

**SHARP**

**8M-B32C1**

**LCD FARBMONITOR**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**HDMI™**



## 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 JEDLICHER 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: HDMI-Eingangsanschluss, DisplayPort-Eingangsanschlüsse und USB Buchse.

# 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 Netzsteckers 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 Klimaanlage.
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 Brand- und 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 Netzsteckers 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. 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.
20. Vermeiden Sie es, Teile des Produkts, die sich erwärmen, über längere Zeit hinweg zu berühren. Dies könnte zu leichten Verbrennungen führen.
21. 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 Materialien, 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.
- Drücken Sie nicht auf die Monitoroberfläche. Dies könnte zu Unebenheiten auf dem Bildschirm führen.
- Vermeiden Sie es, den Monitor mit harten Gegenständen abzureiben oder zu berühren.
- Wir bitten um Ihr Verständnis, dass SHARP 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 SHARP-Händler oder einem SHARP Servicecenter reinigen.
- Bei Verwendung dieses Monitors in vertikaler Ausrichtung den vertikal ausgerichteten Inhalt vorab vorbereiten.
- Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.

## 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.

## Inhalt der Anleitung

- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- DisplayPort ist ein geschütztes Warenzeichen von Video Electronics Standards Association.
- VESA ist entweder ein geschütztes Warenzeichen oder ein Warenzeichen von Video Electronics Standards Association in den USA und/oder in anderen Ländern.
- Alle andere Markenprodukt und Produktnamen sind Warenzeichen oder geschützte Warenzeichen der betreffenden Urheberrechtinhaber.
- Dieses Produkt wird mit RICOH Bitmap Fonts geliefert, die von RICOH COMPANY, LTD produziert und vertrieben werden.
- Die in dieser Anleitung verwendeten Beispiele beziehen sich auf das englischsprachige OSD-Menü.
- Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen nicht immer das vorliegende Gerät oder die jeweilige Bildschirmanzeige.
- In dieser Anleitung wird vom Gebrauch in horizontaler Ausrichtung ausgegangen. Ausnahmen werden speziell angeführt.

## 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 SHARP-Händler oder SHARP Servicecenter ausgetauscht werden. Bitte kontaktieren Sie einen autorisierten SHARP-Händler oder ein autorisiertes SHARP Servicecenter.

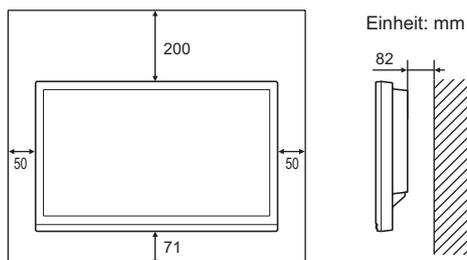
## Gebläse

- Das in diesem Gerät vorhandene Gebläse hat eine beschränkte Lebensdauer.
- Wenden Sie sich wegen des Austausches des Gebläses an einen autorisierten SHARP-Händler oder ein autorisiertes SHARP Servicecenter.

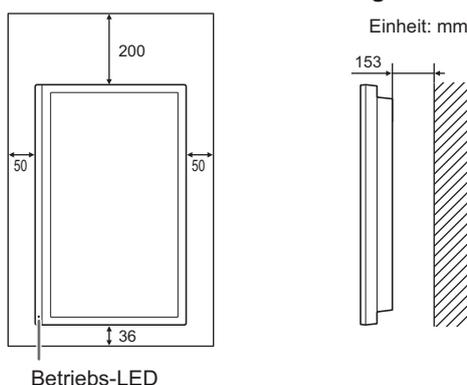
# WICHTIGE HINWEISE ZUR BEFESTIGUNG

- Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch im Freien gedacht.
- Achten Sie beim Bewegen des Monitors darauf, dass Sie ihn seitlich oder unten festhalten. Halten Sie ihn nicht an dem LCD-Panel oder den Tasten fest. Das Gerät könnte dadurch beschädigt werden, oder Sie könnten sich dabei verletzen.
- Verwenden Sie den Monitor mit der Vorderseite senkrecht zu einer ebenen Fläche.
- 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.

