# **SHARP**

PN-LC862 PN-LC752 PN-LC652

LCD FARBMONITOR

**BEDIENUNGSANLEITUNG** 





## Informationen zur Entsorgung dieses Gerätes und der Batterien

WENN DIESES GERÄT ODER DIE BATTERIEN ENTSORGT WERDEN SOLLEN, DÜRFEN SIE WEDER ZUM HAUSMÜLL NOCH IN EINE FEUERSTELLE GEGEBEN WERDEN!

Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte und Batterien müssen nach dem Gesetz GETRENNT gesammelt und entsorgt werden.

Mit der getrennten Sammlung werden die umweltfreundliche Behandlung und die stoffliche Verwertung sichergestellt und die Rest-Abfallmengen minimiert. Die ORDNUNGSWIDRIGE ENTSORGUNG schadet wegen schädlicher Stoffe der Gesundheit und der Umwelt! Bringen Sie GEBRAUCHTE ELEKTRISCHE UND ELEKTRONISCHE GERÄTE zur einer örtlichen, meist kommunalen Sammelstelle, soweit vorhanden.

Entnehmen Sie zuvor die Batterien. Bringen Sie VERBRAUCHTE BATTERIEN zu einer Batterie-Sammelstelle; zumeist dort, wo neue Batterien verkauft werden.

Wenden Sie sich im Zweifel an Ihren Händler oder Ihre örtlichen Behörden, um Auskunft über die richtige Entsorgung zu erhalten.

NUR FÜR NUTZER IN DER EUROPÄISCHEN UNION UND EINIGEN ANDEREN LÄNDERN, Z.B. SCHWEIZ UND NORWEGEN: Ihre Mitwirkung bei der getrennten Sammlung ist gesetzlich vorgeschrieben.

Das oben gezeigte Zeichen auf Gerät, Batterie oder Verpackung soll Sie darauf hinweisen! Wenn unter dem Zeichen noch 'Hg' oder 'Pb' steht, bedeutet dies, dass Spuren von Quecksilber (Hg) or Blei (Pb) in der Batterie vorhanden sind.

Nutzer in PRIVATEN HAUSHALTEN müssen die vorhandenen Rückgabestellen für Altgeräte bzw. Altbatterien nutzen. Altbatterien werden in den Verkaufsgeschäften gesammelt. Die Rückgabe ist kostenlos.

Wurde das Gerät GESCHÄFTLICH genutzt, wenden Sie sich an Ihren SHARP-Händler, der Sie über die Wege zur Rücknahme des Gerätes informiert. Es können Kosten für Sie entstehen. Kleine Geräte und geringe Stückzahlen werden möglicherweise auch von den vorhandenen Rückgabestellen für Altgeräte angenommen. In Spanien gilt: Wenden Sie sich an ein Sammelsystem oder Ihre örtlichen Behörden, um Auskunft über die richtige Entsorgung zu erhalten.

## WICHTIGE INFORMATIONEN

**ACHTUNG:** HALTEN SIE DAS GERÄT VON REGEN UND JEGLICHER ART VON FEUCHTIGKEIT FERN, UM DIE GEFAHR VON BRAND ODER STROMSCHLAG ZU VERRINGERN.



## **VORSICHT**

ELEKTROSCHOCK-GEFAHR NICHT ÖFFNEN



VORSICHT: ABDECKUNG NICHT ENTFERNEN:
GEFAHR VON ELEKTROSCHOCK.
KEINE WARTUNGSTEILE IM INNEREN.
SERVICEARBEITEN NUR VON
QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL
DURCHFÜHREN LASSEN.



Das Blitzsymbol innerhalb eines Dreiecks weist den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Geräteinneren hin, die ausreichend groß ist, um einen Elektroschock hervorzurufen.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines Dreiecks weist den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungs- bzw. Serviceanweisungen in der Produktdokumentation hin.

Verwenden Sie EMV-gerechte, abgeschirmte Kabel, um die folgenden Anschlüsse zu verbinden: USB Buchse, Mini-AV-Eingangsanschluss, HDMI-Eingangsanschluss, HDMI-Ausgangsanschluss, D-Sub-Eingangsanschluss, DisplayPort-Eingangsanschluss, RS-232C-Eingangsanschluss, USB Buchse Typ C und TOUCH PANEL Anschluss.

# VEREHRTE KUNDIN, VEREHRTER KUNDE

Wir danken Ihnen für den Kauf eines SHARP LCD-Gerätes. Um Ihre Sicherheit sowie einen jahrelangen, störungsfreien Betrieb dieses Produkts zu gewährleisten, lesen Sie bitte den Abschnitt "Sicherheitsvorkehrungen" vor der Verwendung des Produkts durch.

## SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Elektrizität erfüllt viele nützliche Aufgaben, kann aber auch Personen- und Sachschäden verursachen, wenn sie unsachgemäß gehandhabt wird. Dieses Produkt wurde mit Sicherheit als oberster Priorität konstruiert und hergestellt. Dennoch besteht bei unsachgemäßer Handhabung u.U. Stromschlag- und Brandgefahr. Um mögliche Gefahren zu vermeiden, befolgen Sie beim Aufstellen, Betreiben und Reinigen des Produkts bitte die nachstehenden Anleitungen. Lesen Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sowie einer langen Lebensdauer des LCD-Gerätes zunächst die nachstehenden Hinweise durch, bevor Sie das Produkt in Verwendung nehmen.

- 1. Bedienungsanleitungen lesen Nehmen Sie das Produkt erst in Betrieb, nachdem Sie alle diesbezüglichen Hinweise gelesen und verstanden haben.
- 2. Bedienungsanleitung aufbewahren Diese Bedienungsanleitung mit den Sicherheits- und Bedienungshinweisen sollte aufbewahrt werden, damit Sie im Bedarfsfall jederzeit darauf zurückgreifen können.
- 3. Warnungen beachten Alle Warnungen auf dem Gerät und in den Bedienungsanleitungen sind genauestens zu beachten.
- 4. Anleitungen befolgen Alle Anleitungen zur Bedienung müssen befolgt werden.
- 5. Reinigung Vor dem Reinigen des Produkts trennen Sie es bitte vom Stromnetz durch ziehen des Netztsteckers aus der Steckdose. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Aerosol-Sprays. Verwenden Sie keine schmutzigen Tücher, da andernfalls das Produkt beschädigt werden kann.
- 6. Zusatzgeräte und Zubehör Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Bei Verwendung anderer Zusatzgeräte bzw. Zubehörteile besteht evtl. Unfallgefahr.
- 7. Wasser und Feuchtigkeit Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Montieren Sie das Gerät unter keinen Umständen an einer Stelle, an der Wasser darauf tropfen kann. Achten Sie dabei besonders auf Geräte, aus denen zuweilen Wasser tropft, wie etwa Klimaanlagen.
- 8. Belüftung Die Belüftungsschlitze und andere Öffnungen im Gehäuse dienen der Belüftung des Geräts. Halten Sie diese Öffnungen unbedingt frei, da eine unzureichende Belüftung zu einer Überhitzung bzw. Verkürzung der Lebensdauer des Produkts führen kann. Stellen Sie das Gerät nicht auf ein Sofa, einen Lappen oder ähnliche Oberflächen, da die Belüftungsschlitze dadurch blockiert werden können. Stellen Sie das Gerät auch nicht in ein umschlossenes Gehäuse, wie z.B. in ein Bücherregal oder einen Schrank, sofern dort nicht für eine ausreichende Belüftung gesorgt ist oder die Anweisungen des Herstellers befolgt werden.
- 9. Netzkabel-Schutz Die Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie vor Tritten geschützt sind und keine schweren Objekte darauf abgestellt werden.
- 10. Der Bildschirm für dieses Gerät ist aus Glas hergestellt. Es kann daher brechen, wenn es zu Boden fällt oder einen Schlag oder Stoß erhält. Seien Sie vorsichtig, dass Sie sich bei einem Bruch des Bildschirms nicht an den Scherben verletzen.
- 11. Überlastung Vermeiden Sie eine Überlastung von Steckdosen und Verlängerungskabeln. Bei Überlastung besteht Brandund Stromschlaggefahr.
- 12. Eindringen von Gegenständen und Flüssigkeiten Schieben Sie niemals irgendwelche Gegenstände durch die Gehäuseöffnungen in das Innere des Geräts. Im Produkt liegen hohe Spannungen vor. Durch das Einschieben von Gegenständen besteht Stromschlaggefahr bzw. die Gefahr von Kurzschlüssen zwischen den Bauteilen. Aus demselben Grunde dürfen auch keine Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden.
- 13. Wartung Versuchen Sie auf keinen Fall, selbst Wartungsarbeiten am Gerät durchzuführen. Durch das Entfernen von Abdeckungen setzen Sie sich hohen Spannungen und anderen Gefahren aus. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten ausschließlich von qualifiziertem Service-Personal ausführen.
- 14. Reparaturen Trennen Sie in den folgenden Situationen sofort die Stromzufuhr durch ziehen des Netztsteckers aus der Steckdose und lassen Sie das Produkt von qualifiziertem Service-Personal reparieren:
  - a. Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
  - b. Wenn Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen ist oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind.
  - c. Wenn das Gerät nass geworden ist (z.B. durch Regen).
  - d. Wenn das Gerät nicht wie in der Bedienungsanleitung beschrieben funktioniert.

    Nehmen Sie nur die in den Bedienungsanleitungen beschriebenen Einstellungen vor. Unsachgemäße Einstellungen an anderen Reglern können zu einer Beschädigung führen und machen häufig umfangreiche Einstellarbeiten durch einen qualifizierten Service-Techniker erforderlich.
  - e. Wenn das Produkt fallen gelassen oder beschädigt wurde.
  - f. Wenn das Gerät einen anormalen Zustand aufweist. Jedes erkennbare anormale Verhalten zeigt an, dass der Kundendienst erforderlich ist.
- 15. Ersatzteile Wenn Ersatzteile benötigt werden, stellen Sie bitte sicher, dass der Service-Techniker nur die vom Hersteller bezeichneten Teile oder Teile mit gleichen Eigenschaften und gleichem Leistungsvermögen wie die Originalteile verwendet. Die Verwendung anderer Teile kann zu einem Brand, zu Stromschlag oder anderen Gefahren führen.
- 16. Sicherheitsüberprüfungen Lassen Sie vom Service-Techniker nach Service- oder Reparaturarbeiten eine Sicherheitsüberprüfung vornehmen, um sicherzustellen, dass das Produkt in einem einwandfreien Betriebszustand ist.
- 17. Wandmontage Bei der Montage des Gerätes an der Wand ist sicherzustellen, dass die Befestigung nach der vom Hersteller empfohlenen Methode erfolgt.

# SICHERHEITSVORKEHRUNGEN (Fortsetzung)

- 18. Wärmequellen Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (wie z.B. Verstärkern) auf, die Hitze abstrahlen.
- 19. Batterien Durch falsche Anwendung können die Batterien explodieren oder sich entzünden. Eine undichte Batterie kann Korrosion am Gerät verursachen sowie Hände und Kleidung verschmutzen. Um diese Probleme zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitshinweise:
  - Verwenden Sie nur empfohlene Batterietypen.
  - Achten Sie beim Einlegen der Batterien darauf, dass die Plus- (+) und die Minus- (-) Seite der Batterien gemäß den Anweisungen im Fachinneren richtig ausgerichtet sind.
  - · Verwenden Sie nicht alte und neue Batterien gemeinsam.
  - Verwenden Sie keine Batterien unterschiedlichen Typs. Batterien derselben Form können unterschiedliche Spannungswerte besitzen.
  - Ersetzen Sie eine leere Batterie sofort durch eine neue.
  - Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterien.
  - Wenn ausgetretene Batterieflüssigkeit auf Haut oder Kleidung gelangt, müssen Sie diese sofort gründlich mit Wasser spülen. Wenn Batterieflüssigkeit in die Augen gelangt, dürfen Sie die Augen auf keinen Fall reiben, sondern am besten mit viel Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen. Batterieflüssigkeit kann Hautreizungen hervorrufen oder Augenschäden verursachen.
- 20. Bei der Verwendung des Monitors ist darauf zu achten, dass Gefahren für Leib und Leben, Schäden an Gebäuden und anderen Gegenständen sowie eine Beeinflussung von wichtigen oder gefährlichen Geräten, wie z.B. der Nuklearreaktionssteuerung in Atomanlagen, lebenserhaltenden Geräten in medizinischen Einrichtungen oder Raketenabschusssteuerungen in Waffensystemen vermieden werden.
- 21. Vermeiden Sie es, Teile des Produkts, die sich erwärmen, über längere Zeit hinweg zu berühren. Dies könnte zu leichten Verbrennungen führen.
- 22. Nehmen Sie dieses Produkt nicht ändern.

### **WARNUNG:**

Geräte der KLASSE I dürfen nur an eine NETZSTECKDOSE mit Schutzerdung angeschlossen werden.

#### **KIPPGEFAHR**

Wenn ein Monitor nicht auf einer stabilen Unterlage aufgestellt wird, besteht die Gefahr, dass er kippt oder fällt. Zahlreiche Verletzungen, besonders bei Kindern, können durch einfache Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden:

- Bei Verwendung der vom Hersteller empfohlenen Befestigungsvorrichtungen, wie z.B. Wandhaken.
- Stellen Sie den Monitor nur auf Möbelstücke, die ausreichend belastbar sind.
- · Achten Sie darauf, dass der Monitor nicht über den Rand des Möbelstücks, auf dem er steht, vorsteht.
- Stellen Sie den Monitor niemals auf ein großes Möbelstück (z.B. einen Schrank oder in ein Bücherregal), ohne sowohl das Möbelstück als auch den Monitor an einem geeigneten Element sicher zu verankern.
- Stellen Sie den Monitor niemals auf ein Tuch oder andere Materialen, die zwischen dem Monitor und dem Möbelstück, auf dem er steht, liegen.
- Weisen Sie Kinder eindringlich darauf hin, dass es gefährlich ist, auf ein Möbelstück zu klettern, um an den Monitor oder seine Regler zu gelangen.
- Dieses Gerät ist für die Verwendung an Orten, an denen sich Kinder unbeaufsichtigt aufhalten können, nicht geeignet.

## Wichtige Hinweise für die Sicherheit von Kindern

- Lassen Sie Kinder niemals auf den Monitor klettern oder am Monitor spielen.
- Stellen Sie den Monitor nicht auf Möbelstücke, die leicht als Stufen verwendet werden könnten, wie zum Beispiel eine Truhe oder Kommode.
- Bedenken Sie, dass Kinder bei Betrachtung eines Fernsehprogramms und ganz besonders bei einem "überlebensgroßen"
   Monitor in starke Aufregung verfallen können. Der Monitor sollte so aufgestellt werden, dass er nicht umgestoßen oder gekippt werden kann.
- Alle am Monitor angeschlossenen Kabel und Stränge sollten so verlegt werden, dass neugierige Kinder nicht daran ziehen oder sie ergreifen können.

## TIPPS UND SICHERHEITSHINWEISE

- Bei der Herstellung des TFT Farb-LCD-Panels dieses Monitors wurde Präzisionstechnologie eingesetzt. Trotzdem können einzelne Punkte am Bildschirm überhaupt nicht leuchten oder ständig leuchten. Bei Betrachtung des Bildschirms aus einem spitzen Winkel können die Farben oder die Helligkeit unregelmäßig erscheinen. Bitte beachten Sie, dass es sich dabei um keine Qualitätsmängel handelt, sondern um allgemein bei LCD-Geräten auftretende Phänomene, welche die Leistung des Monitors in keiner Weise beeinträchtigen.
- Lassen Sie niemals ein Standbild über längere Zeit hinweg anzeigen, da dies ein Nachleuchten am Bildschirm zur Folge haben könnte.
- Vermeiden Sie es, den Monitor mit harten Gegenständen abzureiben oder zu berühren.
- Wir bitten um Ihr Verständnis, dass unser Unternehmen über die gesetzlich anerkannte Leistungshaftung hinaus keine Haftung für Fehler übernimmt, die sich aus der Verwendung durch den Kunden oder einen Dritten ergeben, und auch nicht für sonstige Funktionsstörungen oder Schäden, die während der Verwendung am Gerät entstehen.
- Eine Aktualisierung dieses Monitors und seines Zubehörs ist vorbehalten.
- Verwenden Sie den Monitor nicht an Orten mit hoher Staubentwicklung, hoher Luftfeuchtigkeit oder an Orten, an denen der Monitor mit Öl oder Dampf in Kontakt kommen könnte. Verwenden Sie den Monitor nicht an Orten, an denen ätzende Gase (Schwefeldioxid, Schwefelwasserstoff, Stickstoffdioxid, Chlor, Ammoniak, Ozon) auftreten können. Dies zu einem Brand führen könnte.
- Achten Sie darauf, dass der Monitor nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommt. Achten Sie auch darauf, keine Gegenstände, wie z.B. Büroklammern oder sonstige spitze Gegenstände, in den Monitor zu stecken. Die Folge könnte ein Brand oder Stromschlag sein.
- Stellen Sie den Monitor nicht auf instabile Gegenstände oder an andere unsichere Stellen. Setzen Sie den Monitor keinen starken Stößen oder Erschütterungen aus. Wenn der Monitor hinunterfällt oder umkippt, könnte er Schaden nehmen.
- Stellen Sie den Monitor nicht in der Nähe von Heizungen oder an anderen Stellen auf, an denen hohe Temperaturen auftreten, da dies zu einer übermäßig starken Erhitzung mit der Folge eines Brandes führen könnte.
- Stellen Sie den Monitor nicht an Orten auf, an denen er direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Bei einer Verwendung des Monitors in direktem Sonnenlicht besteht die Gefahr, dass sich das Gehäuse verformt oder Funktionsstörungen auftreten.
- Bitte entfernen Sie regelmäßig Staub und Schmutz von der Belüftungsöffnung. Wenn sich Staub an der Belüftungsöffnung oder im Inneren des Monitors ansammelt, kann es zu einer Überhitzung des Geräts und in der Folge zu einem Brand oder zu Fehlfunktionen kommen. Bitte lassen Sie das Innere des Monitors von einem autorisierten Händler oder einem Servicecenter reinigen.
- Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
- Dauerbetriebszeit und Garantie.
   Dieses Produkt ist für einen maximal 16-stündigen Betrieb pro Tag ausgelegt. Ein kontinuierlicher Betrieb von mehr als 16 Stunden pro Tag wird von der Garantie nicht abgedeckt.
- Berühren Sie beim Einschalten des Monitors nicht den Bildschirm, da dies zu einer Störung führen könnte. In diesem Fall muss der Monitor aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Bedienen Sie den Bildschirm nicht mit harten oder spitzen Gegenständen, wie Fingernägel oder Bleistift.
- Je nach verwendeter Anwendung wird der Touch-Pen möglicherweise nicht funktionieren.
- Falls am Computer mit dem angeschlossenen Touch-Panel andere USB-Geräte angeschlossen sind, dürfen diese Geräte während einer Touch-Panel-Eingabe nicht verwendet werden. Die Eingabe erfolgt in diesem Fall nicht fehlerfrei.
- Um einen stabilen Betrieb zu erhalten, muss einmal täglich ein Neustart dieses Monitors erfolgen.
- Wenn der "Energiesparmodus" aktiviert ist, schalten Sie die Stromzufuhr aus.
- Wenn der "Energiesparmodus" deaktiviert ist, schalten Sie die Hauptstromzufuhr aus.
- Dieser Monitor kann zum festgelegten Zeitpunkt neu gestartet werden. (Siehe Seite 52.)

- Wenn Sie (oder ein Dritter) das Produkt unsachgemäß verwenden oder wenn das Produkt elektrostatischen Einflüssen oder elektrischem Rauschen ausgesetzt wird oder wenn das Produkt eine Funktionsstörung aufweist oder repariert wird, besteht die Gefahr, dass gespeicherte Daten beschädigt werden oder verloren gehen.
- Speichern Sie wichtige Daten immer auf einem USB-Stick.
- Wir tragen keine Verantwortung für den Schutz von auf dem internen Speicher gespeicherten Inhalten oder damit zusammenhängende Schäden.

#### Das Netzkabel

- Verwenden Sie nur das mit dem Monitor gelieferte Netzkabel.
- Beschädigen Sie das Netzkabel nicht, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf, und überdehnen oder knicken Sie es nicht. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Ein beschädigtes Kabel kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit einer Mehrfachsteckdose.
   Die Verwendung eines Verlängerungskabels kann aufgrund von Überhitzung zu einem Brand führen.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Einstecken oder Ausstecken des Netzsteckers keine nassen Hände haben, um einen Elektroschlag zu vermeiden.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät längere Zeit über nicht verwenden.
- Führen Sie keine Reparaturversuche an einem beschädigten oder nicht funktionstüchtigen Netzkabel durch. Überlassen Sie Reparaturarbeiten ausschließlich dem Kundendienst.

## **Netzwerk**

 Wenn Sie ein Netzwerk verwenden, besteht für Ihre Kommunikationsdaten die Gefahr, dass sie gestohlen werden oder ein unerlaubter Zugriff erfolgt. Um diese Gefahr zu vermeiden, müssen Sie diesen Monitor in einer sicheren Netzwerkumgebung verwenden.

