und Ton)
ERST?	Fehlerstatusabfrage Erstes Byte: 0 Zweites Byte: 0 Dritte Byte: Temperatur. 0, 1 oder 2. <ul style="list-style-type: none"> <li>Bedeutung von 0, 1 oder 2.</li> </ul> 0: Fehler nicht erkannt, 1: Warnung 2: Fehler Viertes Byte: 0 Fünftes Byte: 0 Sechstes Byte: 0
LAMP?	Lampenstatusabfrage Nicht unterstützt

Befehl	Steuerung
INST?	Eingangswechslistenabfrage 11: PC IN-Eingang (PC) 21: COMPONENT-Eingang (COMPONENT) 22: VIDEO-Eingang (Video) 31: HDMI-1-Eingang (HDMI 1) 32: HDMI-2-Eingang (HDMI 2) 33: DisplayPort IN-Eingang (DisplayPort) 34: DVI-D IN-Eingang (DVI-D) 41: USB-Eingang (USB)
NAME?	Der unter [Netzwerkeinstellungen] > [Netzwerkname] ausgewählte Name wird ausgegeben.
INF1?	Herstellernamensabfrage „Panasonic“ wird ausgegeben.
INF2?	Modellnamensabfrage Bei 55LFV9U wird „55LFV9U“ ausgegeben Bei 55LFV9W wird „55LFV9W“ ausgegeben
INFO?	Abfrage sonstiger Informationen Versionsnummer wird ausgegeben.
CLSS?	Abfrage von Klasseninformationen „1“ wird ausgegeben.

#### Hinweis

Beachten Sie folgende Tabelle für Fehlerantworten während der Kommunikation.

Fehlermeldung	
„ERR1“	: Nicht definierter Steuerbefehl
„ERR2“	: Außerhalb des Parameterbereichs
„ERR3“	: Beschäftigt oder Empfangsdauer ungültig
„ERR4“	: Displayfehler

- Senden Sie nicht gleichzeitig PJLink- und RS232C-Befehl.  
Der RS232C-Befehl kann nicht empfangen werden, während der PJLink-Befehl verarbeitet wird.  
Zudem wird keine Antwort an den RS232C-Befehl zurückgegeben.

#### Hinweise

- Bei einigen der Befehle könnte ein Teil der Zeichenkette der übertragenen Daten nicht in den empfangenen Daten enthalten sein.
- Detaillierte Anweisungen zur Nutzung von Befehlen erhalten Sie von Ihrem örtlichen Panasonic-Händler.

Einzelheiten finden Sie auf der folgenden Webseite.  
<https://panasonic.net/prodisplays/>

#### PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Verwenden Sie ein Kennwort für die PJLink-Sicherheitsauthentifizierung.

- Das Standardkennwort wird nachstehend gezeigt.

@Panasonic

Ändern Sie zunächst das Kennwort.

- Das Kennwort kann am Einstellungsbildschirm „PJLink password“ geändert werden. (⇒ Siehe Seite 34)
- Werkseinstellungen setzen das Kennwort auf den Werksstandard zurück.
- Das Kennwort kann aus maximal 16 Zeichen bestehen.
- Empfohlenes Kennwort

Anzahl Zeichen: 8 bis 16

Aus mindestens 3 der folgenden Zeichengruppen.

1. Großbuchstaben (A bis Z)
2. Kleinbuchstaben (a bis z)
3. Ziffern (0 bis 9)
4. Sonderzeichen (! @ # \$ % usw.)

Lassen Sie das Kennwort bei Verwendung ohne Authentifizierung leer.

Falls einer der folgenden Punkte zutrifft, wird eine Warnmeldung angezeigt.

1. Wenn das Kennwort den empfohlenen Bedingungen nicht entspricht.
2. Wenn das Standardkennwort nicht geändert wurde
3. Wenn das neue Kennwort mit dem alten Kennwort identisch ist
4. Kein Kennwort (leer)

#### Hinweise

- Sie sollten nie anderes als das aktuelle oder werkseitige Kennwort verwenden.
- Für PJLink-Spezifikationen besuchen Sie die Webseite der Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMIA): <http://pjlink.jbmia.or.jp/english/index.html>
- Kein Mitglied der Panasonic Connect Co., Ltd. oder ihrer Tochtergesellschaften fragt Sie direkt nach Ihrem Kennwort. Geben Sie niemals Ihr Kennwort weiter, wenn Sie danach gefragt werden.