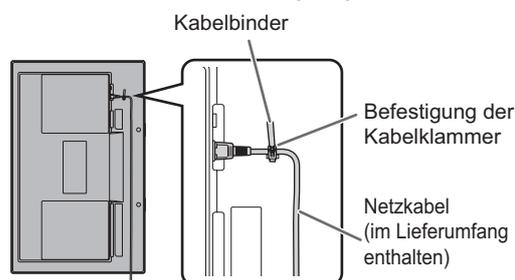
## Monitor in horizontaler Ausrichtung



## Monitor in vertikaler Ausrichtung



- Wenn Sie den Monitor in vertikaler Ausrichtung aufstellen möchten, benötigen Sie einen Befestigungswinkel gemäß VESA-Spezifikation. Ein im Lieferumfang des Produkts enthaltener Ständer kann für die Aufstellung in vertikaler Ausrichtung nicht verwendet.
- Beachten Sie für die Installation des Monitors in vertikaler Ausrichtung die folgenden Punkte. Werden die folgenden Punkte nicht beachtet, kann dies zu Fehlfunktionen führen.
  - Installieren Sie den Monitor so, dass sich die Betriebs-LED an der Unterseite befindet.
  - Stellen Sie PORTRAIT/LANDSCAPE INSTALL <HOCH-/QUERFORMAT INST.> im Menü MONITOR auf PORTRAIT <HOCHFORMAT>. (Siehe Seite 23.)
  - Das Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) muss mit der mitgelieferten Kabelklammer am Befestigung der Kabelklammer befestigt werden. Beim Festklemmen des Netzkabels darf auf die Netzkabelbinder keine Zugkraft ausgeübt werden. Das Netzkabel darf nicht zu stark gebogen werden.



- 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.

- 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.

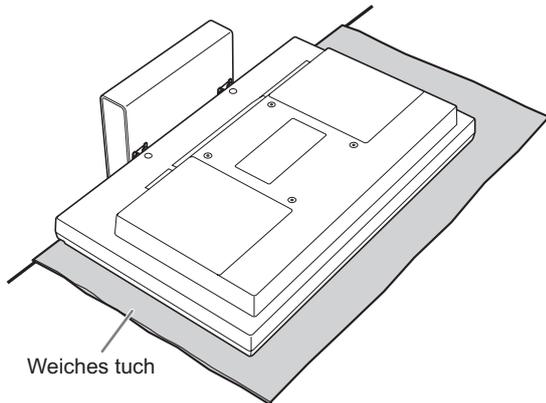
# WICHTIGE HINWEISE ZUR BEFESTIGUNG (Fortsetzung)

## ■Entfernen des Ständers

### !Vorsicht

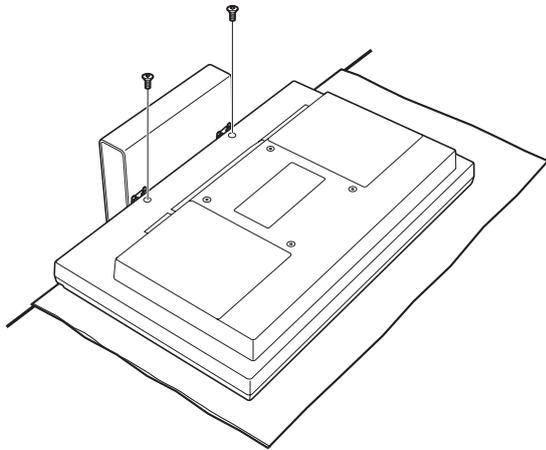
- Wenn bereits angeschlossene Kabel vorhanden sind, trennen Sie diese.

1. Legen Sie auf einer flachen Tischoberfläche, die groß genug ist für den gesamten Monitor, ein dickes weiches Tuch (Leintuch usw.) aus, um Schäden am LCD-Panel zu verhindern, und legen Sie dann den Monitor mit der LCD-Panelseite nach unten auf das Tuch.

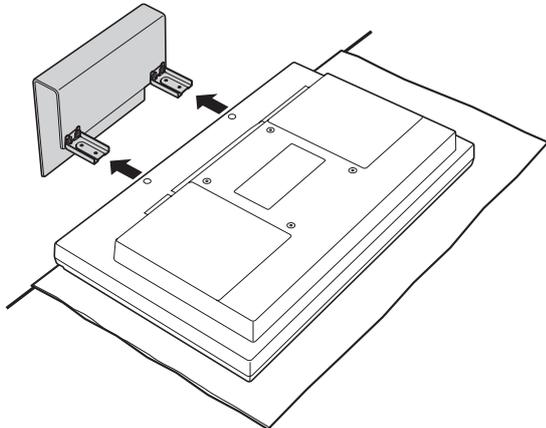


2. Entfernen Sie die Schrauben (x2), mit denen der Ständer befestigt ist, und nehmen Sie der Ständer ab.

Verwahren Sie die entfernten Schrauben an einem sicheren Ort.

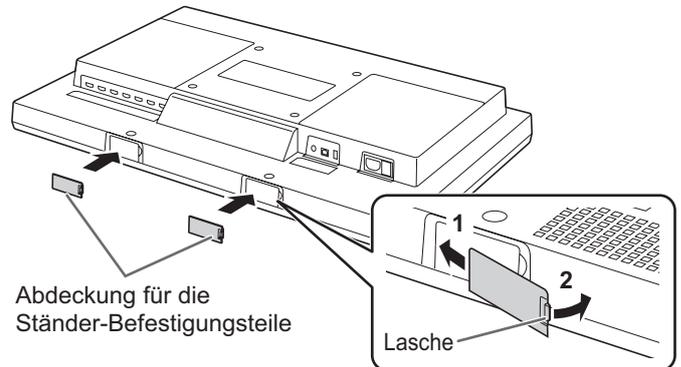


3. Ziehen Sie den Ständer aus dem Monitor heraus.



4. Montieren Sie die Abdeckungen für die Ständerbefestigungsteile in den Löchern, in denen der Ständer befestigt war.

Montieren Sie die Abdeckungen so, dass sich ihre Laschen rechts befinden.



