



# Bedienungsanleitung

## Vibe-Tafel für interaktive Zusammenarbeit

(Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Anwendung)



**Weitere Informationen finden Sie unter**  
**<https://vibe.us/r/install>**

# Sicherheitsanweisungen

## Sicherheitsmaßnahmen und Wartung



WARNUNG: Die Verwendung von Bedienelementen, Einstellungen oder Verfahren, die nicht in dieser Dokumentation angegeben sind, kann zu Stromschlag, elektrischen und/oder mechanischen Gefahren führen.

**Lesen und befolgen Sie diese Anweisungen, wenn Sie Ihren Bildschirm anschließen und benutzen:**

### Betrieb:

- Halten Sie den Bildschirm vor direkter Sonneneinstrahlung und von Öfen oder anderen Wärmequellen fern.
- Entfernen Sie alle Gegenstände, die in Lüftungslöcher fallen oder eine ordnungsgemäße Kühlung der Elektronik des Bildschirms verhindern könnten.
- Blockieren Sie nicht die Lüftungslöcher am Gehäuse des Vibe.
- Achten Sie bei der Aufstellung des Bildschirms darauf, dass der Netzstecker und die Steckdose leicht zugänglich sind.
- Wenn Sie den Bildschirm durch Abziehen des Netzkabels ausschalten, warten Sie 6 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder für den normalen Betrieb einstecken.
- Stellen Sie sicher, dass Sie stets ein genehmigtes Netzkabel verwenden. Falls Ihr Netzkabel fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Servicezentrum.
- Setzen Sie den Bildschirm während des Betriebs keinen starken Vibrationen oder starken Stößen aus.
- Lassen Sie den Bildschirm während des Betriebs oder Transports nicht fallen.
- Dieses Gerät ist dafür vorgesehen, von einer „UL-gelisteten Wandhalterung“ oder einer gleichwertigen Halterung getragen zu werden.

### Wartung:

- Um Ihren Bildschirm vor möglichen Schäden zu schützen, üben Sie keinen übermäßigen Druck auf den LCD-Bildschirm aus. Wenn Sie Ihren Bildschirm bewegen, halten Sie den Rahmen fest, um ihn anzuheben; heben Sie den Bildschirm nicht an, indem Sie Ihre Hand oder Ihre Finger auf den LCD-Bildschirm legen.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie den Bildschirm über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie den Bildschirm mit einem leicht feuchten Tuch reinigen müssen. Der Bildschirm kann mit einem trockenen Tuch abgewischt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Verwenden Sie jedoch niemals organische Lösungsmittel wie Alkohol oder Flüssigkeiten auf Ammoniakbasis zur Reinigung des Bildschirms.
- Um das Risiko von Stößen oder dauerhaften Schäden an der Hardware zu vermeiden, setzen Sie den Bildschirm nicht Staub, Regen, Wasser oder einer übermäßig feuchten Umgebung aus.
- Wenn Ihr Bildschirm nass wird, wischen Sie ihn so schnell wie möglich mit einem trockenen Tuch ab.
- Wenn eine Fremdsubstanz oder Wasser in Ihren Bildschirm gelangt, schalten Sie ihn sofort aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Entfernen Sie dann den Fremdkörper oder das Wasser, und schicken Sie das Gerät an die Wartungsstelle.
- Lagern oder verwenden Sie den Bildschirm nicht an Orten, die Hitze, direktem Sonnenlicht oder extremer Kälte ausgesetzt sind.
- Um die beste Leistung Ihres Bildschirms zu erhalten und eine längere Lebensdauer zu gewährleisten, empfehlen wir dringend, den Bildschirm an einem Ort innerhalb der nachfolgenden Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche zu verwenden.
  - Temperatur: 0-40°C 32-104°F
  - Luftfeuchtigkeit: 20-80 % RH

**WICHTIG:** Aktivieren Sie immer ein Bildschirmschoner-Programm in Bewegung, wenn Sie Ihren Bildschirm unbeaufsichtigt lassen. Aktivieren Sie immer ein periodisches Bildschirmauffrischungsprogramm, wenn das Gerät unveränderliche statische Inhalte anzeigt. Die ununterbrochene Anzeige von Standbildern oder statischen Bildern über einen längeren Zeitraum kann ein „Einbrennen“, auch bekannt als „After-Imaging“ oder „Ghost-Imaging“, auf Ihrem Bildschirm verursachen. Dies ist ein bekanntes Phänomen in der LCD-Panel-Technologie. In den meisten Fällen verschwindet das „Einbrennen“ oder „Nachbild“ oder „Geisterbild“ über einen längeren Zeitraum nach dem Abschalten der Stromversorgung allmählich.

**WARNUNG:** Schwere „Einbrennen“- oder „Nachbild“- oder „Geisterbild“-Symptome verschwinden nicht und können nicht repariert werden. Dies ist ebenfalls nicht durch die Bedingungen Ihrer Garantie abgedeckt.

### Service:

- Der Gehäusedeckel darf nur von qualifiziertem Servicepersonal geöffnet werden.
- Falls eine Reparatur oder ein Einbau erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Servicezentrum.