## Multi Monitoring & Control Software

Dieses Gerät unterstützt die Frühwarnsoftware „Multi Monitoring & Control Software“, die mit einem Intranet verbundene Geräte (Projektoren oder Displays) überwacht und steuert und ungewöhnliche Anzeichen von solchen Geräten, die künftig auftreten könnten, erkennt. Bei der Frühwarnfunktion variiert je nach Art der Lizenz, wie viele Geräte Sie zur Überwachung registrieren können. Nach Installation auf dem Computer können maximal 90 Tage lang bis zu 2.048 Geräte registriert und kostenlos verwendet werden.

- Weitere Einzelheiten finden Sie auf der folgenden Webseite.  
<https://panasonic.net/cns/prodisplays/>
- Besuchen Sie bezüglich der Frühwarnfunktion folgende Webseite.  
<https://panasonic.net/cns/prodisplays/pass/>

# USB-Gerätekompatibilität

## USB-Videountertitelformate (bei Sprachuntertiteln usw.)

Dateiendungen	Container	Videocodec	Maximale Auflösung	Max. Bildwiederholfrequenz (Bilder/s)	Max. Bitrate (Mb/s)	Audiocodec
.mpg .mpeg .vob	PS	MPEG-1	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1 und L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1 und v2), DVD-PCM, AC3
		MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
.ts	TS	MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1 und L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, Dolby Pulse
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
		MVC	1920 x 1080i bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz 1920 x 1080p bei Bildfrequenz = 24, 25, 30 Hz 1280 x 720p bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz	-	30	
.ts .m2ts .mts .mt2	MaTS TTS	MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1 und L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, Dolby Pulse
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
		MVC	1920 x 1080i bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz 1920 x 1080p bei Bildfrequenz = 24, 25, 30 Hz 1280 x 720p bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz	-	30	
.ts .m2ts .mts	AVCHD	MPEG-2	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1 und L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, Dolby Pulse
		MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	
		H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	
.ts .m2ts .mts	AVCHD	MVC	1920 x 1080i bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz 1920 x 1080p bei Bildfrequenz = 24, 25, 30 Hz 1280 x 720p bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz	-	30	MPEG-1 (L1 und L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, Dolby Pulse
.m4v	M4V	H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	AAC

.ism/ Manifest .mpd	frag MP4	H.264	1920x1080	25p,30p,50p,60p,60i	30	AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, WMA, WMA-PRO
		MVC	1920 x 1080i bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz 1920 x 1080p bei Bildfrequenz = 24, 25, 30 Hz 1280 x 720p bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz	-	30	
.mp4	MP4	MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, WMA, WMA-PRO
		H.264	1920x1080		30	
		MVC	1920 x 1080i bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz 1920 x 1080p bei Bildfrequenz = 24, 25, 30 Hz 1280 x 720p bei Bildfrequenz = 50, 60 Hz	-	30	
		WMV9/VC1	1920x1080	30p,60i	30	
.mkv .mk3d	MKV	MPEG-4 ASP	1920x1080	25p,30p,50i,60i	30	MPEG-1 (L1 und L2), MPEG-1, 2, 2.5 L3, AAC/HE-AAC (v1 und v2), AC3, E-AC3, WMA, WMA-PRO
		H.264	1920x1080		30	

#### USB-Standbildformate

Dateiendungen	Videocodec	Maximale Auflösung
jpg/jpeg	JPEG	Farbmodus 444: 32768 x 16128 oder weniger Farbmodus 422: 16384 x 16128 oder weniger
bmp	BMP	4096 x 3072 / 4 Bit
png	PNG	2730 x 2500 / 8 Bit
gif	GIF	2048 x 1536 / 16 Bit 1500 x 1200 / 32 Bit