## ■Montieren des Ständers

Führen Sie die Montage in umgekehrter Reihenfolge der Ausbaus durch.

# Inhalt

<b>WICHTIGE INFORMATIONEN</b> .....	<b>3</b>	<b>Menüoptionen</b> .....	<b>16</b>
<b>VEREHRTE KUNDIN, VEREHRTER KUNDE</b> .....	<b>4</b>	Anzeigen des Bildschirmmenüs .....	16
<b>SICHERHEITSVORKEHRUNGEN</b> .....	<b>4</b>	Menüoptionen .....	17
<b>TIPPS UND SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>6</b>	<b>Initialisierung (Reset) / Funktionsbeschränkung</b> <b>(FUNCTION &lt;FUNKTION&gt;)</b> .....	<b>25</b>
<b>WICHTIGE HINWEISE ZUR BEFESTIGUNG</b> .....	<b>7</b>	<b>Steuerung des Monitors über einen Computer</b> .....	<b>26</b>
<b>Mitgelieferte Komponenten</b> .....	<b>9</b>	Computer-Anschluss .....	26
<b>Teilebezeichnungen</b> .....	<b>10</b>	Kommunikationseinstellungen .....	26
<b>Anschließen von Zusatzgeräten</b> .....	<b>11</b>	Kommunikation .....	26
<b>Anschließen des Netzkabels</b> .....	<b>13</b>	Befehlstabelle.....	28
<b>Bündelung von Kabeln</b> .....	<b>13</b>	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>31</b>
<b>Ein- und ausschalten</b> .....	<b>14</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>32</b>
Einschalten des Netzstroms.....	14		
Ein- und ausschalten.....	14		

## Mitgelieferte Komponenten

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

- LCD-Monitor: 1
- Kabelbinder: 5
- Netzkabel
- Abdeckung für die Ständer-Befestigungsteile: 2
- CD-ROM: 1
- Installationsanleitung: 1

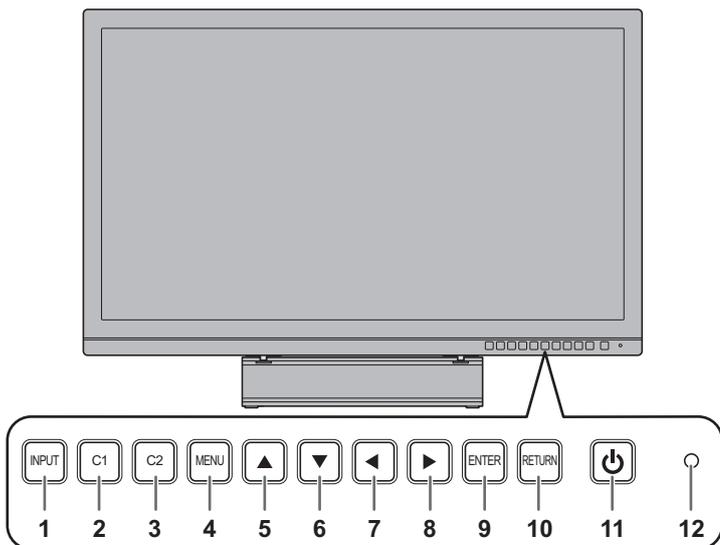
\* Die SHARP Corporation besitzt die Autorenrechte am Utility Disk Programm. Eine Vervielfältigung dieses Programms ohne schriftliche Genehmigung ist daher nicht gestattet.

### TIPPS

- Den SHARP Information Display Downloader installieren.
- Das SHARP Display Calibration Utility vom SHARP Information Display Downloader herunterladen.
- Wenn das SHARP Display Calibration Utility verwendet wird, schließen Sie den Monitor, auf dem das SHARP Display Calibration Utility verwendet wird, mithilfe eines handelsüblichen USB-Kabels an.
- Wenn der Information Display Downloader installiert wurde, können Sie die neusten Versionen der Software prüfen und downloaden.
- Für weitere Informationen über den SHARP Information Display Downloader siehe die entsprechende Bedienungsanleitung.
- \* Ihre Netzwerkumgebung muss den Zugriff auf das Internet zulassen.