Wenn Ihr Bildschirm nicht normal funktioniert, obwohl Sie die Anweisungen in diesem Dokument befolgt haben, wenden Sie sich an einen Techniker oder Ihr lokales Servicezentrum.

### **Wichtige Sicherheitsanweisungen**

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser;
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Umgehen Sie nicht den Sicherheitszweck des polarisierten oder geerdeten Steckers. Ein gepolter Stecker hat zwei Lamellen, von denen eine breiter als die andere ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Lamellen und einen dritten Erdungszinken. Die breite Klinge oder der dritte Zacken dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.
10. Schützen Sie das Netzkabel vor dem Betreten oder Einklemmen, insbesondere an Steckern, Steckdosen und der Stelle, an der sie aus dem Gerät austreten.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Anbauteile/Zubehörteile.
12. Verwenden Sie nur den Wagen, Ständer, das Stativ, die Halterung oder den Tisch, der vom Hersteller angegeben ist oder zusammen mit dem Gerät verkauft wird. Wenn ein Wagen verwendet wird, ist beim Bewegen der Wagen/Gerätekombination Vorsicht geboten, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
13. Ziehen Sie den Netzstecker dieses Geräts bei Gewittern oder wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
14. Wenden Sie sich bei allen Wartungsarbeiten an qualifiziertes Servicepersonal. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeit verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist.

**WARNUNG:** Dieses Gerät entspricht der Klasse A von CISPR 32. In einer Wohnumgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

### **EU Konformitätserklärung**

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU), der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) und der RoHS-Richtlinie (2011/65/ EU).

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den harmonisierten Normen für Geräte der Informationstechnologie, diese harmonisierten Normen wurden unter den Richtlinien des Amtsblatts der Europäischen Union veröffentlicht.

### **ESD Warnungen**

Wenn sich der Benutzer in der Nähe des Bildschirms aufhält, kann dies dazu führen, dass sich das Gerät entlädt und zur Anzeige des Hauptmenüs zurückkehrt.

### **Warnung:**

Dieses Gerät entspricht der Klasse A von EN55032/CISPR 32. In einer Wohnumgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

### **Altgerät-Entsorgung**

Ihr neuer Öffentlicher Informationsbildschirm enthält Materialien, die recycelt und wiederverwendet werden können. Spezialisierte Unternehmen können Ihr Produkt recyceln, um die Menge der wiederverwendbaren Materialien zu erhöhen und die zu entsorgende Menge zu minimieren. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Händler vor Ort über die örtlichen Vorschriften zur Entsorgung Ihres alten Bildschirms:

### **(Für Kunden in Kanada und den U.S.A.)**

Dieses Produkt kann Blei und/oder Quecksilber enthalten. Entsorgen Sie es in Übereinstimmung mit den örtlichen staatlichen und bundesstaatlichen Vorschriften. Für zusätzliche Informationen zum Recycling wenden Sie sich an [www.eia.or](http://www.eia.or)(Consumer Education Initiative)

## Elektro- und Elektronik-Altgeräte – WEEE

### Achtung Benutzer in den Vereinigten Staaten:

Bitte entsorgen Sie gemäß allen lokalen, staatlichen und Bundesgesetzen. Für Informationen zur Entsorgung oder zum Recycling wenden Sie sich bitte an [www.mygreenelectronics.com](http://www.mygreenelectronics.com) oder [www.eiae.org](http://www.eiae.org).

### Altgeräte-Richtlinien-Recycling



Ihr neuer Öffentlicher Informationsbildschirm enthält verschiedene Materialien, die für neue Benutzer recycelt werden können.

Bitte entsorgen Sie sie gemäß allen lokalen, staatlichen und Bundesgesetzen.

### Europa – EG Konformitätserklärung

Dieses Gerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Funkanlagen-Richtlinie (2014/53/EU). Die nachfolgenden Prüfverfahren wurden angewandt, um die Vermutung der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Funkanlagen-Richtlinie nachzuweisen.

### Erklärung zur Strahlenexposition:

Dieses Gerät entspricht den CE-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden.

Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen Strahler und Gehäuse installiert und betrieben werden.

Die Frequenz, der Modus und die maximale Sendeleistung in der EU sind unten aufgeführt:

- 2400-2483,5 MHz: < 20 dBm (EIRP) (nur für 2,4 G-Produkte)
- 5150-5250 MHz: < 23 dBm (EIRP)
- 5250-5350 MHz: < 23 dBm (EIRP)
- 5470-5725 MHz: < 30 dBm (EIRP)

Das Gerät ist auf die Verwendung in Innenräumen beschränkt, wenn es im Frequenzbereich von 5150 bis 5350 MHz betrieben wird. (nur für 5G-Produkt)

|  |    |    |    |    |    |    |    |
|--|----|----|----|----|----|----|----|
|  | AT | BE | BG | HR | CY | CZ | DK |
|  | EE | FI | FR | DE | EL | HU | IE |
|  | IT | LV | LT | LU | MT | NL | PL |
|  | PT | RO | SK | SI | ES | SE | UK |

# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Auspacken und Installation</b> .....           | <b>1</b>  |
| 1.1. Auspacken .....                                 | 1         |
| 1.2. Verpackungsinhalt .....                         | 1         |
| 1.3. Installationshinweise .....                     | 1         |
| <b>2. Ständer-Installation (Optional)</b> .....      | <b>2</b>  |
| 2.1. Vibe Hinweise zum Zusammenbau .....             | 2         |
| 2.2. Installation des Ständers .....                 | 3         |
| <b>3. Teile und ihre Funktionen</b> .....            | <b>7</b>  |
| 3.1. Eingang/Ausgang .....                           | 7         |
| <b>4. Touch-Steuerung</b> .....                      | <b>8</b>  |
| 4.1. Zeichnen und Löschen mit dem Vibe Stift .....   | 8         |
| 4.2. Bildschirmbedienung per Fingerspitze .....      | 8         |
| 4.3. Andere Vorgänge .....                           | 8         |
| <b>5. Pixel Fehlererklärung</b> .....                | <b>9</b>  |
| 5.1. Pixel und Subpixel .....                        | 9         |
| 5.2. Arten von Pixelfehlern + Punkt-Definition ..... | 9         |
| 5.3. Schwarzpunktfehler .....                        | 9         |
| 5.4. Nähe der Pixelfehler .....                      | 9         |
| 5.5. Pixelfehler Toleranzen .....                    | 10        |
| 5.6. MURA .....                                      | 10        |
| <b>6. Reinigung und Fehlerbehebung</b> .....         | <b>11</b> |
| 6.1. Reinigung .....                                 | 11        |
| 6.2. Fehlerbehebung .....                            | 11        |
| <b>7. Technische Daten</b> .....                     | <b>12</b> |

**Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die untenstehenden Modellnummern:**  
V55N201EU

**Die Benutzeroberfläche kann sich ändern. Bitte beziehen Sie sich für Benutzerinteraktionen auf die tatsächliche Maschine.**

## 1. Auspacken und Installation

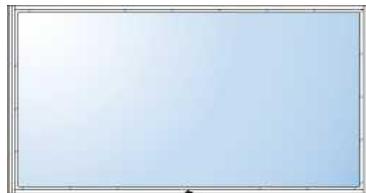
### 1.1. Auspacken

- Dieses Produkt wird mit dem Standardzubehör geliefert.
- Alle anderen optionalen Zubehörteile werden separat verpackt.
- Aufgrund der Größe und des Gewichts dieses Displays wird empfohlen, es von zwei Personen bewegen zu lassen.
- Nachdem Sie den Karton geöffnet haben, überprüfen Sie bitte, ob alle unten aufgeführten Teile enthalten und in gutem Zustand sind.

### 1.2. Verpackungsinhalt

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Gegenstände mit Ihrer Sendung erhalten haben:

- LCD Bildschirm
- Netzkabel
- Stift (2 Stück)
- Wischtuch
- Zubehör Box
- Schnellanleitun



\* Das mitgelieferte Netzkabel ist je nach Bestimmungsort unterschiedlich.



Schnellanleitung



Zubehör-Box



Wischtuch



Stift (2 Stück)



Netzkabel

\* Unterschiede je nach Region

Das Design des Bildschirms und das Zubehör können von den oben abgebildeten abweichen.

HINWEISE:

- Für alle anderen Regionen ist ein Netzkabel zu verwenden, das mit der Wechselspannung der Steckdose übereinstimmt, die den Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes entspricht.

### 1.3. Installationshinweise

- Verwenden Sie aufgrund des hohen Stromverbrauchs immer den ausschließlich für dieses Produkt vorgesehenen Stecker. Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Servicevertreter.
- Das Produkt sollte auf einer ebenen Oberfläche installiert werden, um ein Kippen zu vermeiden. Der Abstand zwischen der Rückseite des Produkts und der Wand sollte für eine gute Belüftung eingehalten werden. Vermeiden Sie die Installation des Produkts in der Küche, im Badezimmer oder an anderen Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, um die Lebensdauer der elektronischen Komponenten nicht zu verkürzen.
- Das Produkt kann normalerweise nur in Höhen unter 5.000 m betrieben werden.

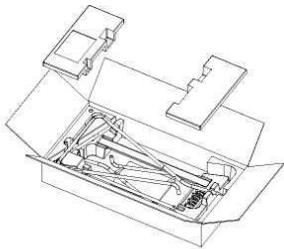
## **2. Ständer-Installation (Optional)**