#### USB-Multimediaformate

Dateiendungen	Container	Videocodec	Maximale Auflösung	Frequenz (kHz)	Max. Bitrate (kb/s)	Audiocodec
.mp3	MP3	-	-	48	384	MPEG-1, 2, 2.5 L3
.wma .asf	WMA (V2 bis V9.2)	-	-	48	192	WMA
.wma	WMA Pro	-	-	96	768	WMA, WMA Pro
.wav (PC)	LPCM	-	-	192	768	LPCM
.aif (mac) .aiff (mac)	LPCM	-	-	192	768	LPCM
.aac .mp4 .m4a	AAC	-	-	48	1024	AAC, HE-AAC(v1 und v2)
.pls .m3u	Wiedergabelisten	-	-	-	-	-
.m4a	M4A	-	-	48	1024	AAC, HE-AAC(v1 und v2)

### Hinweise

- Ton oder Video funktionieren möglicherweise nicht, falls die Inhalte eine standardmäßige Bitrate/ Bildwiederholfrequenz jenseits der in der obigen Tabelle gelisteten kompatiblen Bildfrequenz (Bilder/s) aufweisen.
- Videoinhalte mit einer Bitrate oder Bildwiederholfrequenz jenseits der in der obigen Tabelle angegebenen Werte können während der Wiedergabe abgehakt wirken.



# Eingangsmodus

## VGA-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Seitenverhältnis	Ausgeschrieben
	Horizontale Pixel	Vertikale Zeilen				
VGA	640	480	60 Hz	25,175 MHz	4:3	Video Graphic Array
			72 Hz	31,5 MHz		
			75 Hz	31,5 MHz		
WVGA	720	400	70 Hz	33,75 MHz	16:9	Wide Video Graphic Array
SVGA	800	600	60 Hz	40 MHz	4:3	Super VGA
			75 Hz	49,5 MHz		
XGA	1024	768	60 Hz	65 MHz	4:3	Extended Graphic Array
			75 Hz	78,75 MHz		
WXGA	1280	768	60 Hz	79,5 MHz	5:3	Wide XGA
WXGA	1280	800	60 Hz	79,5 MHz	16:10	Wide XGA
SXGA	1280	1024	60 Hz	108 MHz	5:4	Super XGA
WXGA	1360	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
WXGA	1366	768	60 Hz	85,5 MHz	16:9	Wide XGA
UXGA	1600	1200	60 Hz	162 MHz	4:3	Ultra XGA
HD1080	1920	1080	60 Hz	148,5 MHz	16:9	HD1080

## SDTV-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Seitenverhältnis	Ausgeschrieben
	Horizontale Pixel	Vertikale Zeilen				
480i	720	480	29,97 Hz	13,5 MHz	4:3	Modifizierter NTSC-Standard
480p			59,94 Hz	27 MHz		
576i	720	576	25 Hz	13,5 MHz	4:3	Modifizierter PAL-Standard
576p			50 Hz	27 MHz		

## HDTV-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Seitenverhältnis	Ausgeschrieben
	Horizontale Pixel	Vertikale Zeilen				
720p	1280	720	50 Hz	74,25 MHz	16:9	Normaler DVB-Modus
			60 Hz			
1080i	1920	1080	25 Hz	74,25 MHz	16:9	Normaler ATSC-Modus
			30 Hz			
1080p	1920	1080	50 Hz	148,5 MHz	16:9	Normaler ATSC-Modus
			60 Hz			

## 4K-Auflösung:

Standardauflösung	Aktive Auflösung		Bildfrequenz	Pixelrate	Seitenverhältnis	Ausgeschrieben
	Horizontale Pixel	Vertikale Zeilen				
QFHD	3840	2160	30 Hz	297 MHz	16:9	-

- Die optimale PC-Textqualität wird im HD 1080-Modus bereitgestellt (1920 x 1080, 60 Hz).
- Ihre PC-Anzeige kann je nach Hersteller (und Ihrer Windows-Version) abweichen.
- Informationen zum Anschließen von Computer und Monitor entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Computers.
- Falls Ihr PC die Auswahl vertikaler und horizontaler Frequenz bietet, wählen Sie 60 Hz (vertikal) und 31,5 kHz (horizontal). In einigen Fällen können am Bildschirm unnormale Signale (z. B. Streifen) auftreten, wenn der Computer ausgeschaltet oder getrennt wird. In solchen Fällen schalten Sie mit der Taste [INPUT] zum Videomodus um. Stellen Sie zudem sicher, dass der Computer angeschlossen ist.
- Wenn horizontal synchrone Signale im RGB-Modus unregelmäßig wirken, prüfen Sie bitte den Energiesparmodus des Computer bzw. die Verkabelung.
- Die Tabelle der Anzeigeeinstellungen entspricht den IBM/VESA-Standards und basiert auf dem analogen Eingang.
- Der DVI-Unterstützungsmodus entspricht dem PC-Unterstützungsmodus.
- Das beste vertikale Frequenz-Timing für beide Modi beträgt 60 Hz.