# Teilebezeichnungen

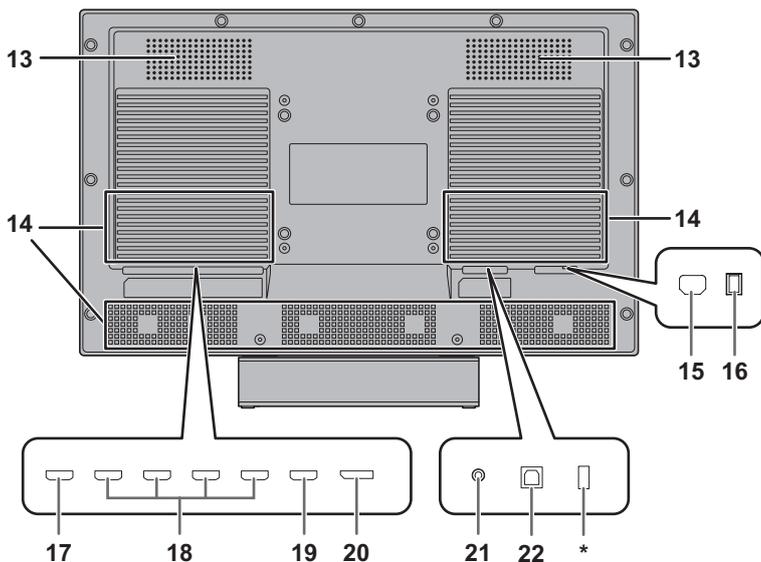
## ■Vorderansicht



1. Taste INPUT (Eingang)
2. Kundenspezifische Schaltfläche 1\*
3. Kundenspezifische Schaltfläche 2\*
4. Taste MENU (Menü)
5. Cursorsteuerung-Taste (▲)
6. Cursorsteuerung-Taste (▼)
7. Cursorsteuerung-Taste (◀)
8. Cursorsteuerung-Taste (▶)
9. Taste ENTER (Eintreten)
10. Taste RETURN (Zurückkehren)
11. Taste POWER (Netztaste)
12. Betriebs-LED

\* Sie können Menüangaben kundenspezifischen Schaltflächen zuweisen, indem Sie die kundenspezifische Schaltfläche 1 oder 2 gedrückt halten und gleichzeitig die Menüangabe auswählen, die Sie zuweisen möchten. (Siehe Seite 23.)

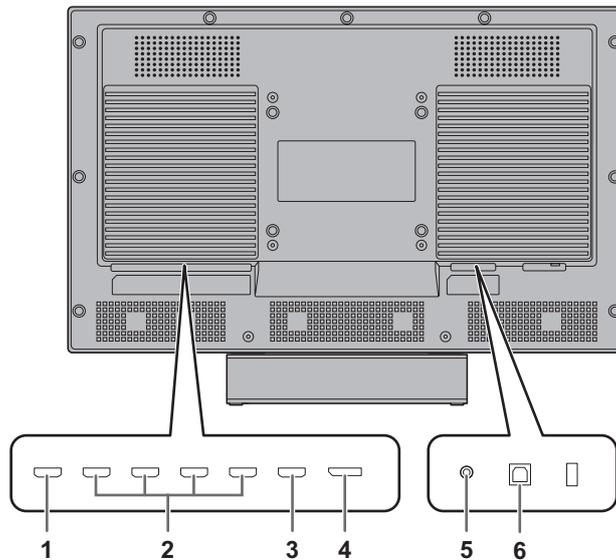
## ■Rückansicht



13. Gebläse
14. Belüftungsöffnungen
15. Netzkabelbuchse (Siehe Seite 13.)
16. Hauptnetzschalter (Siehe Seite 14.)
17. HDMI1-Eingangsanschluss (Siehe Seite 11.)
18. HDMI2-Eingangsanschluss (HDMI × 4) (Siehe Seite 11.)
19. HDMI3-Eingangsanschluss (Siehe Seite 11.)
20. DisplayPort-Eingangsanschluss (Siehe Seite 12.)
21. Audio-Ausgangsanschluss (Siehe Seite 12.)
22. USB Buchse Typ B (Siehe Seite 12.)

\* Anschluss für das Firmware-Update  
Üblicherweise nicht verwendet.

# 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.
- Verwenden Sie keine Kabel mit beschädigten oder verformten Anschlüssen, da es andernfalls zu Fehlfunktionen kommen kann.
- Biegen Sie Kabel nicht mit Gewalt und unterlassen Sie auch sonst jegliche Kräfteanwendung auf Kabel. Andernfalls kann es zu Kabelbrüchen oder sonstigen Beschädigungen kommen.

## TIPPS

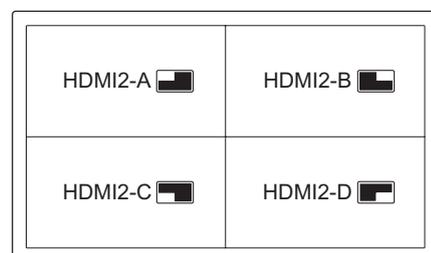
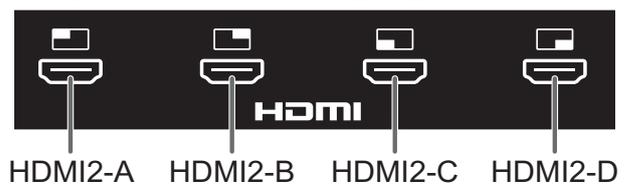
- Abhängig vom angeschlossenen Computer (Videokarte) können Bilder unter Umständen nicht korrekt angezeigt werden.
- Wenn der Audioausgang des Abspielgeräts direkt mit den Lautsprechern oder anderen Geräten verbunden ist, kann das Videobild gegenüber dem Ton unter Umständen etwas verzögert sein.  
Die Audiowiedergabe erfolgt über diesen Monitor. Schließen Sie hierfür das Wiedergabegerät am Monitor an und verbinden Sie die Audioausgabe des Monitors mit den Lautsprechern oder sonstigen Geräten.