### **2.1. Vibe Hinweise zum Zusammenbau**

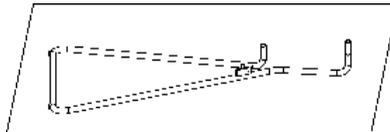
1. Vorsicht: Die Vibe-Tafel und der Ständer sind schwer und erfordern mindestens zwei Personen für die Installation. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sie anheben.
2. Wenn Schrauben fehlen oder lose sind, wenden Sie sich bitte an einen professionellen Reparaturdienst oder an den Vibe-Kundendienst.
3. Vorsicht: Wenn Sie sich für eine Wandhalterung eines Drittanbieters entscheiden, sollte die gewählte Wandhalterung in der Lage sein, 120 Pfd. plus das Eigengewicht der Halterung zu tragen.
4. Vermeiden Sie bei der Installation hohe Temperaturen, explosive Gase und starke elektromagnetische Interferenzen.
5. Halten Sie das Produkt von direktem Sonnenlicht fern.
6. Um das Risiko eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, setzen Sie dieses Produkt nicht Regen, Feuchtigkeit oder anderen Flüssigkeiten aus. Berühren Sie die Tafel nicht mit nassen Händen. Installieren Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von entflammaren Gegenständen wie Benzin oder Kerzen, und setzen Sie die Tafel keiner direkten Klimaanlage aus.
7. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben ordnungsgemäß gesichert sind, um ein Herunterfallen der Tafel zu vermeiden.
8. Bitte lesen Sie das Installationshandbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen. Vibe haftet nicht für Verletzungen, die durch unsachgemäßes Befolgen des nachfolgenden Handbuchs verursacht werden.
9. Wenn Sie beim Lesen des Handbuchs Fragen haben, wenden Sie sich bitte direkt an uns.

## 2.2. Installation des Ständers

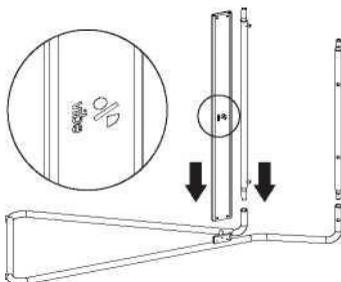
Schritt 1



1. Öffnen Sie die Verpackung des Ständers

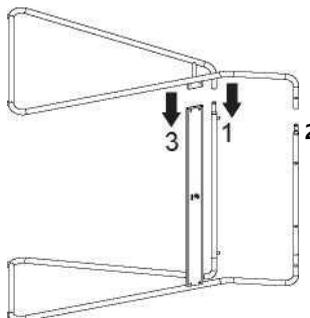


2. Breiten Sie die Schutzfolie in der Verpackung auf dem flachen Boden aus und stellen Sie den Ständer darauf.



3. Installieren Sie die drei Teile in der Mitte.

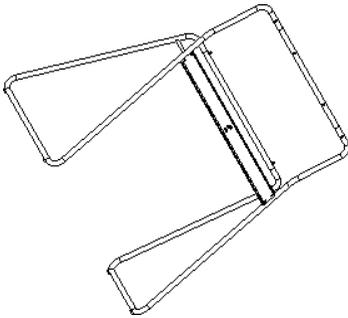
**Hinweis:** Achten Sie auf die Richtung des Logos und der langen/kurzen Stangen mit passenden R/L-Markierungen.



4. Installieren Sie den Ständer auf der anderen Seite siehe grafische Anordnung.

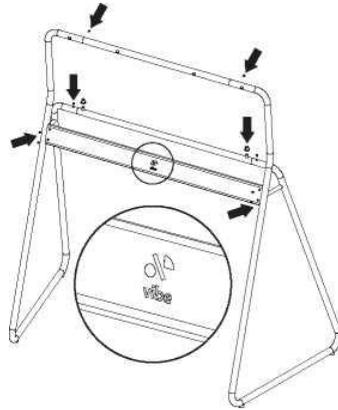
**Hinweis:** Achten Sie auf die Installationsreihenfolge.3

## Schritt 2



1. Stellen Sie den Stand aufrecht.

**Hinweis:** Halten Sie beide Seiten fest, damit er nicht aufklappt.



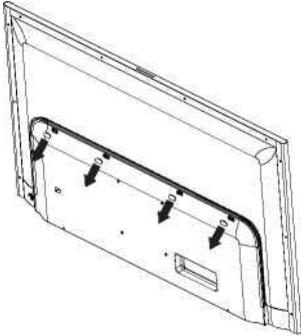
2. Stellen Sie sicher, dass die Richtung und Position des Logos mit der obigen Abbildung übereinstimmt. Drehen Sie das Rohr, um die Schraubenlöcher freizulegen, und bringen Sie dann die Schrauben und Gummikappen an.