## Inhalt der Anleitung

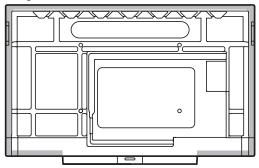
- Microsoft und Windows sind Warenzeichen der Microsoft-Unternehmensgruppe.
- Apple, Mac und macOS sind Warenzeichen von Apple Inc., registriert in den USA und in anderen Staaten.
- Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.
- DisplayPort ist ein geschütztes Warenzeichen von Video Electronics Standards Assocation.
- Google, Chrome OS und Android sind Warenzeichen oder geschützte Warenzeichen von Google LLC.
- Ethernet ist ein geschütztes Warenzeichen von Xerox Corporation.
- VESA ist entweder ein geschütztes Warenzeichen oder ein Warenzeichen von Video Electronics Standards Association in den USA und/oder in anderen Ländern.
- Bluetooth ist ein geschütztes Warenzeichen von Bluetooth SIG, Inc.
- Arm und Cortex sind geschützte Warenzeichen von Arm Limited (oder ihrer Tochtergesellschaften) in den USA und/ oder anderen Regionen.
- Alle andere Markenprodukt und Produktnamen sind Warenzeichen oder geschützte Warenzeichen der betreffenden Urheberrechtinhaber.
- Die Äbbildungen in dieser Anleitung zeigen nicht immer das vorliegende Gerät oder die jeweilige Bildschirmanzeige.

## LED-Hintergrundbeleuchtung

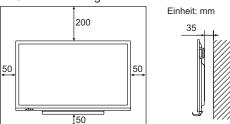
- Die in diesem Gerät vorhandene LED-
- Hintergrundbeleuchtung hat eine beschränkte Lebensdauer.
- \* Wenn der Bildschirm dunkel wird oder sich nicht einschalten lässt, ist es wahrscheinlich notwendig, die LED-Hintergrundbeleuchtung auszutauschen.
- \* Diese für dieses Gerät verwendete LED-Hintergrundbeleuchtung ist ausschließlich für dieses Produkt geeignet und darf nur von einem autorisierten Händler oder Servicecenter ausgetauscht werden. Bitte kontaktieren Sie einen autorisierten Händler oder ein autorisiertes Servicecenter.

## WICHTIGE HINWEISE ZUR BEFESTIGUNG

- Für SHARP-Händler oder Servicetechniker, bestätigen Sie bitte "Wichtige Hinweise zur Befestigung (Für SHARP-Händler und Servicetechniker)". (Siehe Seite 62.) Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch im Freien gedacht.
- Ein Montagewinkel, der den VESA-Spezifikationen entspricht, ist erforderlich.
- Da der Monitor sehr schwer ist, sollten Sie Ihren Händler vor dem Befestigen, Abmontieren oder Transportieren des Monitors um Rat fragen.
- Für die Wandbefestigung des Monitors sind Spezialkenntnisse erforderlich. Diese Arbeit darf daher nur von einem autorisierten Händler durchgeführt werden. Führen Sie diese Arbeit niemals selbst durch. Unser Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für Unfälle oder Verletzungen, die sich durch eine falsche Befestigung oder einen falschen Umgang mit dem Gerät ergeben.
- Verwenden Sie den Monitor mit der Vorderseite senkrecht zu einer ebenen Fläche.
- Halten Sie den Monitor zum Transportieren an den Griffen oder den unten mit markierten Stellen. Fassen Sie nicht den Bildschirm oder die Ablage an. Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden, oder Sie könnten sich dabei verletzen.



Dieser Monitor sollte bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 35°C verwendet werden. Rund um den Monitor muss genügend Freiraum sein, damit die Wärme aus dem Geräteinneren gut entweichen kann.



- Wenn es aus irgendeinem Grund schwierig ist, ausreichend Platz frei zu lassen, etwa weil der Monitor in ein Gehäuse eingebaut wird, wenn mehrere Einheiten nebeneinander installiert werden sollen, oder wenn die Umgebungstemperatur außerhalb des zulässigen Bereichs von 5°C bis 35°C liegen könnte, so müssen Sie ein Gebläse installieren oder andere Maßnahmen ergreifen, um die Umgebungstemperatur innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs zu halten.
- Sorgen Sie dafür, dass bei der Installation von zwei oder mehr Monitoreinheiten nebeneinander rundherum mindestens 5 mm Platz zur Verfügung stehen, damit die angrenzende Einheit oder Struktur keinem Druck aufgrund von thermischer Ausdehnung ausgesetzt werden kann.
- Die Temperaturbedingungen können sich ändern, wenn der Monitor zusammen mit von SHARP empfohlenem Zubehör verwendet wird. Überprüfen Sie in diesem Fall bitte die für das Zubehör empfohlenen Temperaturbedingungen.
- Alle Belüftungsöffnungen müssen stets frei bleiben. Wenn die Temperatur innerhalb des Monitors ansteigt, kann dies zu Fehlfunktionen führen.
- Stellen Sie den Monitor nicht auf ein anderes Gerät, das Wärme erzeugt.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es direkter Sonneneinstrahlung oder anderem starken Lichteinfall ausgesetzt ist. Weil für die Bedienung Infrarotstrahlen verwendet werden, können Störungen durch Lichteinfall verursacht werden.

Wenn mehrere Monitore in der Nähe voneinander verwendet werden, stellen Sie sicher, dass der Infrarot-Sender/Empfänger nicht die anderen beeinträchtigt.

# Inhalt

WICHTIGE INFORMATIONEN	3
VEREHRTE KUNDIN, VEREHRTER KUNDE	
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	
TIPPS UND SICHERHEITSHINWEISE	6
WICHTIGE HINWEISE ZUR BEFESTIGUNG	7
Mitgelieferte Komponenten	
Systemanforderungen	
Teilebezeichnungen	
Anschließen von Zusatzgeräten	12
Anschließen des Netzkabels	
Bündelung von Kabeln	14
Vorbereiten der Fernbedienung	15
Einlegen der Batterien	15
Reichweite der Fernbedienung	15
Befestigen der Web-Kamera	16
Drahtlose Adapterverbindung	16
Ein- und ausschalten	17
Einschalten des Netzstroms	17
Einschalten	17
Ausschalten	18
Ruhemodus (Hintergrundbeleuchtung aus)	
Touch-Pen	19
Berührungsfunktion	20
Berührungsfunktion	20
Bitte beachten	20
Allgemeiner Betrieb	
Über den Startbildschirm des APPLICATION-Modus	
Verwenden der Fernbedienung	26
Overlayboard (Anmerkung)	29

Whiteboard	31
Zeichnen	33
Eine gezeichnete Linie löschen	33
Wählen einer gezeichneter Linie	34
Öffnen einer Datei oder Anwendung im aktuellen	
Blatt	34
Öffnen einer Datei	
Speichern	
Einstellungen	35
Drahtlose Anzeige (EShare)	36
File Manager	
PDF Viewer	41
Web Browser	42
Drucken	43
Aktualisieren der Software (Updater)	44
Menüoptionen	45
Anzeigen des Bildschirmmenüs	45
Einzelheiten zu den Menüoptionen	46
Einstellungen für die Computer-Anzeige	52
Reset / Funktionsbeschränkung (Menü Funktion)	53
Fehlerbehebung	54
Technische Daten	56
Recht auf Geistiges Eigentum und sonstige	
rechtlichen Grundlagen	61
Wichtige Hinweise zur Befestigung	
(Für SHARP-Händler und Servicetechniker)	62

# Mitgelieferte Komponenten

Sollte eine der angeführten Komponenten fehlen, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

☐ Befestigungsschrauben für Kamera (M3x6): 1

☐ Kameraschraube (Zollgewinde): 1

□ LCD Farbmonitor: 1 □ Fernbedienung: 1 □ Kabelbinder: 3	☐ Ablage: 1 ☐ Ablagenschrauben (M3x8): 4 ☐ USB-Kabel: 1 ☐ Drahtlos-Adapter: 1
□ Netzkabel □ Batterie für Fernbedienung: 2 □ Installationsanleitung: 1 □ Touch-Pen: 2 □ Kamerahalterung: 1	☐ SHARP-Logo-Aufkleber: 1  Um das Logo zu verdecken, überkleben Sie das SHARP  Logo mit diesem Aufkleber.

Vermerken Sie: Batterien dürfen der Umwelt zuliebe nicht mit den Hausmüll entsorgt werden, sondern verlangen Sonderbehandlung.

# Systemanforderungen

Hardware	Muss einen kompatiblen USB 2.0 Port besitzen.	
	Windows 10, Windows 11	
Betriebssystem	macOS v11, v12, v13	
	Google Chrome OS Version 104 oder höher	

Um das Touch-Panel mit einem HDMI-/D-Sub-/DisplayPort-Anschluss zu verwenden, schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel am Computer an.

Das Touch-Panel und der Touch-Pen funktionieren mit dem standardmäßigen Treiber des jeweiligen Betriebssystems. Bei einem MAC-Computer ist nur eine Bedienung im Mausmodus möglich.

Der Information Display Downloader kann auch auf folgender Website heruntergeladen werden. https://www.sharp.eu/download-centre

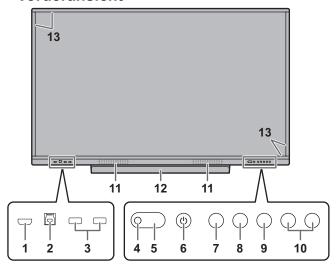
Wenn der Information Display Downloader installiert wurde, können Sie die neusten Versionen der Software prüfen und downloaden.

Für die Installation der Software wird auf die jeweilige Bedienungsanleitung verwiesen.

Die Setup-Programme Pen Software und Setup-Programme Touch Viewing Software, über den Information Display Downloader heruntergeladen werden.

# Teilebezeichnungen

## **■Vorderansicht**

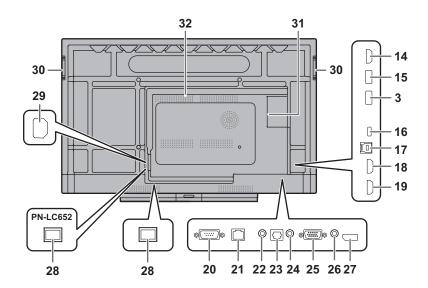


- 1. HDMI1-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
- 2. TOUCH PANEL1 Anschluss (für Touch-Panel) (Siehe Seite 13.)
- 3. USB Buchse (USB 3.0-kompatibel) (Siehe Seite 13.)
- 4. Fernbedienungssensor (Siehe Seite 15.)
- 5. Betriebs-LED (Siehe Seite 17.)
- 6. Taste POWER (Netztaste) (Siehe Seite 17.)
- 7. Taste HOME (HEIMAT) (Siehe Seite 21.)
- 8. Taste FREEZE (EINFRIEREN) (Siehe Seite 30.)
- 9. Taste INPUT (EINGANG) (Siehe Seite 23.)
- 10. Taste VOLUME +/- (Lautstärke) (Siehe Seite 22.)
- 11. Lautsprecher
- 12. Ablage

Die Ladekapazität des Ablage beträgt 1 kg.

13. Infrarot-Sender/Empfänger

### ■Rückansicht



- 14. HDMI-Ausgangsanschluss (Siehe Seite 13.)
- 15. USB Buchse für den APPLICATION Modus (USB 3.0-kompatibel) (Siehe Seite 13.)
- 16. USB Buchse Typ C (Siehe Seite 12.)
- 17. TOUCH PANEL2 Anschluss (für Touch-Panel)
  (Siehe Seite 13.)
- 18. HDMI2-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
- 19. HDMI3-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
- 20. RS-232C-Eingangsanschluss (Siehe Seite 13.)
- 21. LAN-Anschluss (Siehe Seite 13.)
- 22. Audio-Ausgangsanschluss (Siehe Seite 13.)
- 23. Digitaler Audio-Ausgangsanschluss (optisch) (Siehe Seite 13.)
- 24. Audio Eingangsanschluss (Siehe Seite 13.)
- 25. D-Sub-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
- 26. Mini-AV-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
- **27.** DisplayPort-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
- 28. Hauptnetzschalter (Siehe Seite 17.)

- 29. Netzkabelbuchse (Siehe Seite 14.)
- 30. Griffe (4 beim PN-LC862)
- 31. Erweiterungssteckplatz

Dieser Bereich dient zum Anschließen von Zusatzgeräten für erweiterte Funktionen. Das Vorhandensein dieser Anschlussmöglichkeit stellt jedoch keine Garantie dar, dass solche kompatiblen Geräte in der Zukunft tatsächlich angeboten werden.

Wenn ein Windows-PC den OPS-Steckplatz verwendet, wechselt dieser Monitor nicht in den Standby-Status, während der Windows-Anmeldebildschirm angezeigt wird.

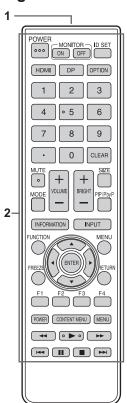
- \* Wenn Sie den Monitor ausschalten, während sich das OPS-Modul im Ruhemodus befindet, kann es zu Fehlfunktionen des OPS-Moduls kommen. Führen Sie keinen der folgenden Vorgänge aus oder nehmen Sie keine Einstellungen am OPS-Modul vor.
- In den Ruhemodus wechseln.
- Den Monitor ausschalten.
- 32. Belüftungsöffnungen

## Vorsicht

Wenden Sie sich zum Anschließen/Entfernen von optionalem Zubehör an Ihren SHARP-Händler.

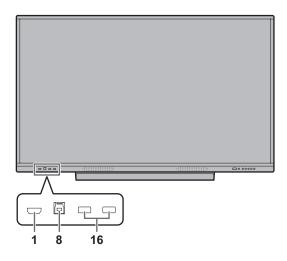
# Teilebezeichnungen

# **■**Fernbedienung



- Signalgeber
   Funktionstasten (Siehe Seite 26.)

# Anschließen von Zusatzgeräten



#### Vorsicht

- Schalten Sie unbedingt den Hauptnetzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Kabel anschließen oder abziehen. Lesen Sie auch das Handbuch des Gerätes, das Sie an den Monitor anschließen möchten.
- Verwechseln Sie beim Anschließen nicht die Signaleingänge mit den Signalausgänge. Dies könnte zu Fehlfunktionen und anderen Problemen führen.
- Verwenden sie keine Kabel mit beschädigten oder verformten Anschlüssen, da es andernfalls zu Fehlfunktionen kommen kann.

#### TIPPS

- Der Betrieb von allen angeschlossenen Geräten wird nicht gewährleistet.
- Verwenden Sie die automatische Bildschirmeinstellung, wenn ein Bildschirm von einem Computer zum ersten Mal über D-SUB angezeigt wird oder nachdem Sie die Einstellungen am Computer verändert haben. Verwenden Sie "Auto" im Menü Eingang, damit der Bildschirm automatisch eingestellt wird.
- Wenn der Audioausgang des Abspielgeräts direkt mit den Lautsprechern oder anderen Geräten verbunden ist, kann das Videobild gegenüber dem Ton unter Umständen etwas verzögert sein.
  - Der Ton sollte daher immer über diesen Monitor wiedergegeben werden. Schließen Sie zu diesem Zweck den Audioausgang des Abspielgeräts am Audioeingang des Monitors und den Audioausgang des Monitors an den Lautsprechern oder einem anderen Wiedergabegerät an.
- Line-Lautsprecher (angeschlossen an Audio-Ausgangsanschluss), USB-Lautsprecher und Bluetooth-Lautsprecher können nicht gleichzeitig verwendet werden. Beim Anschließen der Lautsprecher darauf achten, dass nur eine Art verwendet wird.

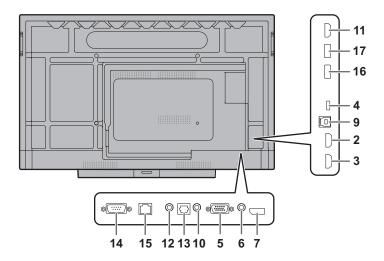
Der TOUCH PANEL Anschluss ist eine USB3.0 Buchse Typ B.

Obwohl die Verbinderform unterschiedlich ist, kann das USB-Kabel (USB 2.0 Typ B) (im Lieferumfang enthalten) am TOUCH PANEL Anschluss angeschlossen werden.

#### 1. HDMI1-Eingangsanschluss

## 2. HDMI2-Eingangsanschluss

 Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (konform mit der HDMI-Standard), das 4K unterstützt.



#### 3. HDMI3-Eingangsanschluss (unterstützt ARC)

 Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (konform mit der HDMI-Standard), das 4K unterstützt. Beim Anschließen von ARC-kompatiblen Geräten verwenden Sie bitte Kabel, die auch ARC unterstützen.

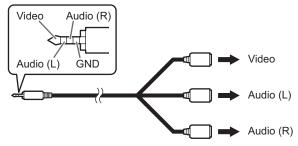
## 4. USB Buchse Typ C

- Verbinden Sie ihn mit einem handelsüblichen USB-Kabel (Typ C, konform mit der USB-Standard) mit dem Computer.
- Sie können ein Gerät anschließen, das den DisplayPort Alternativmodus unterstützt.
   Um die angeschlossenen Geräte mit Strom zu versorgen, muss die Standard-Leistungsentfaltung unterstützt werden.
- Für USB Power Delivery 65 W Aufladung, verwenden Sie ein Kabel, das einen Nennstrom von 5 A unterstützt. Die Aufladung ist auf 60 W begrenzt, bei Verwendung eines Kabels, das einen Nennstrom von 3 A unterstützt.
- Das USB-Typ-C-Kabel (handelsübliche) muss mit dem mitgelieferten Kabelbinder befestigt werden (siehe Seite 14). Beim Festklemmen des USB-Typ-C-Kabels darf auf das USB Type-C-Kabel keine Zugkraft ausgeübt werden. Das USB-Typ-C-Kabel darf nicht zu stark gebogen werden.
- Das USB-Kabel muss nicht mit dem TOUCH PANEL Anschluss verbunden werden.
- Wenn der Eingangsmodus zu USB-C gewechselt wird, wird dieser Monitor vom angeschlossenen PC erkannt.

## 5. D-Sub-Eingangsanschluss

## 6. Mini-AV-Eingangsanschluss

• Ein Konvertierungskabel muss separat gekauft werden.



### 7. DisplayPort-Eingangsanschluss

 Verwenden Sie ein handelsübliches DisplayPort-Kabel (konform mit der DisplayPort-Standard), das 4K unterstützt.

## Anschließen von Zusatzgeräten

#### 8. TOUCH PANEL1 Anschluss

 Um das Touch-Panel mit einem am HDMI1-Eingangsanschluss angeschlossenen Computer verwenden zu können, verbinden Sie das Touch-Panel mithilfe eines USB-Kabels mit dem Computer (USB2.0 Typ B oder USB3.0 Typ B).

### 9. TOUCH PANEL2 Anschluss

 Um das Touch-Panel mit einem am Video-Eingangsanschluss auf der Rückseite des Monitors angeschlossenen Computer verwenden zu können, verbinden Sie das Touch-Panel mithilfe eines USB-Kabels mit dem Computer (USB2.0 Typ B oder USB3.0 Typ B).

## 10. Audio Eingangsanschluss

· Das verwendete Audiokabel sollte widerstandslos sein.

#### 11. HDMI-Ausgangsanschluss

- Der auf diesem Monitor angezeigte Bildschirm und der Audioausgang von diesem Monitor können an ein externes Gerät ausgegeben werden.
- Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (konform mit der HDMI-Standard), das 4K unterstützt.
- Ist das Eingangsvideo mit einem Urheberschutz verschlüsselt, kann das Video nicht ausgegeben werden.
- Bei Ausgabe des Bildschirms APPLICATION-Modus muss das externe Gerät HDCP unterstützen.

### 12. Audio-Ausgangsanschluss

- · Audio, das im Monitor eingegeben wird, wird ausgegeben.
- · Die Tonausgabe variiert je nach Eingangsmodus.
- Wenn am Audio-Ausgangsanschluss ein Kabel angeschlossen ist, wird kein Audio über den Lautsprecher des Monitors ausgegeben.
- "Bass", "Höhen" und "Balance" können unter "Ton" im Menü Allgemein nicht eingestellt werden.

### 13. Digitaler Audio-Ausgangsanschluss (optisch)

- Audio, das im Monitor eingegeben wird, wird ausgegeben.
- · Schließen Sie ein handelsübliches digitales Audiokabel an.
- Die Tonausgabe variiert je nach Eingangsmodus.

## 14. RS-232C-Eingangsanschluss

 Wenn Sie diesen Anschluss über ein handelsübliches ungekreuztes RS-232-Kabel mit einem Computer verbinden, können Sie den Monitor über den Computer steuern. Weitere Informationen siehe die Handbuch auf folgender Website.

https://www.sharp.eu/download-centre

## 15. LAN-Anschluss

- Sie können über ein handelsübliches LAN-Kabel eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen.
- Dieser Monitor kann über einen Computer im Netzwerk über das Netzwerk gesteuert werden. Weitere Informationen siehe die Handbuch auf folgender Website. https://www.sharp.eu/download-centre

## 16. USB Buchse (USB 3.0-kompatibel, Typ-A)

- Ist der Eingangsmodus HDMI1, kann die USB Buchse für einen Computer verwendet werden, der mit dem TOUCH PANEL1 Anschluss verbunden ist.
- Ist der Eingangsmodus HDMI2, HDMI3, DisplayPort oder D-SUB, kann die USB Buchse für einen Computer verwendet werden, der mit dem TOUCH PANEL2 Anschluss verbunden ist.
- Ist der Eingangsmodus APPLICATION, kann die USB Buchse für den APPLICATION-Modus verwendet werden.