# Problemlösung

## Problemlösung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Es wird kein Bild angezeigt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.</li><li>2. Der Netzschalter an der Rückseite des Displays ist nicht eingeschaltet.</li><li>3. Der ausgewählte Eingang ist nicht angeschlossen.</li><li>4. Das Display befindet sich im Bereitschaftsmodus.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Schließen Sie das Netzkabel an.</li><li>2. Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter eingeschaltet ist.</li><li>3. Verbinden Sie eine Signalquelle mit dem Display.</li></ol>
Es gibt Störungen am Display oder akustisches Rauschen.	Dies wird durch umliegende elektrische Geräte oder fluoreszierendes Licht verursacht.	Prüfen Sie auf die Störquelle, indem Sie das Display an einen anderen Ort bringen.
Die Farbanzeige ist nicht normal	Das Signalkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass das Signalkabel richtig an der Rückseite des Displays angeschlossen ist.
Das Bild ist verzerrt, zeigt unnormale Muster an	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Das Signalkabel ist nicht richtig angeschlossen.</li><li>2. Das Eingangssignal kann vom Display nicht verarbeitet werden.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stellen Sie sicher, dass das Signalkabel richtig angeschlossen ist.</li><li>2. Prüfen Sie, ob die Videosignalquelle mit Ihrem Display kompatibel ist. Bitte prüfen Sie die Signalkompatibilität mit Details im Abschnitt Displayspezifikationen.</li></ol>
Ton wird ausgegeben, aber es wird kein Bild angezeigt.	Das Eingangssignalkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass sowohl Video- als auch Audioeingänge richtig angeschlossen sind.
Bild wird angezeigt, aber es gibt keinen Ton.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Das Eingangssignalkabel ist nicht richtig angeschlossen.</li><li>2. Die Lautstärke ist vollständig reduziert.</li><li>3. {Mute (Stumm)} ist aktiviert.</li><li>4. Es ist kein externer Lautsprecher angeschlossen.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stellen Sie sicher, dass sowohl Video- als auch Audioeingänge richtig angeschlossen sind.</li><li>2. Drücken Sie <b>[+]</b> oder <b>[-]</b>.</li><li>3. Schalten Sie die Stummschaltung mit der Taste <b>[MUTE]</b> ab.</li><li>4. Schließen Sie externe Lautsprecher an und passen die Lautstärke entsprechend an.</li></ol>
Einige Bildelemente leuchten nicht auf.	Einige Pixel des Displays leuchten möglicherweise nicht auf.	Dieses Display wurde unter Verwendung einer extrem fortschrittlichen Präzisionstechnologie hergestellt. Manchmal können jedoch einige wenige inaktive Pixel vorhanden sein. Dies ist keine Fehlfunktion.

<p>Nachbilder könnten am Display angezeigt werden, nachdem es abgeschaltet wurde. (Beispiel: Standbilder, inklusive Logos, Videospielen, Computerbildern und Bildanzeige im 4:3-Normalmodus)</p>	<p>Ein Standbild wird längere Zeit angezeigt.</p>	<p>Achten Sie darauf, dass ein Standbild nicht sehr lange angezeigt wird. Andernfalls kann ein dauerhaftes Nachbild am Display verbleiben.</p>
<p>Eine Steuerung über das externe Gerät ist nicht möglich.</p>	<p>Kabel nicht an SERIAL oder LAN-Anschluss angeschlossen. Die Netzwerkeinstellung ist falsch.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass das Kabel richtig angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkeinstellungen stimmen.</p>

# Technische Daten

## Anzeige:

Element	Technische Daten
Bildschirmgröße (aktiver Bereich)	54,6-Zoll-LCD (138,7 cm)
Seitenverhältnis	16:9
Anzahl an Pixeln	1920 (H) x 1080 (V)
Pixelabstand	0,630 (H) x 0,630 (V) [mm]
Helligkeit (typisch)	500 cd/m <sup>2</sup>
Kontrastverhältnis (typisch)	1 200:1
Betrachtungswinkel	178 Grad