**Hinweis:** Ziehen Sie jede Schraube zuerst bis zur Hälfte fest, und ziehen Sie dann alle Schrauben nach



3. Stecken Sie 4 Räder ein.

### Schritt 3

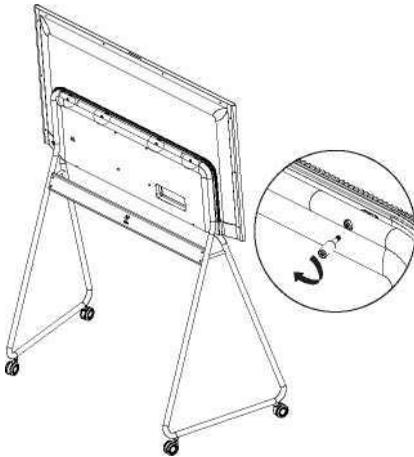


1. Entfernen Sie den Gummistopfen von der Rückseite



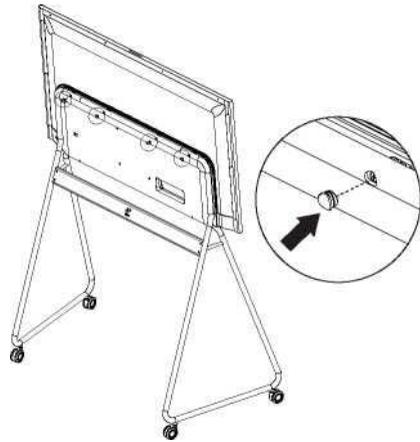
2. Führen Sie das Seitenloch des Bildschirms in die Positionierungssäule des Ständers ein.

**Hinweis:** Der Benutzer kann sich für die Position der Bohrung auf das Dreieckssymbol auf der hinteren Rückseite beziehen.



3. Sichern Sie den Bildschirm mit 4 Schrauben.

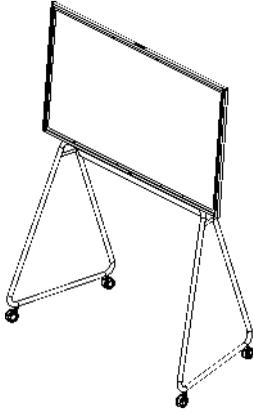
**Hinweis:** Achten Sie beim Festziehen der Schrauben darauf, den Bildschirm zu halten, um ein Abrutschen des Bildschirms zu vermeiden.



4. Installieren Sie den Gummistopfen

**Hinweis:** Achten Sie auf die Richtung des Gummistopfens.

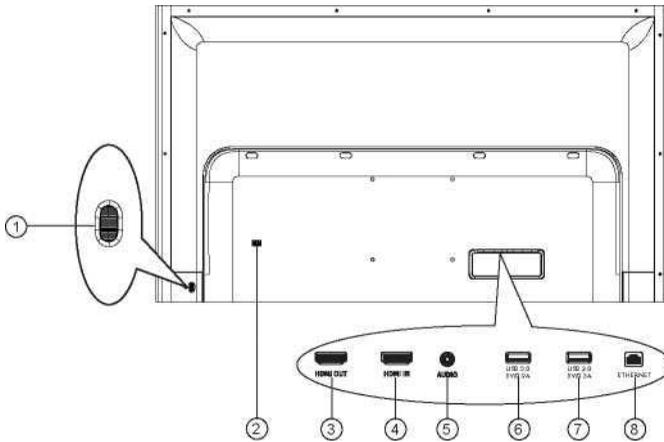
Schritt 4



Fertiger Zusammenbau

### 3. Teile und ihre Funktionen

#### 3.1. Eingang/Ausgang



① **HAUPT-NETZSCHALTER**

Schaltet die Stromversorgung/ein/aus.

② **AC EIN**

AC Stromeingang von der Wandsteckdose.

③ **HDMI AUS**

HDMI Video/Audio Ausgang.

④ **HDMI EIN**

HDMI Video/Audio Eingang.

⑤ **AUDIO**

Audio Ausgang

⑥ **USB 3.0**

Verbindet Ihr USB-Speichermedium.

⑦ **USB 2.0**

Verbindet Ihr USB-Speichermedium.

⑧ **ETHERNET**

Verbindet Ethernet.

## 4. Touch-Steuerung

Vibe ist mit einem Infrarot Touch-Bildschirm ausgestattet und kann mit den Fingerspitzen oder dem Vibe-Stift gesteuert werden. Die nachfolgenden Beschreibungen veranschaulichen typische Vorgänge. Weitere Handbücher und Anleitungen zur Vibe-Software finden Sie unter: <https://vibe.us/guide>.

### 4.1. Zeichnen und Löschen mit dem Vibe Stift



#### Schreiben oder Zeichnen

Wählen Sie ein Stiftwerkzeug und verwenden Sie den Stift zum Schreiben oder Zeichnen.



#### Löschen

Wählen Sie das Löschwerkzeug und verwenden Sie den Stift, um Markierungen auf dem Bildschirm zu löschen.

### 4.2. Bildschirmbedienung per Fingerspitze



#### Auf der Leinwand schwenken

Berühren Sie mit einer Fingerspitze den leeren Bereich auf dem Bildschirm, ohne den direkten Kontakt zu verlieren, um die Leinwand zu bewegen.



#### Zum Vergrößern einklemmen

Bewegen Sie Finger und Daumen auseinander oder bringen Sie sie auf einem (Touchscreen) zusammen, um in die Leinwand hinein- oder herauszuzoomen.

### 4.3. Andere Vorgänge

Die nachfolgenden Vorgänge können entweder mit der Fingerspitze oder dem Vibe-Stift durchgeführt werden.

#### Wählen Sie ein Werkzeug oder eine Option aus

Berühren Sie das Ziel auf dem Bildschirm für ein kurzes Antippen und lassen Sie dann los.