- Ist der Eingangsmodus OPS ist, kann die USB Buchse für den Computer im Erweiterungssteckplatz verwendet werden.
- Wechseln Sie nicht den Eingangsmodus, wenn ein USB-Stick angeschlossen ist. Dies könnte dazu führen, dass die Daten auf dem USB-Stick beschädigt werden.
   Wechseln Sie den Eingangsmodus nachdem Sie den USB-Stick entfernt haben. Um Daten auf dem USB-Stick zu speichern, schließen Sie den USB-Stick an der USB Buchse für den APPLICATION Modus an. (Siehe unten.)

# 17. USB Buchse für den APPLICATION Modus (USB 3.0-kompatibel, Typ-A)

- Die USB Buchse kann für den APPLICATION-Modus verwendet werden. (Die USB-Verbindung bleibt unverändert, auch wenn der Eingangsmodus geändert wird.)
- Wenn Sie den Drahtlos-Adapter (im Lieferumfang enthalten) verwenden, schließen Sie ihn an dieser Buchse an. (Siehe Seite 16.)

## **■USB Buchse im den APPLICATION-Modus**

 Schließen Sie USB-Geräte (wie ein Speichergerät, eine Tastatur oder eine Maus) an, die Sie im Modus APPLICATION verwenden möchten.

#### Unterstützte USB-Sticks

Dateisystem	FAT32
Speicherkapazität	Bis zu 64 GB
Speicherkapazitat	(Die maximale Dateigröße beträgt 4 GB)

- Ein verschlüsselter oder geschützter USB-Stick kann nicht verwendet werden.
- Verwenden Sie einen USB-Stick, der so gestaltet ist, dass er in die USB Buchse eingesteckt werden kann. Einige außergewöhnlich geformte USB-Sticks können nicht eingesteckt werden. Wenden Sie beim Einstecken des USB-Sticks keine Gewalt an. Anderenfalls kann es zu Schäden am Anschluss oder zu Störungen kommen.

## TIPPS

 Sie k\u00f6nnen die Nutzung eines USB-Sticks verbieten. (Siehe Seite 51.)

## **■**Entfernen eines USB-Sticks

- 1. Starten Sie "File Manager". (Siehe Seite 37.)
- 2. Wählen Sie den USB-Stick, den Sie entfernen möchten und berühren Sie dann

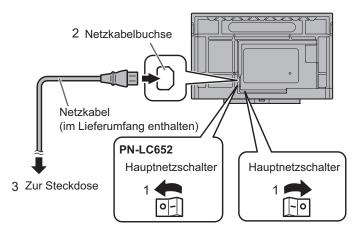
## TIPPS

 Informationen über das Entfernen eines am Computer eingesteckten USB-Sticks finden Sie in der Handbuch des Computers.

# Anschließen des Netzkabels

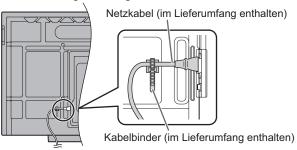
## Vorsicht

- · Verwenden Sie nur das mit dem Monitor gelieferte Netzkabel.
- 1. Schalten Sie den Hauptnetzschalter aus.
- 2. Stecken Sie das Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) in die Netzkabelbuchse.
- 3. Stecken Sie das Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) in die Steckdose.



### TIPPS

• Das Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) muss mit dem mitgelieferten Kabelbinder befestigt werden. Beim Festklemmen des Netzkabels darf auf die Netzkabelbuchse keine Zugkraft ausgeübt werden. Das Netzkabel darf nicht zu stark gebogen werden.

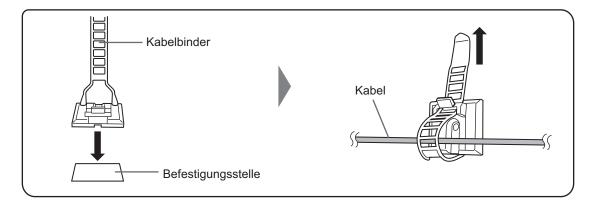


# Bündelung von Kabeln

Mit den mitgelieferten Kabelbindern können das Netzkabel und die an der Monitorrückseite angeschlossenen Kabel festgeklemmt werden.

Bringen Sie die mitgelieferten Kabelbindern an einer flachen Oberfläche an und befreien Sie die Oberfläche vor dem Anbringen von Staub und Schmutz.

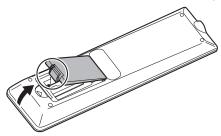
Befestigen Sie sie nicht über Lüftungsschlitzen.



# Vorbereiten der Fernbedienung

## Einlegen der Batterien

 Legen Sie Ihren Finger auf die mit ▲ gekennzeichnete Position und ziehen Sie dann die Abdeckung ab.



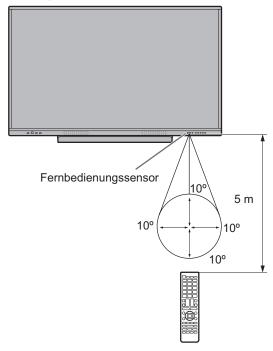
- Beachten Sie die Anweisungen im Fachinneren und legen Sie die Batterien (R03 oder LR03 (Größe "AAA") x 2) richtig ein (auf die Plus- (+) und Minus- (-) Seite achten).
- 3. Schließen Sie die Abdeckung.

## TIPPS

- Wenn die Batterien schwach werden, ersetzen Sie sie bitte rechtzeitig durch neue, (handelsübliche) Batterien desselben Typs.
- Die im Lieferumfang enthaltenen Batterien können je nach Lagerungszustand möglicherweise rasch leer werden.
- Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterien.
- Verwenden Sie ausschließlich Mangan- oder Alkalibatterien.

## Reichweite der Fernbedienung

Die Fernbedienung funktioniert bis zu einem Abstand von etwa 5 m innerhalb eines Winkels von etwa 10° zur Mitte des Fernbedienungssensors am Monitor.

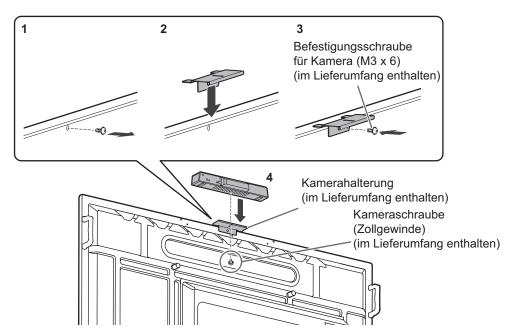


### **TIPPS**

- Setzen Sie die Fernbedienung keinen Stößen aus, und treten Sie nicht darauf. Fehlfunktionen oder ein Defekt könnten die Folge sein.
- Schütten Sie keine Flüssigkeiten über die Fernbedienung und bewahren Sie sie nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf.
- Wenn der Fernbedienungssensor direktem Sonnenlicht oder starker Beleuchtung ausgesetzt ist, kann die Fernbedienung unter Umständen nicht richtig funktionieren.
- Gegenstände zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor können die Funktion der Fernbedienung ebenfalls beeinträchtigen.
- Ersetzen Sie schwache Batterien, da diese die Reichweite der Fernbedienung verkürzen.
- Ein in der Nähe der Fernbedienung eingeschaltetes Fluoreszenzlicht kann die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen.
- Verwenden Sie die Fernbedienung nicht zusammen mit der Fernbedienung anderer Geräte, wie z.B. einer Klimaanlage oder einer Stereoanlage.

# Befestigen der Web-Kamera

Der PN-ZCMS1 Videokonferenz-Soundbars (optional) oder eine handelsübliche Web-Kamera (1,1 kg oder weniger) können befestigt werden.



- 1. Lösen Sie die Schrauben von diesem Monitor.
- 2. Platzieren Sie die Kamerahalterung (im Lieferumfang enthalten) oben auf diesem Monitor.
- 3. Befestigen Sie die Kamerahalterung (im Lieferumfang enthalten) mit der Befestigungsschraube für Kamera (im Lieferumfang enthalten) (M3 x 6).
- Befestigen Sie die Web-Kamera mit der Kameraschraube (Zollgewinde) (im Lieferumfang enthalten) auf der Kamerahalterung.

### Vorsicht

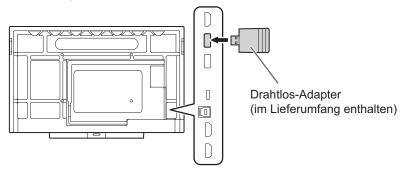
- Befestigen Sie die Kamerahalterung und die Webkamera fest. Ein Herabfallen der Kamerahalterung oder der Webkamera kann zu Produktschäden, Fehlfunktionen oder Verletzungen führen.
- · Wenn Sie diesen Monitor bewegen, nehmen Sie die Webkamera ab.

## TIPPS

Bewahren Sie die gelösten Schrauben auf.
 Wenn Sie die Kamerahalterung abgenommen haben, bringen Sie die gelösten Schrauben wieder an.

# **Drahtlose Adapterverbindung**

1. Schließen Sie den im Lieferumfang enthaltenen drahtlosen Adapter an der USB Buchse für den APPLICATION Modus.



#### Vorsicht

 Wenn ein Drahtlos-Adapter angeschlossen ist, darf kein anderes USB-Gerät an der seitlichen USB Buchse angeschlossen werden. Dies könnte Störungen verursachen, da sich die Anschlüsse möglicherweise gegenseitig stören. Bitte verwenden Sie für den Anschluss eines anderen Geräts die vordere USB Buchse.

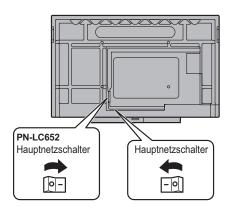
# Ein- und ausschalten

### Vorsicht

- Schalten Sie zuerst den Monitor und erst danach den Computer oder ein anderes Wiedergabegerät ein.
- Warten Sie zwischen dem Ein- und Ausschalten des Hauptnetzschalters oder der Taste POWER immer mindestens 5 Sekunden.

Ist der zeitliche Abstand zu kurz, kann es zu Fehlfunktionen kommen

## Einschalten des Netzstroms



Beim Einschalten wechselt der Monitor in den Standby-Status.

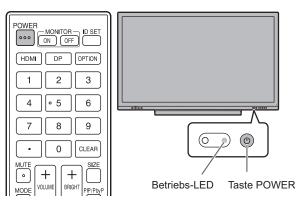
Aus-Zustand, wenn der Hauptstrom ausgeschaltet ist.

## Vorsicht

- Die Hauptstromversorgung muss mithilfe des Hauptnetzschalters ein- und ausgeschaltet werden.
   Während der Hauptnetzschalter eingeschaltet ist, darf das Netzkabel nicht abgezogen/angeschlossen oder der Trennschalter ein- und ausgeschaltet werden.
- Für eine komplette elektrische Trennung muss der Netzstecker abgezogen werden.

## Einschalten

1. Drücken Sie auf die Taste POWER.



Status	Betriebszustand des Monitors
Leuchtet blau	Monitor eingeschaltet Ruhemodus (Hintergrundbeleuchtung aus)
Leuchtet orange	Monitor ausgeschaltet (Standby-Status*1)
Orange blinkend (in einem Intervall von ca. 2 Sekunden)	Monitor ausgeschaltet (Standby-Status*²)
Orange blinkend (in einem Intervall von ca. 1 Sekunden)	Eingangssignal-Wartestatus

\*1 Wenn der "Energiesparmodus" ist aktiviert. Bereitschaftszustand wenn der "Wake-on LAN" ist deaktiviert.

Vernetzter Bereitschaftsbetrieb wenn der "Wake-on LAN" ist aktiviert.

Der vernetzter Bereitschaftsbetrieb ermöglicht, dass der Monitor über das Netzwerk (LAN, RS-232C und HDMI CEC) eingeschaltet werden kann.

\*2 Wenn der "Energiesparmodus" ist deaktiviert.

## TIPPS

- Bei ausgeschaltetem Hauptnetzschalter lässt sich der Monitor nicht einschalten.
- Um im eingeschalteten Zustand die Anzeige des Logo-Bildschirms zu deaktivieren, schalten Sie im Menü Einrichtung die "Logo-Bildschirm" aus. (Siehe Seite 46.)
- Der nach dem Starten angezeigte Eingabemodus kann fixiert werden. Legen Sie "Start Eingang" unter "Andere" im Menü Eingang fest. (Siehe Seite 50.)

## ■Betrieb nach dem ersten Einschalten

Wenn Sie das Gerät erstmalig einschalten, wird der Bildschirm Spracheinstellungen angezeigt. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit unbedingt ein.

- 1. Wählen Sie eine Sprache und berühren Sie dann "Weiter".
- 2. Wählen Sie die Zeitzone und berühren Sie dann "Weiter".
- 3. Stellen Sie Datum und Zeit ein und berühren Sie dann "Weiter".

Der Bildschirm mit den Betriebsmoduseinstellungen wird angezeigt.

- 4. Konfigurieren Sie die Einstellungen gemäß dem Bildschirm. JA:
  - "Betriebsmodus" ist auf "Modus1" gesetzt. "Modus1" ist die empfohlene Einstellung und entspricht der "Normalkonfiguration" gemäß EcoDesign Verordnung (2019/2021).
  - "Power Management" ist auf "Standby-Modus" gesetzt, und "Energiesparmodus" ist aktiviert. Diese Einstellungen können nicht geändert werden.
  - "Wake-on LAN" ist deaktiviert.
  - Gibt es ungefähr 5 Minuten lang kein Signal, wechselt dieser Monitor automatisch in den Bereitschaftszustand.
  - Der Stromverbrauch ist geringer, wenn sich der Monitor im Standby-Status befindet. APPLICATION-Modus wird ebenfalls geschlossen. Es ist jedoch zu beachten, dass die Aktivierung aus dem Standby-Status länger dauert.

#### NEIN:

- "Betriebsmodus" ist auf "Modus2" gesetzt.
- "Power Management" ist auf "Signal-Wartemodus" gesetzt, und "Energiesparmodus" ist deaktiviert. Diese Einstellungen können geändert werden.
- Umschalten in den Eingangssignal-Wartestatus im Kein-Signal-Status.
- Die Aktivierung aus dem Standby-Status erfolgt nach kürzerer Zeit. Es ist jedoch zu beachten, dass der Stromverbrauch im Standby-Status höher ist. APPLICATION-Modus wird weiterhin im Standby-Status ausgeführt.

Sie können den "Betriebsmodus" auch nach erfolgter Einstellung ändern. (Siehe Seite 46.)

Der Startbildschirm des APPLICATION-Modus wird angezeigt. (Siehe Seite 21.)



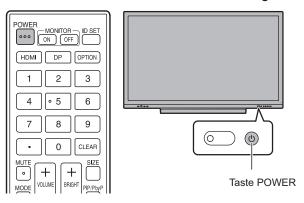
## **TIPPS**

Die Uhr stoppt, wenn die Stromversorgung für etwa 3 Tage ausgeschaltet bleibt.\*

(\*Ungefähre Zeitangabe. Die tatsächliche Zeit variiert in Abhängigkeit vom Monitorzustand.)

## Ausschalten

1. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste POWER. Oder halten Sie die Taste POWER am Monitor gedrückt.



Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.

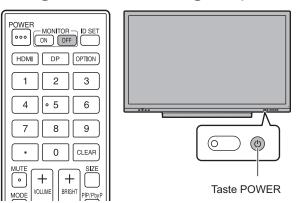
2. Wählen Sie "Ausschalten".

Das Gerät wird ausgeschaltet. (Standby-Status)

### Vorsicht

- Wenn die Stromzufuhr ausgeschaltet ist, gehen nicht gespeicherte Anwendungsdaten verloren.
- Bevor die Stromzufuhr getrennt wird, wird eine Meldung angezeigt. Speichern sie alle Daten, die Sie noch brauchen.
- Wird der Monitor per Zeitplan, "Auto System Aus", oder Computersteuerung ausgeschaltet, müssen Sie alle Daten, die Sie noch brauchen, im Vorfeld speichern. Der Monitor wird auch dann ausgeschaltet, wenn noch nicht gespeicherte Daten vorhanden sind. (Die Daten gehen verloren.)

## Ruhemodus (Hintergrundbeleuchtung aus)

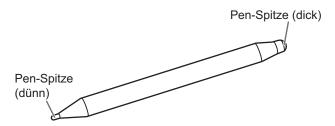


1. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste MONITOR OFF. Oder drücken Sie die Taste POWER am Monitor.

Die Hintergrundbeleuchtung wird ausgeschaltet. Es wird kein Ton ausgegeben.

Der vorherige Status kann wiederhergestellt werden, indem Sie den Bildschirm berühren oder eine beliebige Taste drücken (ausgenommen MONITOR OFF, PIP/PbyP).

# Touch-Pen



Die folgende vorinstallierte Software erkennt die Seite des Touch-Pens, der den Bildschirm berührt, d.h. Sie können die beiden Seiten als unterschiedliche Stifte verwenden.

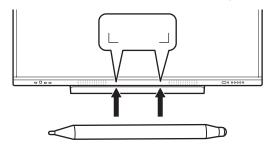
· Whiteboard

Für Einzelheiten über die Verwendung des Touch-Pens in der App "Whiteboard", siehe Seite 31.

## TIPPS

- Beim Berühren mit der Pen-Spitze (dünn) kann es durch zu starkes Neigen des Touch-Pen dazu führen, dass er als Pen-Spitze (dick) erkannt wird.
- Falls ein Overlayboard verwendet wird (siehe Seite 29) und Whiteboard (siehe Seite 31) können mehrere Touch-Pens gleichzeitig verwendet werden.
  - In allen anderen Fällen können mehrere Touch-Pens nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Bei gleichzeitiger Verwendung mehrerer Touch-Pens kann es zu einer Linienunterbrechung kommen.
  - Wenn eine gleichzeitige Berührung erfolgt.
  - Wenn Touch-Pens in der Nähe von einander bewegt werden.
- Falls die Pen-Spitze abgenutzt oder beschädigt ist, ersetzen Sie den Touch-Pen. Wenden Sie sich für den Kauf eines neuen Touch-Pens an Ihren Händler.

Der mitgelieferte Touch-Pen wird an den markierten Positionen am Monitor befestigt.



## TIPPS

- · Nichts außer dem mitgelieferten Touch-Pen befestigen.
- Der Touch-Pen verfügt über einen eingebauten Magneten. Kommen Sie nicht mit einer Uhr oder einer Magnetkarte in die Nähe.

# Berührungsfunktion

## Berührungsfunktion

Die Berührungsfunktionen, die sich mit diesem Monitor durchführen lassen, unterscheiden sich je nach Betriebssystem und Anwendung. Auch die Auswirkungen der Berührung unterscheiden sich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Hilfe des Betriebssystems sowie der Dokumentation zur jeweiligen Anwendung.

## TIPPS

- Beim Mac-Computer werden die Aktionen mit entsprechenden Mausaktionen ausgeführt.
- Für die Bedienung mit dem Touch-Pen der Pen Software wird auf die Pen Software-Bedienungsanleitung verwiesen.
- Der Bildschirm reagiert in den folgenden Fällen möglicherweise nicht richtig:
  - Die Fingerbewegung ist zu schnell.
  - Der Abstand zwischen den beiden Punkten ist zu gering.
  - Die beiden Punkte überschneiden sich.
- In Windows 10/11 können die Eingabebereich-Funktionen verwendet werden. Für Einzelheiten wird auf die Windows-Hilfe verwiesen.

Eingabebereich : Es erscheint eine Bildschirmtastatur und ein Eingabebereich mit Handschrifterkennung auf dem Bildschirm.

 Bei Windows 10/11 kann die Freihandfunktion von Microsoft Office verwendet werden. Handgeschriebene Kommentare können verfasst und die Handschrift dabei erkannt werden. Für Einzelheiten wird auf die Microsoft Office-Hilfe verwiesen.

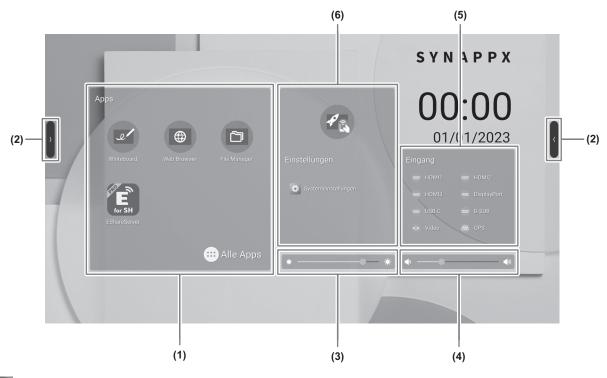
## Bitte beachten

- Verwenden Sie den Touch-Pen nicht für andere Zwecke als die Touch-Panel-Bedienung.
- Üben Sie keinen starken Druck auf die Pen-Spitze aus.
- Falls sich zwischen dem Infrarot-Sender/Empfänger und dem Touch-Pen oder Finger ein Hindernis befindet, ist keine einwandfreie Bedienung möglich. Falls Sie die Finger oder den Ärmel nahe am Bildschirm halten, ist keine Bedienung möglich.
- Beim Berühren mit dem Touch-Pen kann es durch zu starkes Neigen des Touch-Pen dazu führen, dass die Berührungsposition nicht richtig erfasst werden kann.
- Den Touch-Pen ganz langsam bewegen, wenn er am Bildschirmrand nicht funktioniert.
- Die Funktionsweise kann beeinträchtigt sein, wenn sich eine mit Wechselrichter betriebene Leuchtstofflampe in der Nähe befindet.
- Entfernen Sie Schmutz und Fremdkörper von der Spitze des Touch-Pens. Durch Fremdkörper kann der Bildschirm beschädigt werden.
- Der Touch-Pen befindet sich auf dem Anmeldebildschirm möglicherweise nicht auf der richtigen Position. Verwenden in diesem Fall die Tastatur oder Maus.
- Bei Unterbrechung der USB-Kabel-Verbindung funktioniert das Touch-Panel möglicherweise nach erneutem Anschließen des Kabels nicht richtig. Starten Sie in diesem Fall Ihren Computer neu.
- Wenn Sie die Pen-Spitze oder Ihren Finger vom Bildschirm entfernen, heben Sie sie/ihn weit genug ab. Ist der Abstand nicht ausreichend groß, erfasst das Gerät möglicherweise eine Berührung, obwohl der Bildschirm nicht berührt wird.