## 1. HDMI1-Eingangsanschluss (8K)

- Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (konform mit der HDMI-Standard). Zur Eingabe eines 4K Videos ist ein 4K-kompatibles Kabel erforderlich. Und zur Eingabe eines 8K Videos ist ein 8K-kompatibles Kabel erforderlich.

## 2. HDMI2-Eingangsanschluss (8K, HDMI×4)

- Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (gemäß HDMI-Standard), das 4K unterstützt. Alle 4 Kabel müssen identisch sein.
- Die 8K-Anzeige ist verfügbar, wenn alle 4 4K Eingangssignale synchronisiert werden.
- Verbinden Sie die Kabel gemäß den angezeigten Positionen.
- Schließen Sie die Kabel so an, dass die Ausgangssignale des 8K-Ausgang kompatiblen Geräts an den entsprechenden Positionen angezeigt werden.



- Wählen Sie einen Audioeingang unter HDMI2 AUDIO SELECT <HDMI2 AUDIO AUSWAHL> im SETUP <KONFIG.> Menü. (Die Werkseinstellung ist HDMI2-A )

## 3. HDMI3-Eingangsanschluss (4K)

- Verwenden Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel (gemäß HDMI-Standard). Zur Eingabe eines 4K Videos ist ein 4K-kompatibles Kabel erforderlich.

## Anschließen von Zusatzgeräten

### 4. DisplayPort-Eingangsanschluss (4K)

- Verwenden Sie ein handelsübliches DisplayPort-Kabel (konform mit der DisplayPort-Standard).  
Zur Eingabe eines 4K Videos ist ein 4K-kompatibles Kabel erforderlich.

### 5. Audio-Ausgangsanschluss

- Die Tonausgabe variiert je nach Eingangsmodus.
- Die Lautstärke der Tonausgabe kann durch Einstellen von AUDIO OUTPUT <AUDIO-AUSGANG> im Menü SETUP <KONFIG.> festgelegt werden.

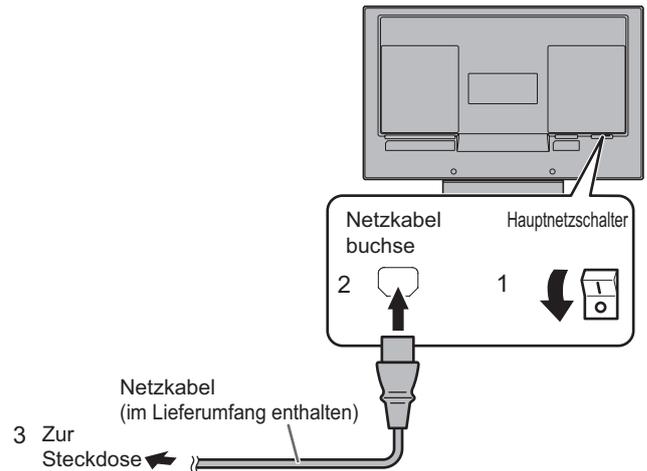
### 6. USB Buchse Typ B (USB2.0)

- Sie können den Monitor über einen Computer steuern. (Siehe Seite 26.)
- Verbinden Sie den Computer mit einem handelsüblichen USB-Kabel (Typ A - Typ B).
- Verbinden Sie ihn bei Verwendung von SHARP Display Calibration Utility.

# Anschließen des Netzkabels

## ! Vorsicht

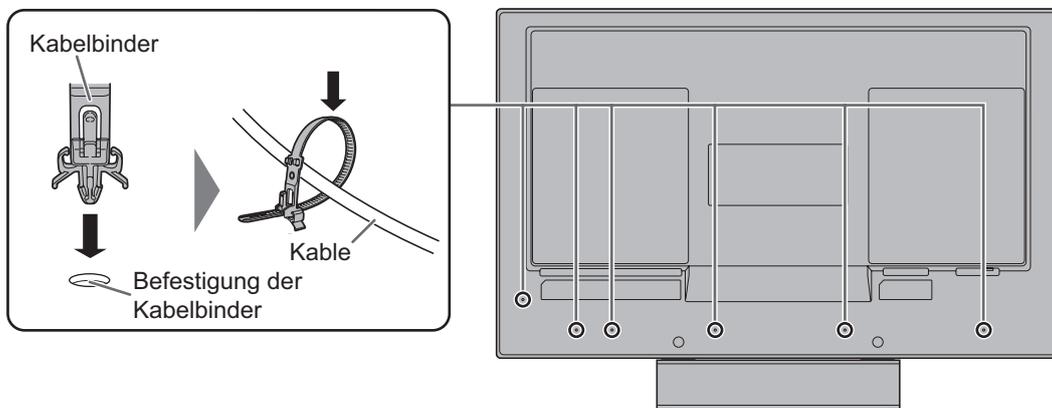
- Verwenden Sie nur das mit dem Monitor gelieferte Netzkabel.
1. Schalten Sie den Hauptnetzschalter aus.
  2. Stecken Sie das Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) in die Netzkabelbuchse.
  3. Stecken Sie das Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) in die Steckdose.