#### Ein Objekt auswählen

Berühren und halten Sie das Ziel (z.B. ein Bild oder ein Post-it) auf dem Bildschirm für eine Weile, um das Ziel bei der Auswahl zu treffen.

#### Ein Objekt verschieben

Berühren Sie das ausgewählte Ziel und bewegen Sie sich über das Ziel, ohne den direkten Kontakt zu verlieren, und lassen Sie dann los, wenn Sie einen neuen Standort erreichen.

**Hinweis:** Vermeiden Sie Kratzer durch scharfe Gegenstände auf dem Touch-Display. Für die Berührungssteuerung sind nur die Fingerspitzen und der Vibe-Stift erlaubt.

## 5. Pixel Fehlererklärung

Wir sind bestrebt, Produkte von höchster Qualität zu liefern und verwenden einige der fortschrittlichsten Herstellungsverfahren der Branche, wobei wir strenge Qualitätskontrollen durchführen. Pixel- oder Sub-Pixel-Defekte auf den PDP / TFT-Bildschirmen, die in Plasma- und LCD-Bildschirmen verwendet werden, sind jedoch manchmal unvermeidlich. Kein Hersteller kann garantieren, dass alle Bildschirme frei von Pixelfehlern sind, aber er garantiert, dass alle Plasma- und LCD-Bildschirme mit einer inakzeptablen Anzahl von Defekten während der Garantiezeit in Übereinstimmung mit Ihrer lokalen Garantie repariert werden.

In diesem Hinweis werden die verschiedenen Arten von Pixelfehlern erläutert und die akzeptable Fehlerquote für den LCD-Bildschirm definiert. Um für eine Garantiereparatur in Frage zu kommen, muss die Anzahl der Pixelfehler ein bestimmtes Niveau überschreiten, wie in der Referenztabelle angegeben. Wenn sich der LCD-Bildschirm innerhalb der Spezifikation befindet, wird ein Garantieaustausch/eine Rückforderung abgelehnt.

### 5.1. Pixel und Subpixel



Ein Pixel oder Bildelement besteht aus drei Unterpixeln in den Primärfarben Rot, Grün und Blau. Viele Pixel bilden zusammen ein Bild. Wenn alle Subpixel eines Pixels beleuchtet sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel zusammen als ein einziges weißes Pixel. Wenn alle dunkel sind, erscheinen die drei farbigen Subpixel zusammen als ein einziges schwarzes Pixel. Andere Kombinationen aus beleuchteten und dunklen Subpixeln erscheinen als einzelne Pixel anderer Farben.

### 5.2. Arten von Pixelfehlern + Punkt-Definition

Pixel- und Subpixel-Fehler erscheinen auf dem Bildschirm auf unterschiedliche Weise. Innerhalb jeder Kategorie gibt es drei Kategorien von Pixelfehlern und mehrere Arten von Subpixelfehlern.

Punktdefinition = Was ist ein fehlerhafter „Punkt“?

Ein oder mehrere fehlerhafte, benachbarte Subpixel werden als ein „Punkt“ definiert. Die Anzahl der defekten Subpixel ist für die Definition eines fehlerhaften Punktes nicht relevant. Das bedeutet, dass ein fehlerhafter Punkt aus einem, zwei oder drei fehlerhaften Subpixeln bestehen kann, die dunkel oder beleuchtet sein können.



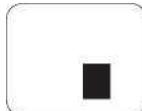
Ein Punkt = Ein Pixel; besteht aus drei Subpixeln von Rot, Grün und Blau.

### 5.3. Schwarzpunktfehler

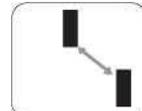
Schwarzpunktfehler erscheinen als Pixel oder Subpixel, die immer dunkel oder „aus“ sind. Dies sind die Beispiele für Schwarzpunktfehler:



Ein Schwarzpunkt



Zwei benachbarte dunkle Punkte =  
1 Paar dunkle Punkte



Punkte, Spezifikationen  
definieren den  
Mindestabstand zwischen  
den dunklen Punkten

### 5.4. Nähe der Pixelfehler

Da Pixel- und Subpixel-Fehler desselben Typs, die nahe beieinander liegen, möglicherweise auffälliger sind, werden Toleranzen für die Nähe von Pixelfehlern angegeben. In der folgenden Tabelle finden Sie Spezifikationen darüber:

- Zulässige Anzahl benachbarter dunkler Punkte = (benachbarte dunkle Punkte = 1 Paar dunkle Punkte)
- Mindestabstand zwischen dunklen Punkten
- Gesamtzahl aller fehlerhaften Punkte

### 5.5. Pixelfehler Toleranzen

Um für eine Reparatur aufgrund von Pixelfehlern während der Garantiezeit in Frage zu kommen, muss ein PDP/TFT-Bildschirm in einem Plasma- / LCD-Bildschirm Pixel- oder Subpixelfehler aufweisen, die die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Toleranzen überschreiten

| LEUCHTPUNKT-EFFEKT       | AKZEPTABLE ANZAHL |
|--------------------------|-------------------|
| 1 beleuchtetes Sub-Pixel | 2                 |
| SCHWARZPUNKT-EFFEKT      | AKZEPTABLE ANZAHL |
| 1 dunkles Unterpixel     | 10                |
| GESAMTPUNKTFEHLER        | 12                |