# **Allgemeiner Betrieb**

## Über den Startbildschirm des APPLICATION-Modus

Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn die Taste HOME gedrückt wird oder wenn der Eingangsmodus zu APPLICATION geändert wird.



- (1) Starten Sie "Whiteboard". (Siehe Seite 31.)
  - Starten Sie "Web Browser". (Siehe Seite 42.)
  - Starten Sie "File Manager". (Siehe Seite 37.)
  - Starten Sie "EShareServer". (Siehe Seite 36.)
  - Zeigen Sie Anwendungen anzeigen.
    - Starten Sie "Web Browser". (Siehe Seite 42.)
    - Starten Sie "File Manager". (Siehe Seite 37.)
    - Starten Sie "EShareServer". (Siehe Seite 36.)
    - Wenn die Webkamera angeschlossen ist, können Sie Bilder oder Videos aufnehmen.
    - Starten Sie "Timer".
      - Kann als Countdown-Zähler verwendet werden, indem Sie die Zeit einstellen und berühren. Kann als Stoppuhr verwendet werden, indem Sie sie berühren, ohne eine Zeit einzustellen.
      - Stellt die verstrichene Zeit neu ein.
      - Der Timer wird als Vollbildanzeige angezeigt.
      - Schaltet den Alarm EIN/AUS.
      - X Schließen Sie "Timer".
    - Starten Sie "Kalender"
      Wenn Sie "Auf Whiteboard kopieren" berühren, wird das im Kalender integrierte Whiteboard angezeigt.
    - Starten Sie "Taschenrechner"

## **Allgemeiner Betrieb**



Abstimmen und Zählen mithilfe des Internets.

Nach Einstellung des Themas und der Optionen wird ein QR-Code angezeigt.

Scannen Sie ihn mit einem Gerät, z.B. Smartphone, und stimmen Sie auf der angezeigten Seite ab.

Berühren Sie "ABSTIMMUNG BEENDEN", um das Ergebnis anzuzeigen.

Das Ergebnis kann als Bilddatei gespeichert oder im Whiteboard eingefügt werden.

Starten Sie "Aufzeichnung". Zeichnet den auf diesem Monitor angezeigten Bildschirm auf. Legen Sie die Aufzeichnungseinstellungen unter im "Bildschirmaufnahme" von Menü Allgemein fest. (Siehe Seite 49.)



Startet die Aufzeichnung. Unterbricht die Aufzeichnung.

Hält die Aufzeichnung an und zeigt den Dateispeicherungsbildschirm an.

"Aufzeichnung" wird im Kleinformat angezeigt.

Schließen Sie "Aufzeichnung".

Wenn etwas aufgezeichnet wurde, speichern Sie Ihre Daten. Zeigt den Dateispeicherungsbildschirm an.

Um die Aufzeichnung abzuspielen, wählen Sie die im "File Manager" gespeicherten Daten aus.

Starten Sie "Updater". (Siehe Seite 44.)

Zeigen Sie das Einstellungsmenü an. (Siehe Seite 45.)

Starten Sie "Whiteboard". (Siehe Seite 31.)

(2) Wenn Sie den Bildschirm berühren, werden "2" und "4" angezeigt. Berühren Sie, um die Seitenleiste anzuzeigen.

Gehen Sie zurück zum vorherigen Bildschirm.

Kehren Sie zum Startbildschirm APPLICATION-Modus zurück.

Zeigen Sie eine Vorschau der aktuell ausgeführten Anwendung an.

Starten Sie "Overlayboard". (Siehe Seite 29.)

Zeigen Sie "Bedienfeld" an. (Siehe Seite 24.)

Zeigen Sie Menü "Eingang" an. (Siehe Seite 27.)

- (3) Die Helligkeit regeln.
- (4) Die Lautstärke regeln.

### (5) Ändern Sie den Eingabemodus.

Eingangsmodus	Video	Audio
APPLICATION	APPLICATION	APPLICATION
HDMI1	HDMI1-Eingangsanschluss	HDMI1-Eingangsanschluss
HDMI2	HDMI2-Eingangsanschluss	HDMI2-Eingangsanschluss
HDMI3	HDMI3-Eingangsanschluss	HDMI3-Eingangsanschluss
DisplayPort	DisplayPort-Eingangsanschluss	DisplayPort-Eingangsanschluss
USB-C	USB Buchse Typ C	USB Buchse Typ C
D-SUB	D-Sub-Eingangsanschluss	Audioeingangsanschluss
Video	Mini-AV-Eingangsanschluss	Mini-AV-Eingangsanschluss
OPS	Erweiterungssteckplatz	Erweiterungssteckplatz

Das Symbol des nicht angeschlossenen Anschlusses wird grau angezeigt.



Wechseln Sie den Eingangsmodus zu einem Computer, auf dem "Synappx" installiert ist.\*



Zeigen Sie das Einstellungsmenü an. (Siehe Seite 45.)

\* Wenn die "Synappx-Einstellung" im Menü Einrichtung aktiviert ist, wird das Symbol angezeigt. Legen Sie fest, in welchen Eingangsmodus Sie unter "Eingang für Synappx" wechseln möchten.

Wenn das Chromecast-Gerät in Synappx verwendet wird, aktivieren Sie "Unterstützt Chromecast-Gerät". (Siehe Seite 36.) Wenn das Miracast-Gerät in Synappx verwendet wird, aktivieren Sie "Unterstützt Miracast-Gerät". (Siehe Seite 36.) Wenn Telnet in Synappx verwendet wird, aktivieren Sie "Monitorsteuerung über Netzwerk". (Siehe Seite 47.)

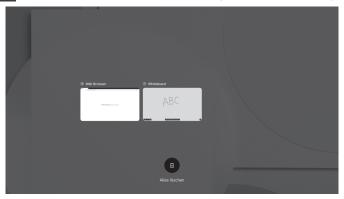
"Synappx"-Anwendungen funktionieren mit Ihrer aktuellen Verwaltungstechnologie, um die Benutzerfreundlichkeit von Smart Home in Ihr Büro zu bringen. Genießen Sie reibungslose Besprechungen. Teilen oder drucken Sie Informationen nach Bedarf.
Weitere Informationen über "Synappx" finden Sie in der "Synappx"-Handbuch.

### TIPPS

- Wenn beim ersten Starten der Anwendung ein Bestätigungsbildschirm für die Zugriffsermöglichung angezeigt wird, wählen Sie "Zulassen".
- Wenn "Universelles Farbdesign" ist aktiviert, wird angezeigt.

## ■ Listenanzeige beim Starten der Anwendungen (neuste App-Leisten)

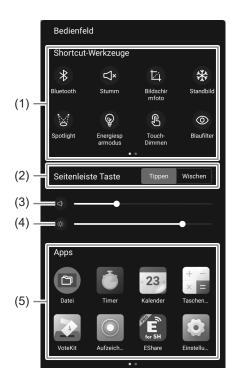
Wenn Sie auf der Seitenleiste 🗇 berühren, wird eine Vorschau der ausgeführten Anwendung angezeigt.



- · Wenn Sie die Vorschau berühren, wechselt die Anzeige zu dieser Anwendung.
- · Wischen Sie in der Vorschau nach oben, um die Anwendung zu beenden.
- Berühren und halten Sie 

  , um alle Anwendungen zu beenden.

### ■Bedienfeld



### (1) Shortcut-Werkzeuge

Es können verschiedene Vorgänge ausgeführt werden.

- \* : Aktiviert/deaktiviert Bluetooth beim Anschließen eines Drahtlos-Adapters.
- : Der Ton wird temporär stummgeschaltet.

  Durch erneutes Berühren wird die ursprüngliche Lautstärke wiederhergestellt.
- 🔯 : Speichern Sie das Bild der Anzeige des gezogenen Bereichs oder importieren Sie es in das Whiteboard.
- 🛠 : Zeigt ein Standbild dessen, was auf dem Monitor angezeigt wird. (Siehe Seite 30.)
- 🗑 : Blendet den gesamten Bildschirm aus und zeigt nur die Bereiche an, die berührt wurden.
- Wenn Sie dies einschalten, wird die Bildschirmhelligkeit auf 25 fixiert. Dies wird beim Einstellen der Bildschirmhelligkeit ausgeschaltet.
- E : Durch Einschalten wird die Bildschirmhelligkeit bei Berührung gedimmt. Mindert die Bildschirmhelligkeit während des Betriebs. Ca. 5 Sekunden nach erfolgter Berührung kehrt der Bildschirm wieder zur ursprünglichen Helligkeit zurück.
- Schaltet die schwache blaue Beleuchtung der Anzeige ein/aus.
- 🥴 : Schalten Sie die Bildschirmanzeige (Hintergrundbeleuchtung aus) aus und geben Sie nur den Ton aus.
- : Sperren des Bildschirms.

  Wenn Sie den Bildschirm sperren möchten, aktivieren Sie "Displaysperre" und legen Sie die Methode zum Entsperren fest. (Siehe Seite 51.)
- Schalten Sie diesen Monitor aus.
- Starten Sie den APPLICATION-Modus neu.
- 🖨 : Schaltet das Gerät im Erweiterungssteckplatz aus.

### (2) Seitenleiste Taste

Legen Sie fest, wie die Seitenleiste angezeigt wird.

Tippen: Berühren Sie den Bildschirm.

Wischen: Wischen Sie vom Bildschirmrand in die Mitte (entweder von links oder von rechts).

- (3) Die Lautstärke regeln.
- (4) Die Helligkeit regeln.
- (5) APP

Zeigen Sie die auf diesem Monitor installierten Anwendungen an.

## **■**Kompass

"Kompass" im Menü Allgemein ist aktiviert, um den Kompass zu verwenden. (Siehe Seite 48.)

## 1. Berühren Sie

• Es wird eine Verknüpfung angezeigt.



- Berühren Sie
   , um die Verknüpfung zu beenden.
- Falls Sie mit 5 Fingern den Bildschirm drücken, wenn "Anzeige" auf "Ausblenden" eingestellt ist, wird angezeigt.

## 2. Berühren Sie die Verknüpfung, die Sie verwenden möchten.

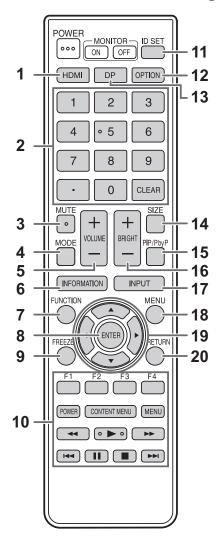
- (6): Gehen Sie zurück zum vorherigen Bildschirm.
- : Kehren Sie zum Startbildschirm APPLICATION-Modus zurück.
- ি : Zeigen Sie eine Vorschau der aktuell ausgeführten Anwendung an.
- : Starten Sie "Overlayboard". (Siehe Seite 29.)
- ː Speichern Sie das Bild der Anzeige des gezogenen Bereichs oder importieren Sie es in das Whiteboard.
- 🔯 : Zeigen Sie das Einstellungsmenü an. (Siehe Seite 45.)

Werkseinstellung. Diese Einstellung kann geändert werden. (Siehe Seite 48.)

## TIPPS

• Ziehen Sie O, um den Kompass zu verschieben.

## Verwenden der Fernbedienung



## 1. HDMI

Ändern Sie den Eingangsmodus zu HDMI1, HDMI2 oder HDMI3.

### 2. Numerische Eingabetasten

Diese Tasten sind für Einstellungen, z.B. die LAN-Einstellungen.

### 3. MUTE (STUMM)

Schaltet den Ton vorübergehend aus.

Drücken Sie erneut auf die Taste MUTE, um den Ton in der zuvor eingestellten Lautstärke wieder einzuschalten.

## 4. MODE (Auswahl des Farbmodus)

Im Videoeingangsmodus (anderer als "APPLICATION") ändert sich der Farbmodus.

Das Menü wird angezeigt.

Drücken Sie die Taste  $\blacktriangle$  oder  $\blacktriangledown$  , um den Farbmodus auszuwählen.

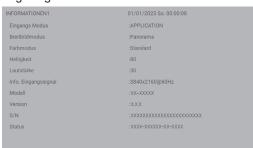
 Hohe Lichtintens. ist ein leuchtstarkes Display, das für die Aufstellung an hellen Orten geeignet ist.

#### 5. VOLUME +/- (Lautstärke)

Drücken Sie auf + oder - , um die Lautstärke einzustellen.

### 6. INFORMATION (INFORMATIONEN)

Mit dieser Taste können Monitorinformationen am Bildschirm angezeigt werden.





Das Display wechselt bei jedem erneuten Betätigen der Taste von "INFORMATIONEN1"  $\to$  "INFORMATIONEN2"  $\to$  Display löschen usw.

Bei der Anzeige von "INFORMATIONEN" wechselt das Display bei jedem erneuten Betätigen der Taste ► von "INFORMATIONEN1" → "INFORMATIONEN2" → "INFORMATIONEN1" usw.

Wenn Sie die Taste RETURN (Zurückkehren) drücken, wird die Anzeige ausgeblendet.

• Die Anzeige verschwindet automatisch nach etwa 15 Sekunden.

## 7. FUNCTION (FUNKTION)

Zeigen Sie das Menü Funktion an. (Siehe Seite 53.)

## 8. ENTER (EINGABE)

Bestätigt die Einstellung.

## 9. FREEZE (EINFRIEREN)

Friert das auf dem Monitor angezeigte Bild ein. (Siehe Seite 30.)

In manchen Fällen kann ein Nachleuchten am Bildschirm auftreten. Frieren Sie das Bild nicht über einen längeren Zeitraum ein.

# 10. Tasten für Wiedergabe der Dateien oder Bedienung von Geräten, die über HDMI verbunden sind

Bei Verwendung für Wiedergabe der Dateien sind die Tasten, die verwendet werden können, abhängig von der wiedergegebenen Datei.

Wenn "HDMI CEC Link" aktiviert ist, können Sie Geräte bedienen, die HDMI CEC unterstützen, sofern der Eingangsmodus HDMI ist.

### **Taste CONTENT MENU**

- Wenn der Eingangsmodus APPLICATION lautet
  - Es wird der Startbildschirm des APPLICATION-Modus angezeigt.
- Wenn "HDMI CEC Link" aktiviert ist und der Eingangsmodus HDMI lautet
  - Bedienung von Geräten, die HDMI CEC unterstützen.
- Wenn "HDMI CEC Link" deaktiviert ist und der Eingangsmodus nicht auf APPLICATION lautet
  - Der Eingangsmodus wechselt zu APPLICATION.

#### 11. ID SET

Wird nicht für diesen Monitor verwendet.

#### 12. OPTION

Schalten Sie den Eingabemodus auf APPLICATION oder OPS um.

#### 13. DP (DisplayPort)

Schalten Sie den Eingabemodus auf DisplayPort oder USB-C um

### 14. SIZE (GRÖSSE) (Auswahl der Bildschirmgröße)

Im Videoeingangsmodus (ausgenommen APPLICATION) wird mit jedem Drücken dieser Taste die Bildschirmgröße geändert. (Siehe Seite 28.)

## 15. PIP/PbyP

Wird nicht für diesen Monitor verwendet.

### 16. BRIGHT (HELL) +/- (Einstellung der Helligkeit)

Drücken Sie auf + oder - , um die Helligkeit einzustellen.

## 17. INPUT (EINGANG) (Eingangsmodus-Auswahl)

Das Menü wird angezeigt.



Drücken Sie auf die Taste ▲ ▼ ◀ oder ▶, um den Eingangsmodus auszuwählen und drücken Sie für die Eingabe auf die Taste ENTER.

\* Für die Eingangsmodi, die geändert werden können, wird auf "Über den Startbildschirm des APPLICATION-Modus" (siehe Seite 23) verwiesen.

### 18. MENU (MENÜ)

Es wird der Bildschirm "Bild" des Menü Allgemein angezeigt. (Siehe Seite 48.)

### 19. Mauszeiger

Diese Tasten dienen zum Ausführen von Vorgängen, wie z.B. Auswählen von Elementen, Ändern der Werteeinstellungen und Bewegen des Mauszeigers.

### 20. RETURN (ZURÜCK)

Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

## **Allgemeiner Betrieb**

## ■Umschalten der Bildschirmgröße

Je nach anliegendem Eingangssignal kann die Anzeige am Monitor unverändert bleiben, selbst wenn Sie die Bildschirmgröße ändern.

Panorama	Passt das Bild so an, dass der gesamte Bildschirm ausgefüllt wird.
4:3*	Zeigt das Bild mit einem Bildformat von 4:3 an. Verwenden Sie mit 4:3 Signalen, wie z.B. 640 × 480, 800 × 600, oder 1024 × 768. Beim Anzeigen von Videos, z.B. im Format 16:9, wird die Bildbreite verringert.
Punkt für Punkt	Zeigt die Bildpunkte der Eingangssignale als korrespondierende Bildpunkte am Bildschirm an.

\* Wird bei D-SUB-Eingangsmodus nicht angezeigt.

### TIPPS

- Bitte beachten Sie: Wenn Sie die Bildschirmgrößenumschaltungsfunktion dieses Monitors benutzen, um den Bildschirm für kommerzielle oder öffentliche Veranstaltungen z.B. in Cafés oder Hotels zu verkleinern oder zu vergrößern, könnten Sie dadurch geschützte Rechte des Herstellers verletzen.
- Das Erscheinungsbild des ursprünglichen Videos kann sich verändern, wenn Sie eine Bildschirmgröße mit einem anderen Bildformat auswählen als jenem, in dem das ursprüngliche Bild aufgenommen wurde (z.B. TV-Sendung oder Videoeingang von einem externen Gerät).
- Beim Abspielen kommerzieller Software können Teile des Bildes (wie z.B. Untertitel) abgeschnitten werden. Wählen Sie in diesem Fall die optimale Bildschirmgröße mit der Bildschirmgrößenumschaltungsfunktion dieses Monitors aus. Bei manchen Software-Programmen kann es an den Bildschirmrändern zu Bildrauschen oder Verzerrungen kommen. Dies ist auf die Eigenschaften der Software zurückzuführen und stellt keine Fehlfunktion dar.
- · Abhängig von der ursprünglichen Videogröße können schwarze Ränder an den Bildschirmrändern sichtbar sein.

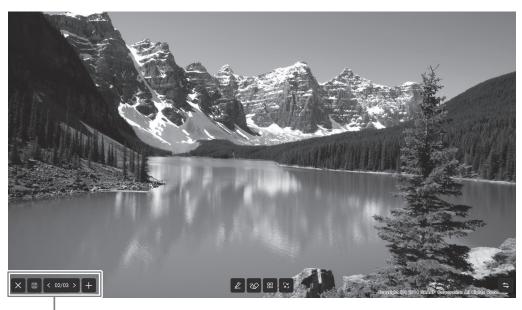
# **Overlayboard (Anmerkung)**

Sie können auf den auf diesem Monitor angezeigten Bild Zeichen oder Linien malen.

Berühren Sie auf der Seitenleiste oder im Kompass <a>Z</a> .

Die Daten eines Bildschirms werden in dieser Anwendung "Blatt" genannt.

Es können maximal 20 Blätter geöffnet werden.



: Wechselt die Anzeigeposition nach links und rechts.

Werkzeug	Funktion	
2	Zeichne eine Linie. Sie können die Einstellungen ändern (Farbe, Deckkraft, Dicke).	
	Eine gezeichnete Linie löschen.	
	: Die Linien in den berührten Bereichen werden gelöscht.	
₹\$	: Die Linien in den gezogenen Bereichen werden gelöscht. Die Linien werden vollständig gelöscht, selbst wenn manche Teile innerhalb des besagten Bereichs liegen.	
	: Alle Linien auf dem Blatt werden gelöscht. Bewegen Sie den Schalter nach rechts.	
	Zeigen Sie ein Bild eines Bildschirms, der aktuell auf diesem Monitor angezeigt wird, auf einem Gerät, z.B.	
l <u>—</u>	Smartphone, per Internet an.	
80	Scannen Sie den angezeigten QR-Code.	
	Während der Bildanzeige ist es möglich, dass ein Kennwort angefordert wird.	
	Berühren Sie "VERSCHLÜSSELUNG" und geben Sie das angezeigte Kennwort ein.	
<u> </u>	Minimieren Sie das Overlayboard.	
אר רא	Das minimierte Overlayboard kann erneut angezeigt werden, wenn Sie auf der Seitenleiste oder im Kompass	
_	berühren.	
+	Fügen Sie ein Blatt hinzu.	
< 02/03 >	Zeigt die aktuelle Blattanzahl und die Gesamtanzahl Blätter an. Sie können das mit oder angezeigte Blatt ändern.	
	Speichern Sie das Blatt als Bild- oder PDF-Datei.	
	Daten werden unter "/Annotation" gespeichert.	
×	Schließen Sie diese Anwendung.	

Sie können einen Bildschirmbereich entfernen, indem Sie diesen mit der Handfläche berühren. Sie können den Bildschirm mit der Handfläche berühren und wenn der Cursor angezeigt wird, können Sie mit der Handfläche verschieben.