## Ein-/Ausgänge:

Element	Technische Daten
Lautsprecherausgang	Externe Lautsprecher 10 W (L) + 10 W (R) [RMS]/8 Ω
Audioausgang	3,5-mm-Stereoklinke x 1 0,5 V [RMS] (normal)/ 2 Kanäle (L+R)
Audioeingang	Klinke x 2 3,5-mm-Stereoklinke x 1 0,5 V [RMS] (normal)/ 2 Kanäle (L+R)
Serieller Eingang/Ausgang	2,5-mm-Stereoklinke x 2 RS232C-Eingang / RS232C-Ausgang
LAN	RJ-45-Anschluss x 1 (8-polig) 10/100-LAN-Port
HDMI-Eingang	HDMI-Anschluss x 2 (Typ A) (18-polig) Digitales RGB: TMDS (Video + Audio) Max.: Video – 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz Audio – 48 kHz/ 2-Kanal (L+R) Unterstützt nur LPCM
DVI-D-Eingang	DVI-D-Anschluss Digitales RGB: TMDS (Video)
PC-Eingang	D-Sub-Anschluss x 1 (15-polig) Analoges RGB: 0,7 V [p-p] (75 Ω), H/CS/V: TTL (2,2 kΩ), SOG: 1V [p-p] (75 Ω) Max.: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz
DVI-I-Ausgang (DVI-D und PC)	DVI-I-Anschluss x 1 (29-polig) Digitales RGB: TMDS (Video) Analoges RGB: 0,7 V [p-p] (75 Ω), H/CS/V: TTL (2,2 kΩ), SOG: 1V [p-p] (75 Ω) Max.: 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz
Component-Eingang	Bajonett-Anschluss x 3 Y: 1 V [p-p] (75 Ω), Pb: 0,7 V [p-p] (75 Ω), Pr: 0,7 V [p-p] (75 Ω) Max.: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Videoeingang	BNC x 1 (geteilt mit Component_Y) Composite 1 V [p-p] (75 Ω)
DisplayPort-Eingang/Ausgang	DisplayPort-Anschluss x 2 (20-polig) Digitales RGB: TMDS (Video + Audio) Max.: Video – 720p, 1080p, 1920 x 1080/60 Hz, 3840 x 2160/30 Hz (QFHD) Audio – 48 kHz/ 2-Kanal (L+R) Unterstützt nur LPCM

**Allgemein:**

Element	Technische Daten
Stromversorgung	220 – 240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch (max.)	185 W
Stromverbrauch (Bereitschaftsmodus & ausgeschaltet)	<0,5 W (RS232 aktiv, Energiesparmodus: Standby mit geringem Stromverbrauch) / 0 W
Abmessungen (ohne Ständer) [B x H x T] (mm)	1213,4 x 684,2 x 98,0
Gewicht (ohne Ständer)	27 Kg

**Umgebungsbedingungen:**

Element		Technische Daten
Temperatur	Betrieb	0 ~ 40 °C * Umgebungstemperatur, wenn das Gerät in großer Höhe (zwischen 1.400 m und 2.800 m über dem Meeresspiegel) verwendet wird: 0 bis 35 °C
	Lagerung	-20 ~ 60 °C
Feuchtigkeit	Betrieb	20 – 80% relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
	Lagerung	5 – 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Höhe	Betrieb	0 ~ 2.800 m
	Lagerung / Transport	0 ~ 9.000 m

## Entsorgung von Altgeräten und Batterien

### Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.

Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen, insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien, auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.

Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.



#### Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten)

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

## Kundenaufzeichnungen

Modell- und Seriennummer dieses Produktes finden Sie an der Rückblende. Sie sollten diese Nummern nachstehend notieren und diese Anleitung sowie Ihren Kaufbeleg als Nachweis bspw. bei Identifizierung im Falle eines Diebstahls oder Verlusts und zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen aufbewahren.

**Modellnummer**

**Seriennummer**

Vertretungsberechtigter in der EU:

Panasonic Connect Europe GmbH

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

**Panasonic Connect Co., Ltd.**

4-1-62 Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan  
Web Site: <https://panasonic.net/cns/prodisplays/>

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2022

Deutsch

Gedruckt in China