### 5.6. MURA

Auf einigen Flüssigkristallanzeigen (LCD) können gelegentlich dunkle Punkte oder Flecken auftreten. In der Branche ist dies als Mura bekannt, ein japanischer Begriff für „Unebenheit“. Er wird verwendet, um ein unregelmäßiges Muster oder einen Bereich zu beschreiben, in dem unter bestimmten Bedingungen eine ungleichmäßige Bildschirmgleichmäßigkeit auftritt. Mura ist eine Folge der Verschlechterung der Flüssigkristall-Ausrichtungsschicht und wird meist durch Langzeitbetrieb bei hohen Umgebungstemperaturen verursacht. Es ist ein branchenweites Phänomen und Mura ist nicht reparierbar. Es ist auch nicht durch unsere Garantiebedingungen abgedeckt. Mura gibt es seit der Einführung der LCD-Technologie, und da die Bildschirme immer größer werden und rund um die Uhr in Betrieb sind, laufen viele Bildschirme bei schlechten Lichtverhältnissen. All dies erhöht die Möglichkeit, dass Mura die Bildschirme beeinträchtigt

#### WIE ERKENNE ICH MURA?

Es gibt viele Symptome von Mura und auch mehrere Ursachen. Einige davon sind unten aufgeführt:

- Verunreinigungen oder Fremdpartikel in der Kristallmatrix
- Ungleichmäßige Verteilung der LCD-Matrix während der Herstellung
- Ungleichmäßige Leuchtdichteverteilung der Hintergrundbeleuchtung
- Plattenmontage induzierte Spannung
- Fehler innerhalb der LCD-Zellen
- Thermisch induzierte Spannung - Hochtemperaturbetrieb über lange Zeiträume

#### WIE VERMEIDE ICH MURA?

Obwohl wir nicht jedes Mal die vollständige Beseitigung von Mura garantieren können, kann im Allgemeinen das Erscheinungsbild von Mura durch diese Methoden minimiert werden:

- Verringern der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung
- Verwenden eines Bildschirmschoners
- Reduzieren der Umgebungstemperatur um das Gerät

## 6. Reinigung und Fehlerbehebung

### 6.1. Reinigung

#### Vorsicht bei der Verwendung des Bildschirms

- Bringen Sie Ihre Hände, Ihr Gesicht oder Gegenstände nicht in die Nähe der Lüftungsöffnungen des Bildschirms. Die Oberseite des Bildschirms ist aufgrund der hohen Temperatur der Abluft, die durch die Lüftungslöcher entweicht, in der Regel sehr heiß. Es kann zu Verbrennungen oder Verletzungen kommen, wenn Körperteile zu nahe an die Lüftungsöffnungen gebracht werden. Das Aufstellen von Objekten in der Nähe der Oberseite des Bildschirms kann ebenfalls zu hitzebedingten Schäden am Objekt und am Bildschirm selbst führen.
- Trennen Sie unbedingt alle Kabel ab, bevor Sie den Bildschirm bewegen. Das Bewegen des Bildschirms mit den daran befestigten Kabeln kann die Kabel beschädigen und dadurch einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Trennen Sie den Netzstecker als Vorsichtsmaßnahme aus der Steckdose, bevor Sie irgendeine Art von Reinigungs- oder Wartungsmaßnahme durchführen.

#### Reinigungsanweisungen für die Vorderseite

- Die Vorderseite des Bildschirms wurde speziell behandelt. Wischen Sie die Oberfläche nur mit einem Reinigungstuch oder einem weichen, fusselfreien Tuch vorsichtig ab.
- Wenn die Oberfläche verschmutzt ist, tränken Sie ein weiches, fusselfreies Tuch in einer milden Reinigungsmittellösung. Wringen Sie das Tuch aus, um überschüssige Flüssigkeit zu entfernen. Wischen Sie die Oberfläche des Bildschirms ab, um Schmutz zu entfernen. Verwenden Sie dann zum Trocknen ein trockenes Tuch desselben Typs.
- Verkratzen oder schlagen Sie nicht mit Fingern oder harten Gegenständen irgendwelcher Art auf die Oberfläche des Bildschirms.
- Verwenden Sie keine flüchtigen Substanzen wie Einlegesprays, Lösungs- und Verdünnungsmittel.