## TIPPS

• Kann nicht gespeichert werden, wenn HDCP-konforme Bilder angezeigt werden, die über den HDMI-Eingangsanschluss / DisplayPort-Eingangsanschluss / USB Buchse Typ C / OPS eingegeben wurden.

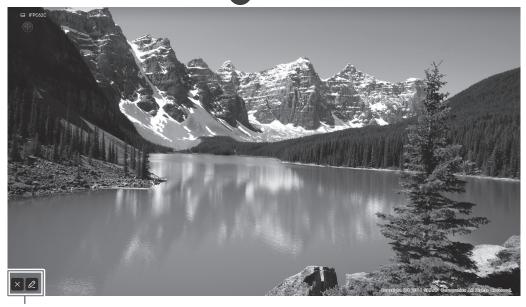
## **Allgemeiner Betrieb**

## **Standbild**

Friert das auf dem Monitor angezeigte Bild ein.

Drücken Sie entweder auf der Fernbedienung die Taste FREEZE oder berühren Sie auf der Seitenleiste 💳 und 🛠 Bei Standbildern wird im oberen linken Bildschirmbereich angezeigt.





Einstellungsbildschirm

Einstellungsbildschirm:

Berühren Sie ihn, um ihn zu bedienen.



Das Overlayboard wird angezeigt. (Siehe Seite 29.)



Den Standbildstatus abbrechen.

## Vorsicht

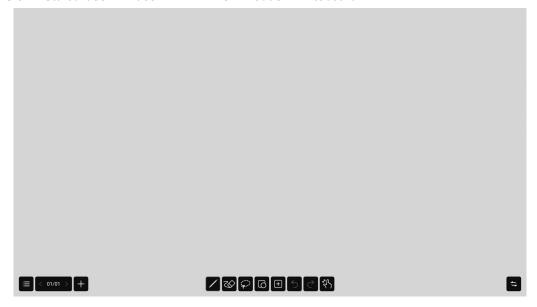
In manchen Fällen kann ein Nachleuchten am Bildschirm auftreten. Frieren Sie das Bild nicht über einen längeren Zeitraum ein.

- Wenn Sie die Audioausgabe eines Standbilds ausschalten möchten, aktivieren Sie im Menü Allgemein die "Stumm mit Standbild".
- Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung, jedoch nicht die Tasten POWER, MUTE oder VOLUME.

Das Einfrieren kann abgebrochen werden, wenn sich das Eingangssignal ändert (Wechsel zu kein Signal, Ändern der Auflösung usw.).

# **Whiteboard**

- · Sie können auf dem Bildschirm wie auf einem Whiteboard Buchstaben schreiben oder Linien zeichnen.
- Sie können den auf dem Bildschirm geschriebenen Inhalt drucken oder speichern.
- Sie können Bilder oder PDF-Dateien anzeigen und Buchstaben und Linien auf das Bild schreiben/zeichnen.
- Die Daten eines Bildschirms werden in dieser Anwendung "Blatt" genannt.
- Es können maximal 20 Blätter geöffnet werden.
- 1. Berühren Sie im Startbildschirm des APPLICATION-Modus "Whiteboard".



## Vorsicht

• Beim Ausschalten gehen alle Daten in Whiteboard verloren.

Bevor die Stromzufuhr getrennt wird, wird eine Meldung angezeigt. Speichern Sie alle Daten, die Sie noch brauchen.

## **■** Funktionsliste

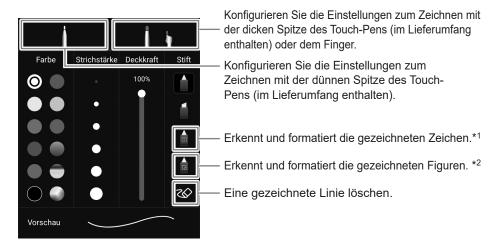
Werkzeug	Funktion
/	Linien zeichnen. (Siehe Seite 33.)
₹	Eine gezeichnete Linie löschen. (Siehe Seite 33.)
	Wählen Sie eine gezeichnete Linie.
9	Sie können die ausgewählte Linie verschieben, vergrößern oder verkleinern. (Siehe Seite 34.)
D	Zeichne eine Figur.
	Nachdem Sie eine Figur ausgewählt haben, ziehen Sie einen Bereich, um das Bild einzufügen.  Fügen Sie die Datei auf dem Blatt ein. Sie können auch eine Anwendung aufrufen. (Siehe Seite 34.)
+	ugen die Datei auf dem Diatt ein. die konnen auch eine Anwendung auffdien. (diene deite 34.)
5	Vorherige Zeichnung oder Bearbeitung rückgängig machen. Sie können eine Aktion maximal 20 Mal rückgängig machen.
₹	Eine rückgängig gemachte Aktion erneut ausführen.
	Wählt die Verhaltensweisen des Mehr-Finger-Betriebs.
*0	Verändert sich bei jedem Berühren.
3	Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, kann damit gezeichnet werden (maximal 20). Wenn diese Einstellung aktiviert ist, kann durch kurzes Drücken verkleinert/vergrößert werden. Die
	Anzeigeposition kann durch Ziehen mit 3 Fingern verschoben werden.
	Das Menü wird angezeigt.
≔	Berühren Sie erneut, um das Menü zu beenden.
<b>₽</b>	Schließen Sie das aktuelle Whiteboard und erstellen Sie ein neues Whiteboard. Wenn das aktuelle Whiteboard nicht gespeichert wurde, wird eine Meldung angezeigt. Speichern Sie das
	erforderliche Whiteboard.
	Öffnen Sie das Whiteboard.
	Speichern Sie das Whiteboard.
	Speichern Sie das Whiteboard als anderes Whiteboard.
	Zeigen Sie ein Bild eines Bildschirms, der aktuell auf diesem Monitor angezeigt wird, auf einem Gerät, z.B.
	Smartphone, per Internet an.
<u> </u>	Scannen Sie den angezeigten QR-Code.
	Während der Bildanzeige ist es möglich, dass ein Kennwort angefordert wird.
	"Verschlüsselung" ist aktiviert und geben Sie das angezeigte Kennwort ein.
	Ein Blatt drucken. (Siehe Seite 43.)
<b>©</b>	Die Einstellungen dieser Anwendung ändern. (Siehe Seite 35.)
Œ	Schließen Sie diese Anwendung.
< 01/01 >	Zeigt die aktuelle Blattanzahl und die Gesamtanzahl Blätter an. Sie können das mit 🔇 oder 🗲 angezeigte Blatt ändern.
	Durch Berühren werden alle Blätter verkleinert. Das Blatt kann verschoben oder gelöscht werden.
+	Ein neues Blatt hinter dem aktuell angezeigten Blatt hinzufügen.
<b>\$</b>	Wechseln Sie die Anzeigeposition des Menüs und der Blattanzahl nach links und rechts.

## Zeichnen

Die Seite des Touch-Pens (im Lieferumfang enthalten), der den Bildschirm berührt, d.h. Sie können die beiden Seiten als unterschiedliche Stifte verwenden.

# 1. Berühren Sie

Die Linieneinstellung (Farbe, Dicke, Deckkraft, Spitze) kann geändert werden.



#### 2. Zeichnen.

### TIPPS

- · Je nach gezeichneter Form wird diese eventuell nicht ordnungsgemäß formatiert.
  - \*1 Schreiben Sie die Zeichen in eine Linie. Selbst wenn Sie die Zeichen in mehrere Linien schreiben, werden sie in einer Linie formatiert.
    - Die erkannten Zeichen sind je nach Einstellung der "Sprachauswahl" unter "Sprache & Tastatur" im Menü System unterschiedlich.
  - \*2 Erkennt gerade Linien, Kreise, Pfeile, Dreiecke, Rechtecke und Sterne.
    Wenn sie diagonal gezeichnet sind, werden Pfeile, Dreiecke, Rechtecke und Sterne nicht erkannt. Zeichnen Sie horizontal oder vertikal und drehen Sie sie, nachdem sie erkannt wurden.

## Eine gezeichnete Linie löschen

## 1. Berühren Sie

: Die Linien in den berührten Bereichen werden gelöscht.

Bewegen Sie den Schalter nach rechts.

: Die Linien in den gezogenen Bereichen werden gelöscht.

Die Linien werden vollständig gelöscht, selbst wenn manche Teile innerhalb des besagten Bereichs liegen.

: Alle Linien auf dem Blatt werden gelöscht.

Sie können einen Bildschirmbereich entfernen, indem Sie diesen mit der Handfläche berühren. Sie können den Bildschirm mit der Handfläche berühren und wenn der Cursor angezeigt wird, können Sie mit der Handfläche verschieben.

## Wählen einer gezeichneter Linie

Wählen Sie eine gezeichnete Linie.

Ausgewählte Linien können verschoben, vergrößert/verkleinert und gedreht werden.

- 1. Berühren Sie 🥯
- 2. Wählen Sie eine Linie. (Siehe unten.)

Auswahlmethode:

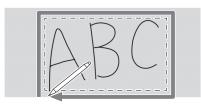
Berühren Sie eine Linie.



Fahren Sie über die Linie, die Sie auswählen möchten.



Umschließen Sie die Linie, die Sie auswählen möchten.



## Öffnen einer Datei oder Anwendung im aktuellen Blatt

Abhängig von der Speichernutzung und anderen Faktoren ist es möglicherweise nicht möglich, eine Datei zu öffnen, selbst wenn diese ein unterstütztes Format hat.

- 1. Berühren Sie
- 2. Einfügen.
  - : Fügen Sie eine Bilddatei ein.
  - : Legen Sie die Anzahl an Zeilen und Spalten fest und fügen Sie die Tabelle ein.

    Die Tabellenbreite und -höhe werden automatisch eingestellt, sobald Tabelleneinträge erfolgen.

    Es können Zeilen und Spalten hinzugefügt werden, indem die Tabelle mithilfe des Auswahltools ausgewählt wird.
  - : Der Web Browser wird angezeigt.

Wenn Sie lange auf ein im Web Browser angezeigtes Bild drücken, wird das Bild auf dem Blatt eingebunden.

- : Abstimmen und Zählen mithilfe des Internets. (Siehe Seite 22.)
- E : Zeigt den Timer an.
- 🚰 : Überträgt den Bildschirm eines Mobilgeräts, z.B. Smartphone, und fügt ihn auf dem Blatt ein.

# Öffnen einer Datei

Die Daten dieser Anwendung, gespeichert wurden, werden als neues Whiteboard geöffnet. Das aktuelle Whiteboard wird geschlossen. Whiteboard-Daten, die nicht gespeichert wurden, gehen verloren.

1. Berühren Sie 🗏 , 🖰

Wenn das aktuelle Whiteboard wurde nicht gespeichert, es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Berühren Sie nach Bedarf "Ja" und sichern Sie die Eingabe.

2. Wählen Sie die Datei.

## **Speichern**

Sie können das Whiteboard auf dem integrierten Speicher (internen Speicher) dieses Monitors speichern oder auf einem USB-Stick.

Sie können in vom Quelldateiformat abweichenden Formaten speichern, z.B. als PDF oder Bildformat.

### TIPPS

 Wenn Sie ein Blatt als PDF oder im Bildformat speichern, kann das Blatt mit dieser Anwendung nicht erneut bearbeitet werden.

### Als neues speichern

- 1. Berühren Sie ≡ , 🗒
- 2. Legen Sie Dateiname, Speicherformat und Speicherort fest (wenn ein USB-Stick angeschlossen ist).
- 3. Berühren Sie "Speichern".

#### TIPPS

· Daten werden unter "/whiteboard" gespeichert.

### Überschreiben

Daten, die nicht wenigstens einmal im ursprünglichen Dateiformat gespeichert wurden, werden als neue gespeichert.

- 1. Berühren Sie ≡ , 🗒
- 2. Berühren Sie "Ja".

# Einstellungen

1. Berühren Sie

2. Konfigurieren Sie die Einstellung.

Schalter für die Zeitanzeige:

Konfiguriert, ob die Uhrzeit im rechten oberen Bildschirmbereich angezeigt wird oder nicht.

## Hintergrund Einstellungen:

Legen Sie den Hintergrund für das Whiteboard fest.

# **Drahtlose Anzeige (EShare)**

- Sie können das Bild eines anderen Geräts im selben Netzwerk auf diesem Monitor anzeigen. Verbinden Sie den Monitor (mit einem angeschlossenen Drahtlos-Adapter) und das Gerät per WLAN mit dem Zugriffspunkt im Netzwerk oder WLAN Router. Mit Overlayboard Sie können in dem auf diesem Monitor angezeigten Bild Buchstaben und Linien schreiben/zeichnen.
- Die Software muss auf ein anderes Gerät heruntergeladen werden.
   Weitere Einzelheiten siehe unten.
- Eine Verbindung zu allen Geräten wird nicht gewährleistet.

#### **Unterstützte Geräte:**

Windows	Windows 10 oder höher	
Chrome OS*1	Eshare: Chrome OS version 87 oder höher* <sup>2</sup> Muss Google Play unterstützen.	
	Google Cast: Chrome OS Version 92 oder höher	
macOS	macOS v10.15 oder höher	
Android*1	Android 9 oder höher	
iOS/iPadOS*1	iOS 14 oder höher iPadOS 14 oder höher	

<sup>\*1:</sup> Die Berührungsbedienung kann nicht verwendet werden.

## **■**Einstellungen für die WLAN-Verbindung

"WLAN" im Menü Netzwerk ist aktiviert und es wird eine Verbindung mit einem Zugriffspunkt hergestellt. (Siehe Seite 47.)

### **■**EShareServer starten

Um diese Anwendung zu nutzen, ist eine Authentifizierung erforderlich. Verwendet das Internet zur Authentifizierung. Wenn also die Anwendung zum ersten Mal gestartet wird, muss für diesen Monitor eine Internetverbindung bestehen.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm 🗐 im APPLICATION-Modus.

## ■Das Bild anzeigen, das auf dem anderen Gerät erscheint

In der nachfolgenden Erläuterung wird Windows (Gerät) als Beispiel verwendet.

- 1. Rufen Sie die in EShare auf dem Monitor angezeigte Adresse in Ihrem Browser auf und laden Sie die Software auf das andere Gerät herunter, dessen Bild angezeigt werden soll.
  - Möglicherweise wird eine Warnmeldung angezeigt, der Download wird jedoch fortgesetzt.
- 2. Installieren und starten Sie die heruntergeladene Software.
- 3. Überprüfen Sie den in EShare auf dem Monitor angezeigten Namen der Anzeige und klicken Sie auf "Verbinden".
- 4. Wählen Sie "Bildschirm teilen".
  - Sie können "Bildsch. spiegeln" (Windows) oder "TV Mirror" (Android) auswählen, um das Bild anzuzeigen, das auf dem Monitor des anderen Geräts angezeigt wird.
  - · Das andere Gerät verbindet sich mit dem Monitor und dem Bild des anderen Geräts wird auf dem Monitor angezeigt.
- 4. Starten Sie Overlayboard.

Sie können auf dem angezeigten Bild zeichnen und das angezeigte Bild speichern.

## TIPPS

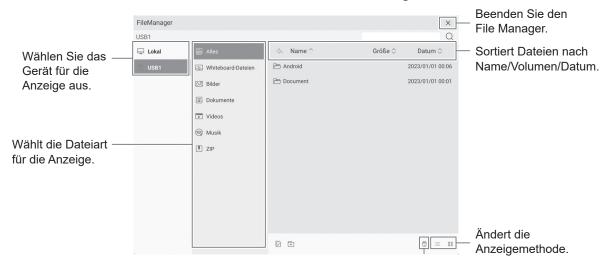
 Die Handbuch für diese Anwendung kann auf unserer Website heruntergeladen werden. https://www.sharp.eu/download-centre

<sup>\*2:</sup> Audio kann nicht versendet werden.

### File Manager

Verwaltet die Dateien und Ordner im internen Speicher und dem am Monitor angeschlossenen USB-Stick. Sie können die Dateien auch anzeigen oder wiedergeben.

1. Berühren Sie im Startbildschirm des APPLICATION-Modus die "File Manager".



Entfernen Sie den USB-Stick.

#### **■**Dateioperation

#### Einen neuen Ordner erstellen

1. Berühren Sie 🛨.

Es wird ein Dialogfeld für die Eingabe des Ordnernamens angezeigt.

- 2. Geben Sie den Ordnernamen ein.
- 3. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, berühren Sie "OK".

#### Kopieren/Verschieben

- 1. Zeigen Sie die Datei/den Ordner an, die/der kopiert/verschoben werden soll.
- 2. Berühren Sie 🔽 , um die Datei/den Ordner auszuwählen, die/der kopiert/verschoben werden soll.
  - Sie können auch mehrere Dateien/Ordner auswählen.

Mit unten können Sie alle Dateien/Ordner auswählen.

- 3. Berühren Sie  $\square$  oder  $\cancel{k}$ .
- 4. Zeigen Sie die Dateiliste für das Ziel für Kopieren/Verschieben an.
- 5. Berühren Sie 📋.

Die Datei/der Ordner wird kopiert/verschoben.

#### Löschen

- 1. Zeigen Sie die Datei/den Ordner an, die/der gelöscht werden soll.
- 2. Berühren Sie 🔽, um die Datei/den Ordner auszuwählen, die/der gelöscht werden soll.
  - Sie können auch mehrere Dateien/Ordner auswählen.

Mit unten können Sie alle Dateien/Ordner auswählen.

3. Berühren Sie 🗓 .

Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.

4. Berühren Sie "OK".

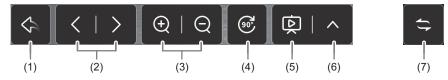
#### File Manager

#### Umbenennen

- 1. Zeigen Sie die Datei/den Ordner an, die/der umbenannt werden soll.
- 2. Berühren Sie 🔽 , um die Datei/den Ordner auszuwählen, die/der umbenannt werden soll.
- 3. Berühren Sie <a> </a>.
- 4. Geben Sie den neuen Namen ein und berühren Sie dann "OK".

#### ■Anzeigen/Wiedergabe der Datei

#### Bilddateien



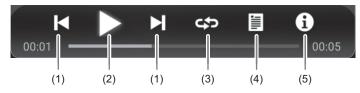
- (1) Kehrt zur Dateiliste zurück.
- (2) Zeigt das vorherige/nächste Bild an.
- (3) Verkleinern/Vergrößern des Bildes. Sie können das Bild auch durch kurzes Drücken verkleinern/vergrößern.
- (4) Dreht das Bild um 90°.
- (5) Startet die Bildschirmpräsentation. Zeigt die Bilder, die sich im selben Ordner befinden, nacheinander an.
  - Beendet die Bildschirmpräsentation.
- (6) Konfiguriert die Bildschirmpräsentation

Schleife: Konfiguriert, ob die Wiedergabe wiederholt werden soll.

Intervall abspielen: Konfiguriert das Wiedergabeintervall.

(7) Verschiebt die Anzeigeposition der Funktionsleiste horizontal.

#### Musikdateien



- (1) Spielt den vorherigen/nächsten Musiktitel ab.
- (2) Spielt Musik ab. Unterbrechen Sie die Wiedergabe.
- (3) Spielt Musiktitel wiederholt ab.

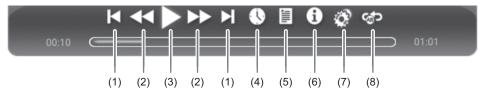
Verändert sich bei jedem Berühren.

- Spielt die Musiktitel auf der Liste nacheinander ab und bei Wiedergabe des letzten Titels wird ab dem ersten Titel neu gestartet.
- Spielt die Musiktitel, die aktuell wiedergegeben werden, wiederholt ab.
- Spielt die Musiktitel auf der Liste zufällig und wiederholt ab.
- (4) Zeigt eine Liste der Musikdateien an, die im selben Ordner vorhanden sind.

Wird ein Musiktitel in der Liste ausgewählt, wird dieser Musiktitel wiedergegeben.

(5) Zeigt Informationen über die Musiktitel an.

#### Videodateien



- (1) Gibt das vorherige/nächste Video wieder.
- (2) Ändern Sie die Geschwindigkeit der Videowiedergabe.
- (3) Gibt das Video wieder. Unterbrechen Sie die Wiedergabe.
- (4) Verschiebt die Wiedergabeposition an die festgelegte Uhrzeit.
- (5) Zeigt eine Liste der Videodateien an, die im selben Ordner vorhanden sind.
- (6) Zeigt Informationen über das Video an.
  Wird ein Video in der Liste ausgewählt, wird dieses Video wiedergegeben.
- (7) Konfiguriert die Einstellungen für der Videowiedergabe.
- (8) Wiederholt die Wiedergabe an der festgelegten Position.
  - 1) "Bereich erneut wiedergeben" aktiviert ist.
  - 2) Berühren Sie "Startpunkt A einstellen" an der Startposition für die Wiederholung.
  - 3) Berühren Sie "Startpunkt B einstellen" an der Endposition für die Wiederholung.

#### **■**Unterstützte Formate

Folgende Dateitypen können wiedergegeben werden. (Nicht alle Dateien können wiedergegeben werden.)