# Bündelung von Kabeln

Die auf der Rückseite des Monitors mit den Anschlüssen verbundenen Kabel können mithilfe der Kabelbinder gebündelt und befestigt werden.

Fügen Sie die Kabelbinder in die Befestigungsvorrichtung auf der Rückseite des Monitors ein und befestigen Sie die Kabel.

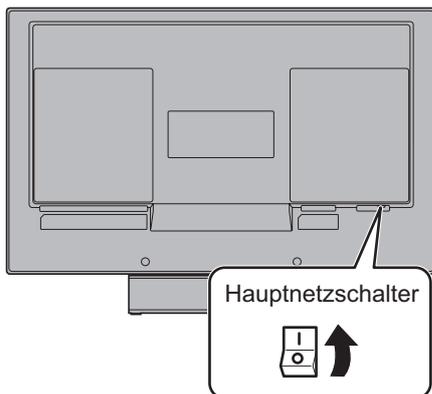


# Ein- und ausschalten

## ! 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



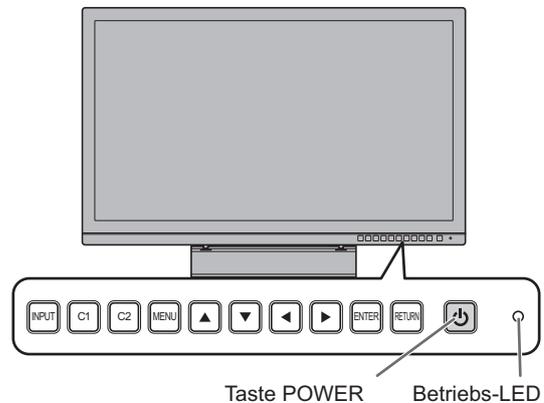
Aus-Zustand, wenn der Hauptstrom ausgeschaltet ist.

## ! 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.

## Ein- und ausschalten

Drücken Sie auf die Taste POWER, um die Stromversorgung ein- oder auszuschalten.  
Warten Sie vor Verwendung 15 Minuten, um die Bildqualität zu stabilisieren.



Status	Betriebszustand des Monitors
Leuchtet grün	Monitor eingeschaltet
Nicht beleuchtet	Monitor ausgeschaltet (Standby-Status*)
Leuchtet orange	Eingangssignal-Wartestatus

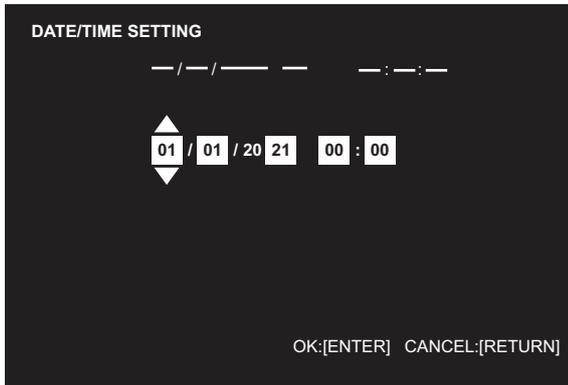
\* Bereitschaftszustand

## TIPPS

- Bei ausgeschaltetem Hauptnetzschalter lässt sich der Monitor nicht einschalten.
- Befindet sich der Monitor im Eingangssignal-Wartestatus und Sie drücken auf die Taste POWER, wechselt der Monitor in den Standby-Status.
- Damit der Logo-Bildschirm beim Einschalten des Geräts nicht angezeigt wird, müssen Sie die Option LOGO SCREEN <LOGO-BILDSCHIRM> im Menü OTHERS <ANDERE> auf OFF <AUS> stellen. (Siehe Seite 23.)

**Einstellung von Datum/Uhrzeit**

- Muss die Zeit erst eingestellt werden, erscheint der Einstellbildschirm für Datum/Uhrzeit. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein.



1. Drücken Sie auf die Taste ◀ oder ▶, um Datum und Uhrzeit auszuwählen, und drücken Sie auf die Taste ▲ oder ▼, um die Zahlenwerte zu ändern.
  2. Drücken Sie auf die Taste ENTER.
- Stellen Sie jetzt das Datum und die Uhrzeit ein.
  - Der Bildschirm für die Einstellung des Datums bzw. der Uhrzeit schließt sich automatisch, wenn innerhalb von ca. 15 Sekunden keine Bedienung erfolgt. Datum und Uhrzeit können mit DATE/TIME SETTING <EINSTELLUNG DATUM/ZEIT> im Menü SETUP <KONFIG.> eingestellt werden, wenn der Bildschirm für die Einstellung des Datums bzw. der Uhrzeit verschwindet.