#### Reinigungsanweisungen für die Rückseite

- Wenn das Gehäuse verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Bei extremer Verschmutzung tränken Sie ein fusselfreies Tuch in einer milden Reinigungsmittellösung. Wringen Sie das Tuch aus, um so viel Feuchtigkeit wie möglich zu entfernen. Wischen Sie das Kabinett ab. Wischen Sie mit einem anderen trockenen Tuch darüber, bis die Oberfläche trocken ist.
- Lassen Sie kein Wasser oder Reinigungsmittel mit der Oberfläche des Bildschirms in Berührung kommen. Wenn Wasser oder Feuchtigkeit in das Innere des Geräts gelangt, kann es zu Betriebsproblemen, Strom- und Stromschlaggefahr kommen.
- Verkratzen Sie das Gehäuse nicht und schlagen Sie es nicht mit Fingern oder harten Gegenständen irgendwelcher Art.
- Verwenden Sie keine ätzenden Substanzen wie Einlegesprays, Lösungs- und Verdünnungsmittel auf dem Gehäuse.
- Legen Sie keine Gegenstände aus Gummi oder PVC über einen längeren Zeitraum in die Nähe des Gehäuses.

### 6.2. Fehlerbehebung

| 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 ist nicht eingeschaltet</li> <li>3. Der Bildschirm befindet sich im Bereitschaftsmodus</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schließen Sie das Netzkabel an</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter eingeschaltet ist.</li> <li>3. Berühren Sie den Bildschirm, um den Standby-Modus zu beenden.</li> </ol> |
| Interferenzen auf dem Bildschirm oder hörbares Rauschen.                                     | Verursacht durch umgebende elektrische Geräte oder Leuchtstofflampen.   | Bewegen Sie den Bildschirm an einen anderen Ort, um zu sehen, ob die Interferenz reduziert ist.   |
| Es ist kein Ton zu hören.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Lautstärke ist ganz heruntergedreht</li> <li>2. Stummschaltung ist eingeschaltet</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um den Ton zu hören.</li> <li>2. MUTE ausschalten</li> </ol>  |
| Nach dem Ausschalten des Bildschirms sind immer noch Nachbilder auf dem Bildschirm zu sehen. | Ein Standbild wird über einen längeren Zeitraum angezeigt.  | Ein Standbild darf nicht über einen längeren Zeitraum angezeigt werden, da dies dazu führen kann, dass ein dauerhaftes Nachbild auf dem Bildschirm verbleibt.   |

## 7. Technische Daten

| <b>Bild und Bildschirm</b>   |          | <b>Spezifikationen</b>   |
|------------------------------|----------|--|
| Diagonale Bildschirmgröße    |          | 55 Zoll  |
| Optimale Auflösung           |          | 3840 (H) x 2160 (V) @ 60 Hz  |
| Optimale Bildfrequenz        |          | 60 Hz  |
| Helligkeit (typisch)         |          | 300 cd/m <sup>2</sup>  |
| Kontrastverhältnis (typisch) |          | 1200 : 1   |
| Pixel-Abstand                |          | 0,315 mm x 0,315 mm  |
| Seitenverhältnis             |          | 16 : 9   |
| Farbtiefe                    |          | 16,7 M   |
| Betrachtungswinkel           |          | 178 (H) / 178 (V)  |
| <b>Allgemein</b>             |          | <b>Spezifikationen</b>   |
| System auf Chip              |          | Rockchip 3399  |
| CPU                          |          | Dual-core Cortex-A72 up to 1,8 GHz<br>Quad-core Cortex-A53 up to 1,4 GHz |
| GPU                          |          | Mali-T860 GPU  |
| RAM                          |          | 4GB DDR3   |
| Lagerung                     |          | 32GB EMMC  |
| Betriebssystem               |          | Android 7.1,(Nougat)   |
| Netzstrom                    |          | AC 100~240V, 50/60 Hz  |
| Verbrauch (typisch)          |          | ≤ 170 W  |
| <b>Konnektivität</b>         |          |  |
| HDMI Ausgang (1080p)         |          | USB 2.0  |
| HDMI Eingang (1080p & 720p)  |          | USB 3.0  |
| Ethernet (RJ 45)             |          | WIFI   |
| <b>Betriebsbedingungen</b>   |          | <b>Spezifikationen</b>   |
| Temperatur                   | Betrieb  | 0°C - 40°C   |
|                              | Lagerung | -20°C - 60°C   |
| Feuchtigkeit                 | Betrieb  | 20% - 80 %   |
|                              | Lagerung | 10% - 90 %   |
| Höhe                         | Betrieb  | 0 – 3.000 m  |
|                              | Lagerung | 0 – 9.000 m  |
| <b>Verpackung</b>            |          | <b>Spezifikationen</b>   |
| Produktgröße                 |          | 1.285,7 (B) x 739,4 (H) x 73,6 (T) mm                                    |
| Packungsgröße                |          | 1.440 (B) x 940 (H) x 223 (T) mm   |
| Nettogewicht                 |          | 24,5 kg  |
| Bruttogewicht                |          | 30,85 kg   |
| VESA-Halterung               |          | 200 x 200 mm   |



## **Vibe Inc.**

**info@vibe.us**

**+1 (864) 335-2007**

**<https://vibe.us>**

**10400 NE 4th Street, STE 500 Bellevue, WA 98004**

Interaktive Vibe-Tafel zur Zusammenarbeit  
Entworfen von Vibe Inc. in Seattle US Made in China