#### Bilddateien

Erweiterung	Max. Auflösung
*.bmp	15360×8640
*.jpg (*.jpeg)	1920×1080*
*.png	1920×1080

<sup>\*</sup> Progressive JPEG-Dateien: 1024x768

#### Musikdateien

Erweiterung	Audiocodierung	Abtastrate	Bitrate
*.aac	AAC-LC	8k - 48kHz	16k - 576kbps
*.mp3	MPEG1/2 layer3	OK - 40KI IZ	8k - 320kbps
*.ogg	Vorbis	6k - 48kHz	8k - 500kbps

### File Manager

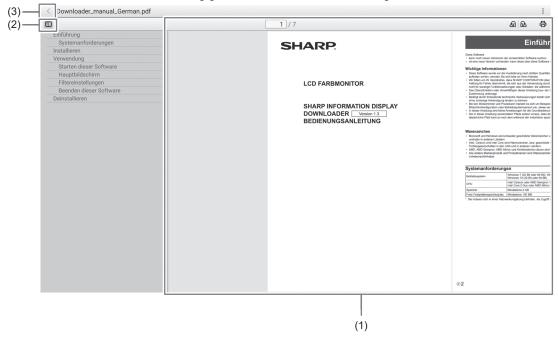
#### Videodateien

Erweiterung	Videocodierung	Audiocodierung	Max. Auflösung	Maximale Bitrate
	mpeg1/2 (MP @HL)			80Mbps
*.3gp (*.3GP2)	Mpeg-4 (Simple Profile, Advanced Simple Profile@ Level 5) *1	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, vorbis, LPCM,	1920x1080@60fps	
	H.263	AMR-NB		
	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)		4096x2304@60fps	200Mbps
*.asf (*.asx)	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, vorbis, LPCM, AMR-NB	4096x2304@60fps	200Mbps
	mpeg1/2 (MP @HL)			
*.avi	Mpeg-4 (Simple Profile, Advanced Simple Profile@ Level 5)	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, vorbis, LPCM,	1920x1080@60fps	80Mbps
	H.263	AMR-NB		
	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)		4096x2304@60fps	200Mbps
*.dat	mpeg1/2 (MP @HL)	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, LPCM	1920x1080@60fps	80Mbps
*.flv	H.263	Mpeg1/2 Layer1/2/3,	1920x1080@60fps	80Mbps
.11V	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)	AAC-LC, LPCM	4096x2304@60fps	200Mbps
	mpeg1/2 (MP @HL)			
	Mpeg-4 (Simple Profile, Advanced Simple Profile@ Level 5) *1		1920x1080@60fps	80Mbps
	H.264 (BP, MP, HP @Level 5.1)	Mpog1/2 Lovor1/2/2	4096x2304@60fps	160Mbps
*.mkv	H.265 (Main/Main10 Profile, High Tier @Level 6.1)	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, LPCM, opus	4096x2304@60fps 8192x4320@30fps	200Mbps
	vp8		1920x1080@60fps	60Mbps
	vp9 (Profile 0 (420 8bit), Profile 2 (420 10bit))		4096x2304@60fps 8192x4320@30fps	60Mbps
	mpeg1/2 (MP @HL)			80Mbps
	Mpeg-4 (Simple Profile, Advanced Simple Profile@ Level 5) *1	Mpeg1/2 Layer1/2/3,	1920x1080@60fps	
*.mov	H.263	AAC-LC, vorbis, LPCM,		
	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)	AMR-NB	4096x2304@60fps	200Mbps
	H.265 (Main/Main10 Profile, High Tier @Level 6.1)		4096x2304@60fps 8192x4320@30fps	200Mbps
	mpeg1/2 (MP @HL)		1920x1080@60fps	80Mbps
	Mpeg-4 (Simple Profile, Advanced Simple Profile@ Level 5)			
* mm 4	H.263	Mpeg1/2 Layer1/2/3,		
*.mp4	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)	AAC-LC, vorbis, LPCM, AMR-NB	4096x2304@60fps	200Mbps
	H.265 (Main/Main10 Profile, High Tier @Level 6.1)		4096x2304@60fps 8192x4320@30fps	200Mbps
	vp8		1920x1080@60fps	60Mbps
*.VOB	mpeg1/2 (MP @HL)	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, LPCM	1920x1080@60fps	80Mbps
*.mpg (*.mpeg)	mpeg1/2 (MP @HL)	Mpeg1/2 Layer1/2/3, AAC-LC, LPCM	1920x1080@60fps	80Mbps
	vp8	Mpeg1/2 Layer1/2/3,	1920x1080@60fps	60Mbps
*.webm	vp9 (Profile 0 (420 8bit), Profile 2 (420 10bit))	AAC-LC, LPCM, opus	4096x2304@60fps 8192x4320@30fps	60Mbps
	mpeg1/2 (MP @HL)		1920x1080@60fps	80Mbps
*.ts	H.264 (Main, High, High10@Level 6.0)	Mpeg1/2 Layer1/2/3,	4096x2304@60fps	200Mbps
.13	H.265 (Main/Main10 Profile, High Tier @Level 6.1)		4096x2304@60fps 8192x4320@30fps	200Mbps

<sup>\*1</sup> GMC wird nicht unterstützt.

### **PDF Viewer**

Startet, wenn eine PDF-Datei in einer Anwendung geöffnet wird, z.B. als "File Manager" usw.



(1) Zeigt die PDF-Datei an.

Drücken Sie kurz, um die Anzeige zu vergrößern oder zu verkleinern. Durch doppeltes Antippen können Sie die Anzeige vergrößern.

1 / 7 : Zeigt die aktuelle Seite / Gesamtanzahl Seiten an.

台 : Die Seitenansicht um 90° drehen. Alle Seiten drehen.

昔: Führt den Druck aus. (Siehe Seite 43.)

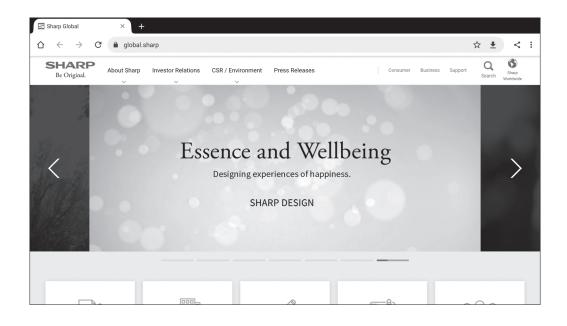
(2) Zeigt die Lesezeichen in der PDF-Datei an. Schließen Sie das Lesezeichen oder zeigen Sie es an.

(3) Die Anwendung beenden.

### Web Browser

Zeigen Sie die Website an.

1. Berühren Sie im Startbildschirm des APPLICATION-Modus die "Web Browser".



#### Beenden

Schließen Sie den Web Browser über die neuste App-Leiste.

#### TIPPS

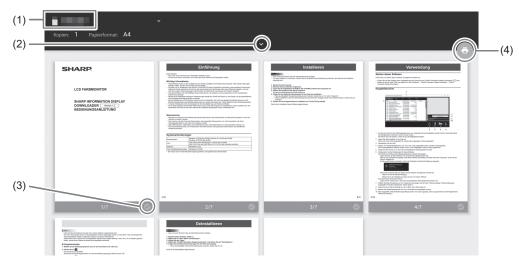
- Die Handbuch für diese Anwendung kann auf unserer Website heruntergeladen werden. https://www.sharp.eu/download-centre
- Bei Anzeige einer umfangreichen Website wird möglicherweise der Web Browser geschlossen.
- Wenn die Anwendung nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, stellen Sie sicher, dass Datum und Uhrzeit richtig eingestellt sind.
- Für die Änderung der Webbrowsereinstellung ist ein Kennwort erforderlich. (Werkseinstellung) (Siehe Seite 45.)

#### Vorsicht

- Seien Sie vorsichtig beim Durchsuchen von Websites.
   Im Falle von schadhaften Websites kann es passieren, dass eingegebene Inhalte gestohlen und Schadsoftware heruntergeladen wird.
- Wenn Schadsoftware installiert wird, kann die Folge ein Virus oder der Diebstahl von Kommunikationsdetails sein.
- Wenn Sie sich auf einer Website angemeldet haben, stellen Sie sicher, dass Sie sich wieder abmelden. Wenn Sie angemeldet bleiben, können Ihre personenbezogenen Daten, z.B. Ihre ID, an Dritte weitergegeben werden.

### Drucken

Sie können mit einem SHARP MFP drucken, der das Sharp Print Service Plugin im selben Netzwerk auf diesem Monitor unterstützt.



- (1) Wählen Sie einen MFP mit
- (2) Legen Sie die Druckeinstellungen fest.
- (3) Prüfen Sie die Seite, die Sie drucken möchten.
- (4) Drucken Sie.

## Aktualisieren der Software (Updater)

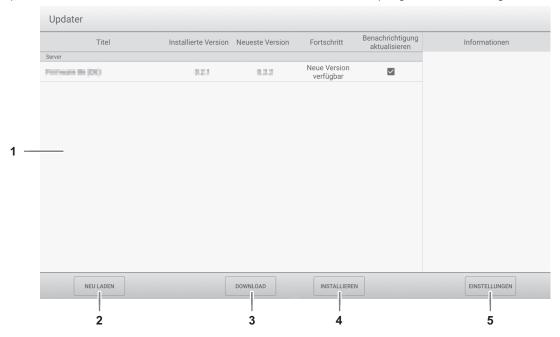
Aktualisieren Sie Anwendungen, die werksseitig im APPLICATION-Modus installiert sind. (Es ist eine Netzwerkumgebung erforderlich, die einen Internetzugriff erlaubt.)

Berühren Sie im Startbildschirm des APPLICATION-Modus die "Alle Apps" und berühren Sie dann "Updater".

Für die Verwendung von Updater benötigen Sie ein Kennwort. (Werkseinstellung) (Siehe Seite 45.)

Die Exportgesetz-Zusicherungen werden angezeigt. Wählen Sie "JA".

Um die per Updater erhaltene Software ausführen zu können, müssen Sie den "Exportgesetz-Zusicherungen" zustimmen.



#### 1. Informationsbereich

Zeigt Informationen zu Software an, die bereits heruntergeladen wurde oder heruntergeladen werden kann. Benachrichtigung aktualisieren: Wird angezeigt, wenn "Über neue Aktualisierungen benachrichtigen" aktiviert ist. Bei einer Aktualisierung einer Software, die ungeprüft ist, erfolgt keine Benachrichtigung.

#### 2. NEU LADEN

Aktualisieren Sie die im Informationsbereich angezeigten Informationen.

#### 3. DOWNLOAD

Laden Sie die ausgewählte Software herunter.

#### 4. INSTALLIEREN

Installieren Sie die ausgewählte Software.

#### 5. EINSTELLUNGEN

Konfigurieren Sie Einstellungen für Updater.

•	Aktualisierte Elemente ausblenden	Legen Sie fest, ob die aktualisierte Software im Informationsbereich ausgeblendet werden soll.
•	Über neue Aktualisierungen benachrichtigen	Legen Sie fest, ob eine Meldung angezeigt werden soll, falls eine aktualisierte Software vorhanden ist.
•	Geplante Installation	Legen Sie fest, ob die Software automatisch aktualisiert werden soll.
•	Geplanter Installationstag	Wenn die "Geplante Installation" aktiviert ist, geben Sie den
		Wochentag für das automatische Software-Update ein.
•	Geplante Installationszeit	Wenn die "Geplante Installation" aktiviert ist, geben Sie die Uhrzeit
		für das automatische Software-Update ein.
•	Über Updater	Zeigt Informationen über diese Anwendung an.
•	Reset	Initialisieren Sie die "EINSTELLUNGEN".

## Menüoptionen

### Anzeigen des Bildschirmmenüs

Passt die Bilder und den Ton an. Nimmt die Einstellungen für diesen Monitor vor.

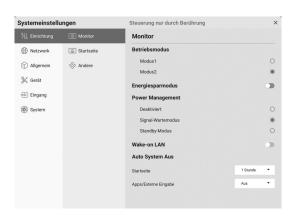
#### Vorsicht

 Schalten Sie den Hauptnetzschalter nicht aus, während die Menüoptionen angezeigt werden. Dies könnte dazu führen, dass die Einstellungen initialisiert werden.

#### Berühren, um Betrieb.

1. Berühren Sie im Startbildschirm des APPLICATION-Modus die "Systemeinstellungen".

Wenn Sie das Eingangsvideo einstellen möchten, berühren Sie auf der Seitenleiste und berühren Sie "Systemeinstellungen".



- 2. Stellen Sie die einzelnen Elemente ein. (Siehe Seite 46.)
- 3. Wenn Sie alle Einstellungen abgeschlossen haben, berühren Sie "X"

#### **■**Kennwort

- In folgenden Fällen ist ein Kennwort erforderlich. Es wird ein Bildschirm für die Kennworteingabe angezeigt. (Werkseinstellung)
  - Beim Einstellen des Menü Netzwerk order Menü System.
  - Beim Einstellen des Menü Funktion.
  - Beim Ändern der Webbrowsereinstellung.
  - Beim Verwenden von Updater.
- Bei erstmaliger Nutzung diese Funktionen wird ein Bildschirm zur Einrichtung des Kennworts angezeigt. Legen Sie ein Kennwort fest.

### Einzelheiten zu den Menüoptionen

#### ■Einrichtung

#### **Monitor**

#### **Betriebsmodus**

"Modus1" ist die empfohlene Einstellung und entspricht der "Normalkonfiguration" gemäß EcoDesign Verordnung (2019/2021).

Modus1 ...... "Power Management" ist auf "Standby-Modus" gesetzt, und "Energiesparmodus" ist aktiviert.

Diese Einstellungen können nicht geändert werden.

"Wake-on LAN" ist deaktiviert.

deaktiviert.

Diese Einstellungen können geändert werden.

#### **Energiesparmodus**

Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, wird die Startzeit aus dem Standby-Status reduziert. Es ist jedoch zu beachten, dass der Stromverbrauch im Standby-Status höher ist. Der APPLICATION-Modus wird weiterhin im Standby-Status ausgeführt. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, ist der Stromverbrauch geringer, wenn sich der Monitor im Standby-Status befindet. Der APPLICATION-Modus wird ebenfalls geschlossen. Es ist jedoch zu beachten, dass die Aktivierung aus dem Standby-Status länger dauert.

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, legen Sie fest, ob "Wake-on LAN" aktiviert werden soll.

#### **Power Management**

Legt fest, ob im Kein-Signal-Status in den Eingangssignal-Wartestatus oder in den Standby-Status umgeschaltet wird.

Deaktiviert......Nicht umschalten.

Signal-Wartemodus ....... Umschalten in den Eingangssignal-Wartestatus.

Standby-Modus............. Wenn der Kein-Signal-Status länger als ca. 5 Minuten anhält, wechselt der Monitor in den

Standby-Status.

Nicht gespeicherte Anwendungsdaten gehen verloren.

#### Wake-on LAN

Dadurch wird konfiguriert, ob "Wake-on LAN" aktiviert werden soll oder nicht, wenn der "Energiesparmodus" ist aktiviert. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, lautet der Standby-Status Vernetzter Bereitschaftsbetrieb.

Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, lautet der Standby-Status Bereitschaftszustand.

#### Auto System Aus

Legt fest, ob der Monitor in den Standby-Status wechseln soll oder nicht, wenn kein Betrieb stattfindet. Muss ein Wechsel erfolgen, erfolgt auch die Konfiguration der Zeit bis zum Wechsel.

Startseite......Legt den Betrieb fest, während der Startbildschirm des Modus APPLICATION angezeigt wird. Apps/Externe Eingabe....Legt den Betrieb fest, während ein anderer Bildschirm als der Startbildschirm des Modus APPLICATION angezeigt wird (d.h. Anwendungsbildschirm, externer Eingang).

#### Startseite

#### App-Symbol-Layout auf dem Startbildschirm

Legt die Symbole der Anwendungen fest, die auf der Startseite des APPLICATION-Modus angeordnet werden.

#### Synappx-Einstellungen

Synappx-Einstellung ....... Legt fest, ob das Symbol "Synappx" auf der Startseite des APPLICATION-Modus angezeigt wird. Eingang für Synappx....... Wenn die "Synappx-Einstellung" eingeschaltet ist, wird der Eingangsanschluss des Computers verbunden, auf dem "Synappx" installiert ist.

#### Andere

#### **Seitenleiste**

Legt fest, ob die Seitenleiste angezeigt werden soll.

#### Logo-Bildschirm

Legt fest, ob der Logo-Bildschirm beim Einschalten angezeigt werden soll oder nicht.

#### **Startanimation**

Legt fest, ob die Animation beim Einschalten angezeigt werden soll oder nicht.

#### **Universelles Farbdesign**

Folgende Anwendungen werden mit dem universellen Farbdesign erstellt, damit sie für die meisten Menschen sichtbar sind, unabhängig von der jeweiligen Farbwahrnehmung.

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der Bildschirm gemäß universellem Farbdesign angezeigt.

- Overlayboard
- · Whiteboard

#### ■Netzwerk

#### WLAN

Legt fest, ob bei Installation eines drahtlosen Adapters WLAN verwendet wird. Legen Sie für die Verwendung von WLAN die Zugriffspunkte fest. Bei Verwendung von "WLAN" kann "Zugangspunkt" nicht verwendet werden.

Kann nicht gleichzeitig mit Ethernet verwendet werden. Wenn eine Ethernet-Verbindung besteht, ist Ethernet die bevorzugte Einstellung.

#### **Ethernet**

Legt fest, ob ein LAN-Anschluss verwendet werden soll.

Legen Sie für die Verwendung eines LAN-Anschlusses die IP-Adresse usw. fest.

#### Zugangspunkt

Legt fest, ob dieser Monitor beim Anbringen eines Drahtlos-Adapters als Zugriffspunkt verwendet werden soll oder nicht. Um die Einstellungen zu ändern, berühren Sie "Ändern". Sie können auch "Zugangspunktname", "Verschlüsselungsmodus" und "Kennwort" ändern.

Wenn alle Einstellungen vollständig getätigt wurden, berühren Sie "Speichern".

Bei Verwendung von "Zugangspunkt" kann "WLAN" nicht verwendet werden.

#### Kommunikationseinstellung

#### Monitorsteuerung über Netzwerk

Legt fest, ob dieser Monitor über das Netzwerk gesteuert werden soll oder nicht.

Erweitert:

Nutzername	.Geben Sie einen Kontonamen für die Verbindungsherstellung mit diesem Monitor an.
	.Geben Sie ein Kennwort für die Verbindungsherstellung mit diesem Monitor an.
	.Geben Sie die zu verwendende Port-Nummer an.
Auto-Abmeldung-Zeit (Minuten)	Legt wenn keine Kommunikation erfolgt den Zeitpunkt, zu dem die Abmeldung
	automatisch erfolgen soll, in Minuten fest.

#### **Befehlsformat**

Wählen Sie das Befehlsformat.

Für Einzelheiten über die einzelnen Befehle siehe die Handbuch auf folgender Website.

https://www.sharp.eu/download-centre

#### Menüoptionen

#### ■Allgemein

#### Benutzerdefiniert

#### <u>Hintergrundbild</u>

Legt den Hintergrund im Startbildschirm des APPLICATION-Modus fest.

#### Ton

#### **Lautstärke**

Stellt die Lautstärke ein.

#### Max. Lautstärke

Legt die maximale Lautstärke fest, die nicht überschritten werden kann.

#### <u>Balance</u>

Stellt die Balance zwischen rechts und links für die Audiotonausgabe ein.

#### **Tonmodus**

Wählt den Tonmodus.

Bass......Stellt die Bässe ein. Diese Einstellung können Sie vornehmen wenn der "Tonmodus" ist auf "Benutzerdefiniert" gesetzt.

Höhen ......Stellt die Höhen ein. Diese Einstellung können Sie vornehmen wenn der "Tonmodus" ist auf "Benutzerdefiniert" gesetzt.

#### Stumm mit Standbild

Stellen Sie ein, ob die Audiowiedergabe während dem Einfrieren ausgeschaltet werden soll.

#### **Audio-Ausgang**

Stellt die Lautstärke der Tonausgabe des Audio-Ausgangsanschlusses ein.

Die Lautstärke des digitalen Audio-Ausgangsanschlusses (optisch) ist fixiert, unabhängig von der Einstellung.

Variabel1....Sie können die Lautstärke des Lautsprechers am Monitor und des Audio-Ausgangsanschlusses gleichzeitig mit "Lautstärke" einstellen.

Variabel2....Sie können die Lautstärke des Audio-Ausgangsanschluss mit "Lautstärke" einstellen.

Über die Lautsprechers am Monitor wird kein Ton wiedergegeben.

Konstant.....Fixiert die Lautstärke des Audio-Ausgangsanschlusses. Passen Sie die Lautstärke über ein externes Gerät an.

#### Bild

#### <u>Helligkeit</u>

Stellt die Helligkeit ein.

#### Farbmodus (HDMI/D-SUB/USB-C/DisplayPort/Video/OPS)

Wählt für den Bildschirm den Farbmodus aus.

#### Schwarzwert (HDMI/D-SUB/USB-C/DisplayPort/Video/OPS)

Stellt die Gesamthelligkeit der Videosignale ein. Diese Einstellung können Sie vornehmen wenn der "Farbmodus" auf "Benutzer" gesetzt ist.

#### Kontrast (HDMI/D-SUB/USB-C/DisplayPort/Video/OPS)

Zur Einstellung der Differenz zwischen den hellen und dunklen Bildbereichen. Diese Einstellung können Sie vornehmen wenn der "Farbmodus" auf "Benutzer" gesetzt ist.

#### Farbton (HDMI/D-SUB/USB-C/DisplayPort/Video/OPS)

Stellt die Farbton ein. Diese Einstellung können Sie vornehmen wenn der "Farbmodus" auf "Benutzer" gesetzt ist.