**TIPPS**

- Geben Sie das Datum in der Reihenfolge "Tag/Monat/Jahr" ein.
- Geben Sie die Zeit in der 24h-Schreibweise ein.
- Die Uhr wird mithilfe der internen Batterie betrieben.
- Wenn beim Einschalten des Geräts das Fenster zur Einstellung von Uhrzeit und Datum erscheint, obwohl Sie Zeit und Datum bereits eingestellt haben, ist möglicherweise die interne Batterie leer. Wenden Sie sich wegen des Austausches der Batterie an einen autorisierten SHARP-Händler oder ein autorisiertes SHARP Servicecenter.
- Geschätzte Lebensdauer der internen Batterie: circa 5 Jahre (abhängig von der Nutzung des Monitors)
- Die im Gerät enthaltene Batterie wurde vor der Auslieferung im Werk eingelegt. Es besteht daher die Möglichkeit, dass sie nicht so lange hält wie erwartet.

# Menüoptionen

## Anzeigen des Bildschirmmenüs

Video-Einstellungen sowie die Einstellungen verschiedener Funktionen können vorgenommen werden.

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die einzelnen Menüpunkte verwendet werden. Details zu jedem Menüpunkt finden Sie auf Seite 17.

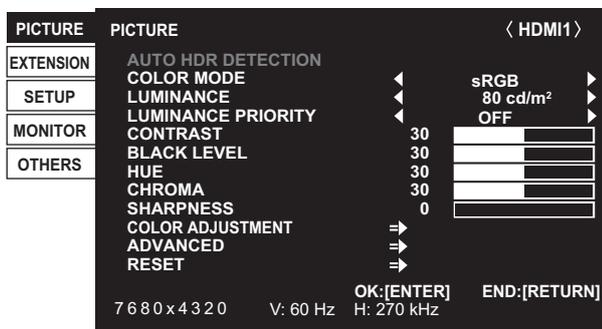
### ! Vorsicht

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

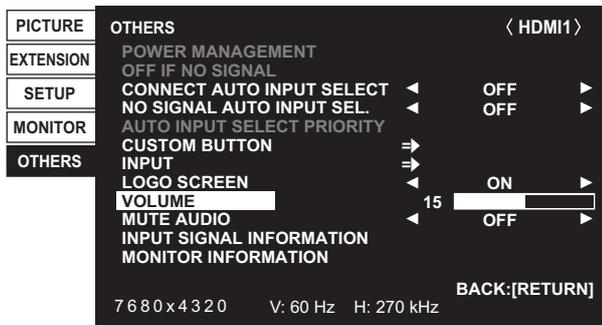
### ■ Beispiel für die Bedienung

(Einstellen von VOLUME <LAUTSTÄRKE> im Menü OTHERS <ANDERE>)

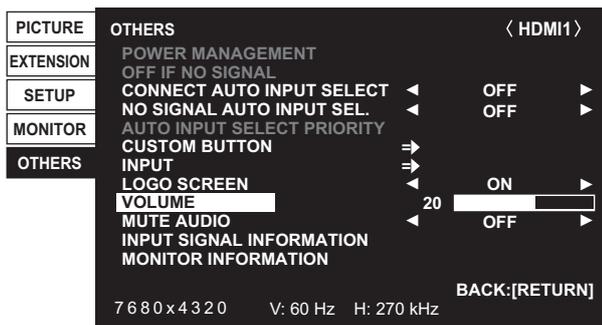
1. Drücken Sie auf die Taste MENU, um das Bildschirmmenü anzuzeigen.



2. Drücken Sie auf die Taste ▲ oder ▼, um OTHERS <ANDERE> auszuwählen, und drücken Sie auf die Taste ENTER.
3. Drücken Sie auf die Taste ▲ oder ▼, um VOLUME <LAUTSTÄRKE> auszuwählen.



4. Drücken Sie auf die Taste ◀ oder ▶, um die Einstellung zu verändern.



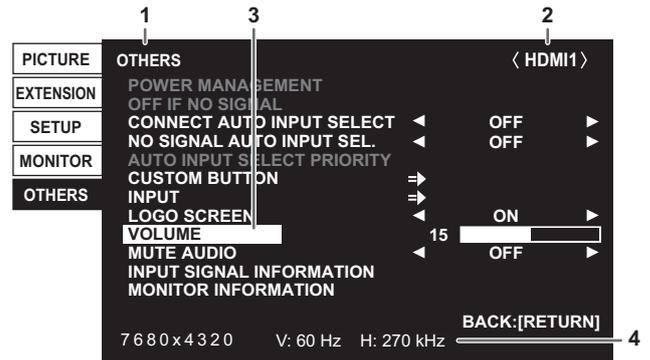
Steht bei Menüpunkten dieses  Symbol, drücken Sie auf die Taste ENTER, nehmen Sie die Einstellungen vor und drücken Sie die Taste RETURN.