#### Schärfe (HDMI/D-SUB/USB-C/DisplayPort/Video/OPS)

Stellt die Bildschärfe ein. Diese Einstellung können Sie vornehmen wenn der "Farbmodus" auf "Benutzer" gesetzt ist.

#### RGB input Bereich (HDMI/OPS)

Stellt den Bereich für das RGB-Eingangssignal ein.

Wenn HDMI oder OPS auf "Auto" gestellt ist, wird der RGB-Eingangssignalbereich automatisch erkannt. Im Normalfall verwenden Sie "Auto".

Wenn das RGB-Eingangssignal auch in der Einstellung "Auto" nicht korrekt erkannt wird, nehmen Sie die Einstellung so vor, dass das Bild optimal angezeigt wird. Bei einer falschen Einstellung wird das Bild mit verwaschenen Schwarztönen und starken Abstufungen angezeigt.

#### Weiss-Abgleich

Wählt den Weiss-Abgleich.

#### Kompass

Legen Sie fest, ob Kompass verwendet werden soll oder nicht.

#### Automatisch verkleinern / ausblenden

Konfiguriert die Zeit, bis die Verknüpfung geschlossen wird. Wenn "Always-On" ausgewählt wird, wird die Verknüpfung angezeigt, bis der Schließvorgang ausgeführt wird.

#### <u>Anzeige</u>

Legen Sie fest, ob der Kompass ( ) angezeigt werden soll oder nicht, wenn die Verknüpfung geschlossen wird.

#### Kompass-Stil

Wählen Sie die Anzeigemethode für Kompass.

Kreis.....Zeigt die Verknüpfungen in kreisförmiger Art an.

Liste .....Zeigt die Verknüpfungen in einer horizontal Linie an.

#### Kompass bearbeiten

Ändert die in Kompass angezeigten Anwendungen.

#### Bildschirmaufnahme

Konfigurieren Sie die Einstellungen für "Aufzeichnung". (Siehe Seite 22.)

#### **Auflösung**

Wählen Sie die Auflösung für die Videodatei, die aufgenommen werden soll.

#### Lautstärkequelle

Wählen Sie Audio für die Aufnahme.

#### Zeitbegrenzung

Legen Sie die maximale Aufnahmezeit fest.

#### ■Gerät

#### Bluetooth

Legen Sie fest, ob beim Anbringen eines Drahtlos-Adapters ein handelsübliches Bluetooth-Gerät verwendet werden soll oder nicht.

#### Datei empfangen

Zeigen Sie die Liste der eingegangenen Dateien im "File Manager" an.

#### **Bluetooth Name**

Ändert den Namen dieses Monitors, so dass es ein Bluetooth-Gerät ist.

#### **Gekoppeltes Gerät**

Zeigt eine Liste der gepaarten Geräte an.

#### Verfügbares Gerät

Zeigt eine Liste der verfügbaren Geräte an. Wählen Sie ein Gerät aus, das Sie verbinden möchten.

#### **Drucker**

Zeigt eine Liste der verbundenen Drucker an. Wählen Sie einen Drucker aus, der verwendet werden soll.

#### Mikrofon

Zeigt eine Liste der verbundenen Mikrofone an. Wählen Sie ein Mikrofon aus, das verwendet werden soll.

#### Kamera

Zeigt eine Liste der verbundenen Kameras an. Wählen Sie eine Kamera aus, die verwendet werden soll.

#### Menüoptionen

#### ■Eingang

#### Eingangseinstellungen

#### Breitbildmodus (HDMI/D-SUB/USB-C/DisplayPort/Video/OPS)

Ändert die Bildschirmgröße. (Siehe Seite 28.)

#### PC Modus (HDMI)

Konfiguriert die Inhalte, die am HDMI-Eingangsanschluss angezeigt werden.

Automatisch ....... Schaltet automatisch um.
PC...... Anzeige erfolgt als Computer.
Video...... Anzeige erfolgt als AV-Gerät.

#### Einstellungen CEC (HDMI)

Nimmt die Einstellungen für die Verbindung mit Geräten vor, die per HDMI CEC mit dem HDMI-Eingangsanschluss verbunden sind.

**HDMI CEC Link** 

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der Link verwendet.

Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, wird der Link nicht verwendet.

Einschalt-Automatik ... Wenn "HDMI CEC Link" aktiviert ist, wird festgelegt, ob dieser Monitor durch den Betrieb der Geräte eingeschaltet werden soll.

#### **HDMI Modi (HDMI)**

Die Einstellungen des "HDMI Modi" bestimmt, wie das Videosignal am HDMI-Eingang verarbeitet und decodiert wird.

Modus1......Wird üblicherweise verwendet.

Dies unterstützt die meisten Farbbereiche und sonstige Kodierungssignale.

Modus2.......Wird verwendet, wenn in "Modus1" keine ordnungsgemäße Anzeige erfolgt, z.B. wenn ein nicht mit 4K kompatibles Gerät angeschlossen ist.

#### VGA Bild (D-SUB)

Die Parameter "Takt", "Phase", "H position" und "V position" werden automatisch eingestellt.

Wird ausgeführt, wenn "Auto" berührt wird. Verwenden Sie die automatische Einstellung, wenn Sie "D-SUB" oder zum ersten Mal mit dem Monitor verbinden oder wenn Sie Einstellungen am Computer ändern. (Siehe Seite 52.)

#### H position (D-SUB)

Stellt die horizontale Bildposition ein.

#### V position (D-SUB)

Stellt die vertikale Bildposition ein.

#### Takt (D-SUB)

Einstellung der Samplingfrequenz für Videosignale.

Sollte verändert werden, wenn Bildflackern in Form vertikaler Streifen auftritt.

Wenn Sie das Testbild (siehe Seite 52) verwenden, dann ändern Sie die Einstellungen so, dass keine vertikalen Streifen mehr zu sehen sind.

#### Phase (D-SUB)

Einstellung der Samplingfrequenzphase für Videosignale. Diese Einstellung sollte dann angepasst werden, wenn kleine Zeichen mit geringem Kontrast erscheinen und/oder ein Flackern an den Bildschirmecken auftritt. Wenn Sie das Testbild (siehe Seite 52) verwenden, dann ändern Sie die Einstellungen so, dass keine horizontalen Streifen mehr zu sehen sind. \* Die Einstellungen unter "Phase" dürfen erst erfolgen, nachdem "Takt" korrekt eingestellt wurde.

#### Andere

#### Kein Signal, automatisch umschalten

Konfiguriert, ob automatisch auf einen anderen Eingangsmodus gewechselt wird oder nicht, wenn die Signale im aktuellen Eingangsmodus ausbleiben.

"Letzter Eingang" ist der vorherige Eingangsmodus.

#### Eingang automatisch umschalten

Legt fest, ob der Eingang im Eingangsanschluss automatisch geändert wird, wenn an diesem Anschluss ein Videosignal eingeht oder nicht. Die Eingabe über den Erweiterungssteckplatz wird ignoriert. (Bei manchen Eingangssignalen kann der Eingang nicht geändert werden.)

#### Start Eingang

Sie können festlegen, welcher Eingangsmodus beim Einschalten aktiv sein soll.

Wenn die Einstellung auf "Letzter Eingang" lautet, wird der beim letzten Ausschalten ausgewählte Eingang angezeigt.

#### Start-up-App

Wenn "Start Eingang" auf "APPLICATION" gesetzt ist, werden die Anwendungen auf einen automatischen Start eingestellt.

#### **Eingangsbezeichnung**

Sie können die Eingangsbezeichnung für jeden Eingangsanschluss ändern.

#### **■**System

#### **Datum & Uhrzeit**

#### Autom. Datum/Uhrzeit

Legt fest, ob Datum und Uhrzeit automatisch über das Netzwerk eingestellt werden sollen.

#### **Datum & Uhrzeit**

Legt Datum und Uhrzeit fest, wenn "Automatische Einstellung von Datum & Uhrzeit" deaktiviert ist.

#### **Datumsformat**

Legt das Anzeigeformat für das Datum fest.

#### 24-Stunden-Format

Legt fest, ob die Uhrzeit im 24-Stunden-Format angezeigt werden soll.

#### Zeitzone

Stellt die Zeitzone ein.

#### Sprache & Tastatur

#### **Bildschirmtastatur**

Wählt die Tastatur für die Bildschirmanzeige aus.

#### **Sprachauswahl**

Legt die Anzeigesprache für den Bildschirm fest.

#### Zeitplan

#### Zeitplan hinzufügen (Siehe Seite 52)

Das Einschalten erfolgt kann zum festgelegten Zeitpunkt.

Das Ausschalten erfolgt kann zum festgelegten Zeitpunkt.

Dieser Monitor kann zum festgelegten Zeitpunkt neu gestartet werden.

#### **Systemupdate**

Bestätigt die Firmware-Version und aktualisiert die Firmware.

Wenn Sie an diesem Monitor einen USB-Stick mit Firmware verbinden und dann "Prüfen" berühren, wird die Firmware aktualisiert.

#### Sicherheit

#### **Admin-Kennwort Sperre**

Legt fest, ob in folgenden Fällen ein Kennwort erforderlich ist oder nicht.

- · Beim Einstellen des Menü Netzwerk order Menü System.
- · Beim Einstellen des Menü Funktion.
- · Beim Ändern der Webbrowsereinstellung.
- · Beim Verwenden von Updater.

#### **Displaysperre**

Legt fest, ob in folgenden Fällen der Bildschirm gesperrt wird oder nicht.

- · Wenn der Hauptstrom ausgeschaltet ist.
- Beim dieser Monitor in den Standby-Status oder in den Eingangssignal-Wartestatus wechselt oder die Hintergrundbeleuchtung aus.

Legen Sie die Zeit fest, wie lange der Bildschirm mit "Automatische Bildschirmsperre" gesperrt ist.

· Beim Sperren des Bildschirms im Bedienfeld (siehe Seite 24).

Falls Sie den Bildschirm sperren, legen Sie die Methode zum Entsperren fest.

Testbild......Legen Sie das Muster fest, das zum Entsperren eingegeben werden muss.

Kennwort.....Legen Sie das Kennwort fest, das zum Entsperren eingegeben werden muss.

#### Automatische Bildschirmsperre

Legt die Zeit fest, bis der Bildschirm gesperrt wird.

#### USB-Laufwerk aktivieren

Legt fest, ob die Verwendung eines USB-Sticks zulässig ist.

#### Über

Zeigt Informationen über diesen Monitor an.

#### Menüoptionen

#### **■Zeitplan**

Sie können die Zeit einstellen, zu der der Monitor ein- und ausgeschaltet wird.

Stellen Sie diese Funktion mit "Status der Stromversorgung" im Menü System ein. (Siehe Seite 51.)



- 1. Berühren Sie "+" für "Zeitplan hinzufügen".
- 2. Wählen Sie "Einschalten", "Ausschalten" oder "Neustart".
- 3. Legen Sie Uhrzeit und Datum für die Implementierung fest.

Wenn "Neustart" ausgewählt wurde, legen Sie die Uhrzeit für die Implementierung fest. Der Neustart wird täglich ausgeführt.

4. Berühren Sie "Speichern".

Der Plan wird als Liste angezeigt.

5. Schalten Sie den Plan ein.

Sie können den Plan auch ausschalten.

#### Vorsicht

- Schalten Sie den Hauptschalter nach Einstellung der Funktion Zeitplan nicht ab.
- Geben Sie das richtige Datum bzw. die richtige Uhrzeit ein. (Siehe Seite 51.)
  - Zeitplan funktioniert nur, wenn Datum und Uhrzeit eingestellt sind.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Datums- und Uhrzeiteingaben stimmen.
- Beim Zeitplan des Ausschaltens wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt wenn es Zeit zum Ausschalten ist. Wenn Sie "Abbrechen" wählen, können Sie das Ausschalten verhindern.
- Jeder Zeitplan muss in Intervallen von mindestens 6 Minuten festgelegt sein.

#### TIPPS

 Bis zu 15 "Zeitplan"-Eintragungen können vorgenommen werden.

### Einstellungen für die Computer-Anzeige

#### ■Automatische Einstellung

Verwenden Sie die automatische Bildschirmeinstellung, wenn Sie erstmalig "D-SUB" zur Anzeige eines Computer-Bildschirms verwenden oder wenn Sie die Einstellungen des Computers ändern.

- 1. Schalten Sie den Eingang auf "D-SUB" und rufen Sie das Testbild auf. (Beschreibung siehe unten.)
- 2. Berühren Sie auf der Seitenleiste und berühren Sie "Einstellungen".
- 3. Berühren Sie "Auto" im Menü Eingang.

#### TIPPS

 Wenn der Bildschirm mit einem automatischen Einstellungsdurchgang nicht richtig eingestellt werden kann, wiederholen Sie die automatische Einstellung zwei oder drei Mal. Führen Sie nötigenfalls eine manuelle Einstellung durch.

#### ■Bildschirmanzeige für Einstellungen

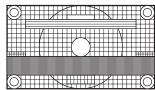
Bevor Sie Einstellungen durchführen, sollten Sie ein Bild anzeigen lassen, um den gesamten Monitorbildschirm aufzuhellen. Wenn Sie einen Windows-Computer verwenden, benutzen Sie bitte das Testbild. Laden Sie das Testbild über Information Display Downloader herunter.

#### Aufrufen des Testbild

 Führen Sie einen Doppelklick auf [Adj\_uty.exe] herunterladen.

Das Testbild erscheint.

Sie können nun den Bildschirm automatisch oder manuell einstellen.



2. Drücken Sie nach Beendigung des Einstellungsvorgangs auf die Taste [Esc] (auf der Computertastatur), um das Einstellungsprogramm zu beenden.

#### TIPPS

 Wenn die Darstellung am Computer auf 65000 Farben eingestellt ist, können die Farbebenen im Farbmuster anders erscheinen, oder Grautöne können farbig erscheinen.
 (Dies ist auf die Spezifikationen des Eingangssignals zurückzuführen und stellt keine Fehlfunktion dar.)

### Reset / Funktionsbeschränkung (Menü Funktion)

Sie können die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen oder einschränken. Für die Verwendung des Menü Funktion benötigen Sie ein Kennwort. (Siehe Seite 45.)

Bedienen Sie das Gerät über die Fernbedienung.

 Drücken Sie auf die Taste FUNCTION und dann innerhalb von 10 Sekunden auf die Taste MENU. Das Menü Funktion wird angezeigt.



#### **Systemreset**

Setzt die Einstellungen auf die Standard-Werkseinstellungen zurück.

Im Modus APPLICATION werden nur die Einstellungen der werkseitig installierten Anwendungen initialisiert.

Wenn Sie "Systemreset" wählen, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Wählen Sie

Bestätigungsmeldung angezeigt. Wählen Sie "Systemreset".

Sobald die Initialisierung abgeschlossen ist, wird dieser Monitor neu gestartet.

#### **Sperre Bildschirm**

Funktionen, die mittels Tasten am Monitor eingestellt werden, können deaktiviert werden.

Aus:

Aktiviert den Betrieb.

Alle Tasten:

Sperrt den Betrieb der Monitortasten.

Touch:

Sperrt den Betrieb durch Berühren.

Alle Tasten & Touch:

Sperrt die Monitortasten und den Betrieb durch Berühren.

#### Sperre Fernbedienung

Funktionen, die mittels Tasten an der Fernbedienung eingestellt werden, können deaktiviert werden.

Aus:

Aktiviert den Betrieb.

Alle Tasten:

Sperrt den Betrieb aller Tasten.

. Außer Power & Lautstärke:

Sperrt den gesamten Betrieb außer den Funktionen EIN-/AUSSCHALTEN und LAUTSTÄRKE +/-.

#### **Sperre Anwendung**

Legt fest, ob Sie die Verwendung der folgenden Anwendung sperren möchten.

- Updater
- Computersteuerung
- EShareServer
- · Web Browser

#### Beenden des Menüs Funktion

Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste RETURN.

### Fehlerbehebung

Bei Problemen mit dem Monitor lesen Sie bitte die folgenden Tipps zur Fehlerbehebung durch, bevor Sie den Reparaturdienst kontaktieren.

#### Kein Bild oder kein Ton.

- · Die Betriebs-LED ist ausgeschaltet.
  - Wird dieser Monitor mit Strom versorgt?
  - Ist das Netzkabel angeschlossen? (Siehe Seite 14.)
  - Ist der Hauptnetzschalter ausgeschaltet? (Siehe Seite 17.)
- Die Betriebs-LED leuchtet oder blinkt (2-Sekunden-Intervall) orange.
  - Dieser Monitor befindet sich im Standby-Status. Schalten Sie den Strom ein. (Siehe Seite 17.)
- Die Betriebs-LED blinkt in orange (1-Sekunden-Intervall).
  - Es gibt kein Eingangssignal.
  - Wurde ein Eingabemodus ausgewählt, der geeignet ist für den Eingangsanschluss, an dem das Kabel angeschlossen ist? (Siehe Seite 23.)
  - Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist: funktioniert das externe Gerät (Wiedergabe)?

#### Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Sind die Batterien richtig eingelegt? (Auf richtige Polarität +, - achten) (Siehe Seite 15.)
- · Sind die Batterien leer?
- Sie müssen die Fernbedienung gegen den Fernbedienungssensor am Monitor richten. (Siehe Seite 15.)
- Ist der Betrieb deaktiviert? (Siehe Seite 53.)

#### Die Tasten der Fernbedienung für die Bedienung von Geräten, die über HDMI verbunden sind, funktionieren nicht

- Wenn der Eingangsmodus auf APPLICATION gesetzt ist, wird im Modus APPLICATION mit diesen Tasten die Anwendung bedient.
- Ist "HDMI CEC Link" im Menü Eingang unter "Einstellungen CEC" aktiviert ist?
- Schalten Sie auf einen anderen Eingangsmodus um und versuchen Sie erneut, den Eingangsmodus auf "HDMI" zu schalten.

### Der Ton vom rechten und linken Lautsprecherkanal ist vertauscht.

#### Der Ton ist nur von einer Seite zu hören.

- Sind die Audiokabel richtig angeschlossen?
- Prüfen Sie die Einstellung für "Balance" unter "Ton" im Menü Allgemein. (Siehe Seite 48.)

#### Bild wird angezeigt, aber kein Ton vorhanden.

- · Wurden die Lautsprecher stummgeschaltet?
- · Prüfen Sie, ob die Lautstärke auf Minimum gestellt wurde.
- Sind die Audiokabel richtig angeschlossen?
- Ist die Einstellung für "Audio-Ausgang" unter "Ton" im Menü Allgemein korrekt?

#### Instabiles Bild.

- · Das Signal ist möglicherweise inkompatibel.
- Versuchen Sie die automatische Bildschirmeinstellung, wenn "D-SUB" verwendet wird.

### Die Videodaten vom HDMI-Eingangsanschluss werden nicht ordnungsgemäß angezeigt.

- Unterstützt das HDMI-Kabel 4K und ist es konform mit der HDMI-Standard? Mit nicht-standardkonformen Kabeln funktioniert der Monitor nicht.
- Ist das Eingangssignal kompatibel mit diesem Monitor? (Siehe Seiten 58 und 59.)
- Wenn das angeschlossene Gerät 4K nicht unterstützt, wählen Sie "Modus2" als "HDMI Modi".

### Die Videodaten vom DisplayPort-Eingangsanschluss werden nicht ordnungsgemäß angezeigt.

- Unterstützt das DisplayPort-Kabel 4K und ist es konform mit der DisplayPort-Standard? Mit nicht-standardkonformen Kabeln funktioniert der Monitor nicht.
- Ist das Eingangssignal kompatibel mit diesem Monitor? (Siehe Seiten 58 und 59.)

### Die Videodaten vom D-Sub-Eingangsanschluss werden nicht korrekt angezeigt.

 Ist das Eingangssignal kompatibel mit diesem Monitor? (Siehe Seite 58.)

### Die Videodaten vom USB Typ-C werden nicht korrekt angezeigt.

 Ist das Eingangssignal kompatibel mit diesem Monitor? (Siehe Seiten 58 und 59.)

#### Die Tasten reagieren nicht.

#### Es wird kein Bild angezeigt.

 Einige Störgeräusche von außen können den Betrieb stören.
 Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und nach mindestens 5 Sekunden wieder ein. Überprüfen Sie, ob er nun korrekt funktioniert.

#### Der Eingang wird automatisch umgeschaltet.

 Wenn "Eingang automatisch umschalten" aktiviert ist, wechselt der Eingangsmodus automatisch auf den Anschluss, sobald ein Videosignal im Eingangsanschluss eingegeben wird.

Aus diesem Grund kann sich der Eingangsmodus ändern, wenn der Computer aus dem System-Standby-Modus aufwacht.

#### Das Touch-Panel reagiert nicht.

- Ist das USB-Kabel richtig angeschlossen?
- Haben Sie die Berührungssteuerung deaktiviert? (Siehe Seiten 24 und 53.)

#### Die Reaktion des Touch-Panel ist langsam. Gewisse Teile des Bildschirms reagieren nicht. Es wird eine andere Stelle berührt.

- Wurde der Bildschirm direkter Sonneneinstrahlung oder einer anderen starken Lichtquelle ausgesetzt? Das Touch-Panel verwendet Infrarotstrahlen und kann fehlerhaft arbeiten.
- Ist zwischen dem Infrarot-Sender/Empfänger und dem Touch-Pen oder Ihrem Finger ein Hindernis vorhanden?
   Durch ein Hindernis kann ein fehlerhafter Betrieb verursacht werden. Falls die Finger oder Ärmel zu nahe am Bildschirm sind, ist ein richtiger Betrieb nicht möglich.
- Ist der Infrarot-Sender/Empfänger verschmutzt? Entfernen Sie die Verschmutzung mit einem weichen Tuch.
- Falls das Touch-Panel mit einer kleinen Spitze von ungefähr 3 mm x 3 mm bedient wird, kann die Berührung mit Infrarotstrahlen nicht erfasst werden und eine richtige Bedienung ist nicht möglich.
- Berühren Sie beim Einschalten des Monitors nicht das Touch-Panel. Falls das Touch-Panel berührt wird, kann ein Fehler des Infrarot-Sender/Empfängers ausgelöst werden und eine richtige Bedienung ist nicht möglich.
- Stellen Sie die Bildschirmgröße auf "Panorama" ein. (Siehe Seite 28.)

#### Der Bildschirm ist dunkel.

- Wenn die Innentemperatur des Monitors zu stark ansteigt, wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung automatisch reduziert, um eine weitere Erhitzung zu vermeiden.
- Beseitigen Sie die Ursache für den übermäßigen Temperaturanstieg.

#### Der Monitor erzeugt knackende Geräusche.

 Gelegentlich sind knackende Geräusche vom Monitor zu hören. Dies ist der Fall, wenn sich das Monitorgehäuse auf Grund von Temperaturschwankungen leicht ausdehnt und zusammenzieht. Auf die Leistung des Monitors hat dies keinen Einfluss.

#### Die Betriebs-LED blinkt abwechselnd in orange und blau.

- Wenn die Innentemperatur des Monitors zu stark ansteigt, wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung automatisch reduziert, um überhitzungsbedingte Probleme zu vermeiden. Wenn dies der Fall ist, wird die Betriebs-LED blinkt abwechselnd in orange und blau.
- Steigt die Innentemperatur weiter an, wechselt der Monitor automatisch in den Standby-Status. (Betriebs-LED blinkt abwechselnd in orange und blau.)
- Beseitigen Sie die Ursache für den übermäßigen Temperaturanstieg.
  - Wenn der Monitor auf Grund eines Temperaturanstiegs in den Standby-Status wechselt, so schalten Sie ihn bitte aus und wieder ein, um die normale Darstellung wieder aufzurufen. Wurde die Ursache für den Temperaturanstieg allerdings nicht beseitigt, wird der Monitor wahrscheinlich bald wieder in den Standby-Status wechseln.
  - Prüfen Sie, ob der Monitor an einem Platz aufgestellt wurde, an dem es zu einem raschen Temperaturanstieg kommen kann. Die Innentemperatur steigt schnell an, wenn die Lüftungsschlitze am Monitor blockiert sind.
  - Die Innentemperatur steigt auch sehr schnell an, wenn sich Staub im Inneren des Monitors oder an den Lüftungsschlitzen angesammelt hat. Entfernen Sie diesen Staub nach Möglichkeit. Fragen Sie Ihren SHARP-Händler, wie Sie den Staub im Geräteinneren am besten entfernen.

#### Aus dem Lautsprecher ertönt kein Ton. Das Mikrofon kann nicht verwendet werden. Die Webkamera kann nicht verwendet werden.

- Überprüfen Sie, ob ein anderes Gerät über USB oder Bluetooth verbunden ist.
- Sind mehrere ähnliche Geräte verbunden, werden sie in folgender Reihenfolge verwendet:
   Bluetooth > USB > Intern (nur Lautsprecher)
- · Entfernen Sie unnötige Geräte.
- Das Mikrofon des Bluetooth-Kopfhörers kann nicht verwendet werden. Dieser Monitor unterstützt HSP/HFP nicht
- Verwendet eine andere Anwendung dieses Gerät?
   Möglicherweise funktioniert das Gerät nicht, wenn gleichzeitig mehrere Anwendungen ausgeführt werden. Schließen Sie in diesem Fall die Anwendung.
- Wechseln Sie während der Nutzung des Geräts nicht den Eingangsmodus. Die Verbindung ändert sich gemäß der Umschaltung des Eingangsmodus, weshalb Lautsprecher, Mikrofon oder Kamera ggf. nicht ordnungsgemäß erkannt werden und möglicherweise nicht ausgeführt werden. In diesem Fall, diesen Monitor oder dieses Gerät aus- und dann wieder einschalten.

# Das Bluetooth-Gerät kann nicht verbunden werden. Die Verbindung mit dem Bluetooth-Gerät wurde unterbrochen.

 Das USB-Erweiterungskabel (handelsübliche) mit dem USB Buchse für den APPLICATION Modus verbinden, und den Drahtlos-Adapter (im Lieferumfang enthalten) mit dem USB-Erweiterungskabel (handelsübliche) verbinden. Den Drahtlos-Adapter (im Lieferumfang enthalten) so platzieren, dass er von der Vorderseite dieses Monitors sichtbar ist.

### **Technische Daten**

#### **■**Produktspezifikationen

Modell		PN-LC862	PN-LC752	PN-LC652		
		86" -Klasse (217,4 cm in der	75" -Klasse (189,3 cm in der	65" -Klasse (163,9 cm in der		
LCD-Komponente		Diagonale), TFT LCD	Diagonale), TFT LCD	Diagonale), TFT LCD		
Max. Auflösung	(Pixel)	3840 x 2160				
Max. Farben		Ca. 1,07 Milliarden Farben				
Pixelbreite			0,430 mm (H) × 0,430 mm (V)	0,372 mm (H) × 0,372 mm (V)		
Helligkeit (üblich	erweise)	450 cd/m <sup>2</sup> * <sup>1</sup>				
Kontrastverhältnis	(üblicherweise)	1200: 1				
Betrachtungswin	kel	178° von rechts/links/oben/un	ten (Kontrastverhältnis ≥ 10)			
Aktive Bildschirm	fläche (mm)	1895,0 (B) x 1066,0 (H)	1649,7 (B) x 927,9 (H)	1428,5 (B) x 803,5 (H)		
Computer-Eingar	ngssignal	Analog RGB (0,7 Vp-p) [75 Ω]	Analog RGB (0,7 Vp-p) [75 Ω]			
Sync-Signal		Horizontal/Vertikal separat (TTL: positiv/negativ)				
Plug and Play		VESA DDC2B				
Eingangsanschlüsse	Video	Mini D-sub 15-polig, 3 Reihen Mini AV in x 1 HDMI x 3 DisplayPort x 1 USB Typ-C x 1	x 1			
	Seriell (RS-232C)	D-sub 9-polig x 1				
	Audio	3,5 mm Ministereo-Buchse x	1			
Ausgangsanschlüsse	Video	HDMI x 1				
	Audio	3,5 mm Ministereo-Buchse x 1 Digitaler Audio-Ausgang (optisch) x 1				
USB Buchse		USB 3.0-kompatibel x 4				
LAN-Anschluss		10 BASE-T/100 BASE-TX/1000 BASE-T				
System	CPU	Arm Cortex-A55 Prozessor (Quad-Core)				
	Speicherort	4GB				
	Speicher	16GB				
WLAN		IEEE802.11ac/n/a/g/b-konform Verschlüsselungsmodus: Erweitertes Offen, WEP, WPA, WPA2				
Bluetooth		4.2-konform Unterstützte Protokolle: A2DP, AVRCP, GATT, HID				
Erweiterungsste	ckplatz	19 V, 4,74 A (Stromversorgung erfolgt, wenn die Funktionen mit einer optionalen Komponente erweitert werden)				
Lautsprecherleis	tung	15 W + 15 W				
Touch-Panel	Touch-Technologie	Die Erfassung wird durch Infrarot blockiert				
	Computer-Stecker	USB (3.0-kompatibel) (Typ B) x 2				
Leistungsaufnahme		AC 100 - 240 V, 5,6 A, 50/60 Hz	AC 100 - 240 V, 4,7 A, 50/60 Hz	AC 100 - 240 V, 4,4 A, 50/60 Hz		
Betriebstemperatur *2 *3		5°C bis 35°C				
Relative Luftfeuchtigkeit *3		20% bis 80% (Keine Kondensation)				
Stromverbrauch*4 (Maximal/vernetzter Bereitschaftsbetrieb*5/ Bereitschaftszustand*5/		260 W (500 W/2 W/0,5 W/0 W)	200 W (420 W/2 W/0,5 W/0 W)	180 W (390 W/2 W/0,5 W/0 W)		
Aus-Zustand)						
Abmessungen (ohne Vorsprüng	(mm)	Ca. 1967,9 (B) x 87,1 (T) x 1170,2 (H)	Ca. 1722,5 (B) x 87,1 (T) x 1032,1 (H)	Ca. 1511,6 (B) x 85,9 (T) x 917,9 (H)		
Gewicht	(kg)	Ca. 65	Ca. 51	Ca. 38,5		
L		amadus und canatigan Pildainatalluna	on Die Helligkeit nimmt im Laufe der	<del></del>		

Bedingt durch fortlaufende technische Verbesserungen behält sich SHARP das Recht vor, das Design und die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Die angegebenen Leistungswerte stellen die Nennwerte einer in Serienherstellung produzierten Einheit dar. Geringe Abweichungen bei einzelnen Geräten sind möglich.

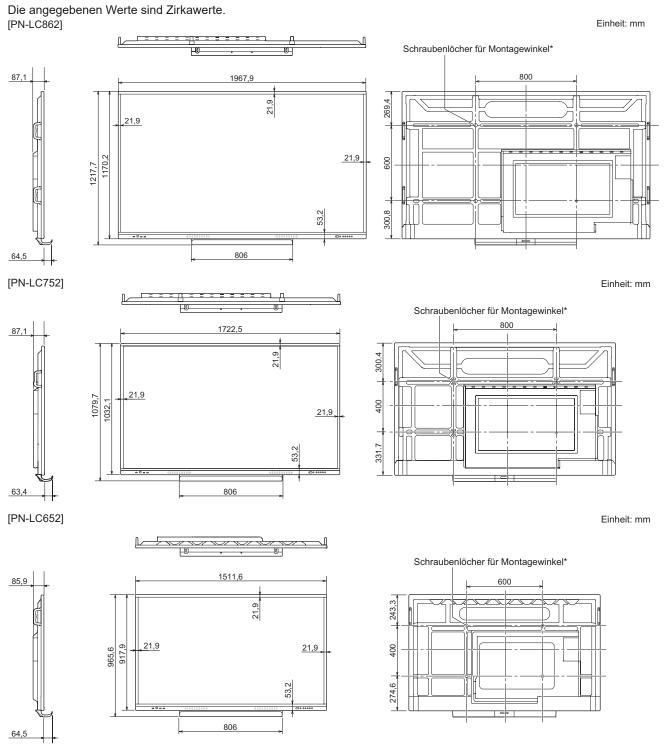
<sup>\*1</sup> Die Helligkeit ist abhängig vom Eingangsmodus und sonstigen Bildeinstellungen. Die Helligkeit nimmt im Laufe der Zeit ab. Aufgrund der Ausstattung ist es nicht möglich, konstant dieselbe Helligkeit aufrechtzuerhalten. Dies ist die Helligkeit des LCD-Panels und nicht die Helligkeit des Produkts.

\*2 Die Temperaturbedingungen können sich ändern, wenn das Monitor zusammen mit von SHARP empfohlenem Zubehör verwendet wird. Überprüfen Sie in diesem Fall bitte die für das Zubehör empfohlenen Temperaturbedingungen.

\*3 Kontrollieren Sie die Anforderungen des Computers und der anderen anzuschließenden Geräte und stellen Sie sicher, dass alle Anforderungen erfüllt sind.

<sup>\*4</sup> Werkseinstellung. (Wenn keine optionale Komponente angeschlossen ist.)
\*5 Wenn keine optionale Komponente angeschlossen ist.

#### **■**Maßzeichnungen



\* Achten Sie bei der Montage des Monitors darauf, dass ein Wandmontagewinkel für eine VESA-kompatible Montage verwendet wird

SHARP empfiehlt die Verwendung von M8 Schrauben. Ziehen Sie diese fest an.

Beachten Sie, dass die Schraubenlochtiefe des Monitors 15 mm beträgt. Durch eine mangelhafte Befestigung kann das Gerät zu Boden fallen und dabei Verletzungen verursachen oder selbst beschädigt werden. Die Schraube sollte mindestens 10 mm in das Schraubenloch eingreifen. Verwenden Sie einen Winkel gemäß Norm UL1678, der mindestens das vierfache Gewicht des Monitors tragen kann.

#### **Technische Daten**

### ■Kompatibler Signaltakt (PC)

Bildschirmauflösung		Hoyno	Vsync	Punktfrequenz	Digital			Analog
Bilascii	irmaunosung	Hsync	vsync	HDMI		DisplayPort	USB-C	D-SUB
VESA	640 × 480	31,5kHz	60Hz	25,175MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	800 × 600	37,9kHz	60Hz	40MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1024 × 768	48,4kHz	60Hz	65MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1280 × 960	60kHz	60Hz	108MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1280 × 1024	64kHz	60Hz	108MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1360 × 768	47,7kHz	60Hz	85,5MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1440 × 900	55,9kHz	60Hz	106,5MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1680 × 1050	65,3kHz	60Hz	146,25MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
Breit	1280 × 720	44,7kHz	60Hz	74,4MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	1920 × 1080	67,5kHz	60Hz	148,5MHz	Ja	Ja	Ja	Ja
	3840 × 2160	54kHz	24Hz	297MHz	Ja	Ja	Ja	-
		56,25kHz	25Hz	297MHz	Ja	Ja	Ja	-
		67,5kHz	30Hz	297MHz	Ja	Ja	Ja	-
		112,5kHz	50Hz	594MHz	Ja	Ja	Ja	-
		135kHz	60Hz	594MHz	Ja	Ja	Ja	-
	4096 × 2160	54kHz	24Hz	297MHz	Ja	Ja	Ja	-
		56kHz	25Hz	297MHz	Ja	Ja	Ja	-
		67kHz	30Hz	297MHz	Ja	Ja	Ja	-
		112,5kHz	50Hz	594MHz	Ja	Ja	Ja	-
		135kHz	60Hz	594MHz	Ja	Ja	Ja	-
US TEXT	720 × 400	31,5kHz	70Hz	28,3MHz	Ja	Ja	Ja	Ja

<sup>•</sup> Je nach angeschlossenem Computer kann es vorkommen, dass auch dann kein Bild angezeigt wird, wenn das oben beschriebene kompatible Signal empfangen wird.

#### ■Kompatibler Signaltakt (AV)

Bildschirmauflösung	Frequenz	HDMI USB-C
4096 × 2160p	24Hz	Ja
	25Hz	Ja
	30Hz	Ja
	50Hz	Ja
	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
3840 × 2160p	24Hz	Ja
	25Hz	Ja
	30Hz	Ja
	50Hz	Ja
	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
1920 × 1080p	24Hz	Ja
	50Hz	Ja
	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
1920 × 1080i	50Hz	Ja
	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
1280 × 720p	50Hz	Ja
	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
720 × 576p	50Hz	Ja
720 × 480p	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
640 × 480p(VGA)	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja
720(1440) × 576i	50Hz	Ja
720(1440) × 480i	59,94Hz	Ja
	60Hz	Ja

#### **■**DDC (Plug and Play)

Der Monitor unterstützt den VESA DDC-Standard (Display Data Channel).

DDC ist ein Signalstandard für Plug and Play zwischen Monitor und Computer. Zwischen diesen beiden Geräten werden Informationen über die Auflösung und andere Parameter ausgetauscht. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn der Computer DDC unterstützt und für die automatische Erkennung von Plug and Play-Monitoren konfiguriert wurde. Je nach verwendeter Kommunikationsmethode gibt es mehrere Arten des DDC-Standards. Dieser Monitor unterstützt DDC2B.

#### **Technische Daten**

### ■Kanäle, die mit WLAN verwendet werden können (Europa)

Standard	Kanal	Frequenzbereich (mittlere Frequenz)
IEEE802.11n/g/b	1-13ch	2412-2472MHz
IEEE802.11ac/n/a	36/40/44/48ch	5180-5240MHz
	52/56/60/64ch	5260-5320MHz
	100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch	5500-5700MHz

<sup>•</sup> Nach gültigen Funknetzgesetzen ist eine Verwendung von 5 GHz Band im Freien eingeschränkt.

### ■Kanäle, die mit WLAN verwendet werden können (Asien/Pazifik)

Standard	Kanal	Frequenzbereich (mittlere Frequenz)
IEEE802.11n/g/b	1-13ch	2412-2472MHz
IEEE802.11ac/n/a	36/40/44/48ch	5180-5240MHz
	52/56/60/64ch	5260-5320MHz

<sup>•</sup> Nach gültigen Funknetzgesetzen ist eine Verwendung von 5 GHz Band im Freien eingeschränkt.

# Recht auf Geistiges Eigentum und sonstige rechtlichen Grundlagen

#### ■Lizenzinformationen für die Software, die für dieses Produkt verwendet wird

#### Software-Bestandteile

Die für diesen Monitor verwendete Software umfasst mehrere unabhängige Software-Bestandteile, für die ein Copyright von SHARP oder Dritten besteht.

#### Von SHARP entwickelte Software und lizenzfreie Software

Manche Software-Bestandteile sowie damit verbundene Dokumentationen wurden von SHARP entwickelt oder erstellt, weshalb Copyrights bestehen, die gemäß entsprechenden Gesetzen, internationalen Verträgen oder sonstigen Gesetzen und Regulierungen geschützt sind. Dieses Produkt verwendet Software-Bestandteile, die als lizenzfreie Software erhältlich sind und deren Copyright bei Dritten liegen. Hierzu zählen auch Software-Bestandteile, für die die GNU General Public License (nachfolgend "GPL" genannt), die GNU Lesser General Public License (nachfolgend "LGPL" genannt) oder sonstige Lizenzvereinbarungen zur Anwendung kommen.

#### Beziehen des Quellcodes

Für manche lizenzfreien Software-Bestandteile gilt als Voraussetzung für deren Verteilung, dass der Quellcode des Software-Bestandteils bezogen werden kann. Für GPL und LGPL gelten ähnliche Anforderungen. Methoden für das Beziehen des Quellcodes für lizenzfreie Software sowie Informationen über das Beziehen der GPL, LGPL und sonstigen Lizenzvereinbarungen finden Sie auf folgender Website:

https://jp.sharp/business/lcd-display/support/download/source e.html

Wir bitten Sie, keine Anfragen bezüglich des Inhalts des Quellcodes der freien Software an uns zu richten. Quellcodes für Software-Bestandteile, an denen SHARP Eigentümer ist, werden nicht bereitgestellt.

#### Informationen zur MPEG-4 AVC- und MPEG-4 Visual-Lizenz für dieses Produkt

#### 1. MPEG AVC

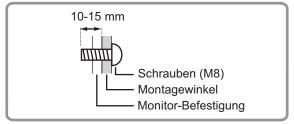
THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

#### 2. MPEG-4 Visual

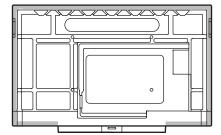
THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NONCOMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, LLC. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM.

# Wichtige Hinweise zur Befestigung (Für SHARP-Händler und Servicetechniker)

- Für das Befestigen, Abmontieren oder Transportieren des Monitors müssen mindestens 4 Personen zur Verfügung stehen. (PN-LC652: mindestens 2 Personen.)
- · Verwenden Sie dazu eine Wandhallterung, die für die Befestigung des Monitors geeignet ist.
- Dieser Monitor wurde für die Befestigung an einer Betonwand oder an einer Betonsäule gebaut. Vor der Aufstellung des Monitors kann es notwendig sein, Wände, die aus bestimmten Materialien (z.B. Gips, dünnem Kunststoff usw.) bestehen, entsprechend zu verstärken.
- Der Monitor und der Befestigungswinkel dürfen nur an einer Wand montiert werden, die mindestens das vierfache Gewicht des Monitors tragen kann. Wählen Sie das für Material und Wandstruktur jeweils am besten geeignete Befestigungsverfahren aus.
- Verwenden Sie die M8-Schrauben, die 10 bis 15 mm länger als die Dicke des Montagewinkel sind, zum Befestigen des VESAkompatiblen Montagewinkel.



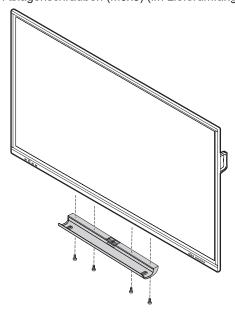
- · Verwenden Sie keinen WandhalterungSchlag- oder Akkuschrauber.
- Halten Sie den Monitor zum Transportieren an den Griffen oder den unten mit markierten Stellen. Fassen Sie nicht den Bildschirm oder die Ablage an. Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden, oder Sie könnten sich dabei verletzen.



- Wenn Sie den Monitor während der Installation kurzfristig auf einem Tisch oder einer anderen Fläche ablegen müssen, bedecken Sie den Tisch mit einem dicken, weichen Tuch, um Beschädigungen am Bildschirm und Tisch zu vermeiden.
- Entfernen Sie vor dem Wiederverpacken oder dem Abbauen die Ablage.
- Überprüfen Sie nach der Befestigung des Monitors sorgfältig, dass der Monitor sicher befestigt ist und sich auf keinen Fall von der Wand oder der Befestigungsvorrichtung lösen kann.
- · Verwenden Sie für die Installation nur die Schraubenlöcher für Montagewinkel auf der Rückseite des Monitors.

#### ■Anbringen der Ablage

Verwenden Sie zum Sichern der Ablage 4 Ablagenschrauben (M3x8) (im Lieferumfang enthalten).



# **SHARP**