5. Drücken Sie auf die Taste MENU, um das Bildschirmmenü zu schließen.

### TIPPS

- Das jeweils angezeigte Menü hängt vom gewählten Eingangsmodus ab.
- Das Bildschirm-Menü verschwindet nach etwa 1 Minute automatisch, wenn in dieser Zeit keine Taste gedrückt wird. (Der Bildschirm DATE/TIME SETTING <EINSTELLUNG DATUM/ZEIT> schließt sich nach ca. 4 Minuten.)

### ■ Menü-Anzeige



- 1 Menübezeichnung
- 2 Eingangsmodus
- 3 Die gerade ausgewählte Option (markiert)
- 4 Bildschirmauflösung des Eingangssignals und andere Daten.

### TIPPS

- Optionen, die nicht gewählt werden können, werden in Grau angezeigt. (z.B. die Funktion wird vom aktuellen Eingangssignal nicht unterstützt)

## Menüoptionen

Das jeweils angezeigte Menü hängt vom gewählten Eingangsmodus ab.

### ■ PICTURE <BILD>

#### AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG>

OFF <AUS> ..... Konfigurieren Sie den Farbmodus gemäß dem Signal.

ON <EIN> ..... Gemäß dem HDR-Eingangssignal (HLG oder PQ) schaltet der COLOR MODE automatisch zwischen HDR AUTO(HLG) und HDR AUTO(PQ) um.

AUTO HDR DETECTION kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

Wenn COLOR MODE auf HDR AUTO(HLG), HDR AUTO(PQ), BT.2020, BT.709, DCI-P3, Adobe RGB, sRGB oder EBU lautet.

#### COLOR MODE <FARBMODUS>

Ändert den Farbmodus am Bildschirm. Bei Eingabe des HDR-Signals und wenn AUTO HDR DETECTION auf ON gestellt ist, kann er nicht geändert werden.

#### LUMINANCE <LUMINANZ>

Stellt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung ein.

#### LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT>

OFF <AUS> ..... Zeigt das eingegebene Video gemäß den jeweiligen Einstellungsparametern im Menü PICTURE an.

ON <EIN> ..... Zeigt das eingegebene Video mit einem Helligkeits-Spitzenwert von 1.000 cd/m<sup>2</sup> (äquivalent) an.

#### CONTRAST <KONTRAST>

Zur Einstellung der Differenz zwischen den hellen und dunklen Bildbereichen.

#### BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>

Stellt die Gesamthelligkeit der Videosignale ein.

#### HUE <FARBTON>

Stellt den Farbton ein. Mit + verstärken Sie den Grünanteil, mit - den Magentaanteil.

#### CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>

Passt die Farbsättigung an.

#### SHARPNESS <SCHÄRFE>

Passt die Schärfe an.

## Menüoptionen

### **COLOR ADJUSTMENT <FARBABSTIMMUNG>**

#### **WHITE BALANCE <WEISS-ABGLEICH>**

- THRU <DIREKT> ..... Zeigt den aktuellen Eingangssignalpegel an.  
PRESET <VOR-EINST> ..... Zur Auswahl der Farbtemperatur mit PRESET.  
USER <BENUTZER> ..... Stellt R-/G-/B-CONTRAST bzw. R-/G-/B-OFFSET unter Verwendung von USER ein.

WHITE BALANCE kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

#### **PRESET <VOR-EINST>**

Wählt die Farbtemperatur aus, wenn WHITE BALANCE auf PRESET eingestellt ist.

Die Einstellwerte werden zur Orientierung angezeigt. Die Farbtemperatur des Bildschirms verändert sich im Laufe der Zeit.

Diese Funktion ist nicht dazu bestimmt, die Farbtemperatur konstant zu halten.

PRESET kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

#### **USER <BENUTZER>**

Vornehmen der einzelnen Einstellungen, wenn WHITE BALANCE auf USER eingestellt ist.

R-CONTRAST <R-KONTRAST> .....Stellt die helle Rotkomponente ein.

G-CONTRAST <G-KONTRAST>.....Stellt die helle Grünkomponente ein.

B-CONTRAST <B-KONTRAST> .....Stellt die helle Blaukomponente ein.

R-OFFSET <R-VERSCHIEBUNG> .....Stellt die dunkle Rotkomponente ein.

G-OFFSET <G-VERSCHIEBUNG> .....Stellt die dunkle Grünkomponente ein.

B-OFFSET <B-VERSCHIEBUNG> .....Stellt die dunkle Blaukomponente ein.

USER kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

#### **COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER>**

Kopiert den für Weiß eingestellten PRESET-Wert in die USER-Einstellung.

Wählen Sie ON aus und drücken Sie dann auf die Taste ENTER.

(In den Fällen außer weiß kann der Farbton von PRESET abweichen.)

COPY TO USER kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

#### **COLOR GAMUT <FARBUMFANG>**

Wählen Sie den Farbumfang.

COLOR GAMUT kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

#### **GAMMA(EOTF)**

Wählen Sie das Gamma für den aktuellen Farbmodus.

GAMMA(EOTF) kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf BT.2020, BT.709, DCI-P3, Adobe RGB, sRGB, EBU, USER1 oder USER2 lautet.

#### **HLG SYSTEM GAMMA <HLG-SYSTEM GAMMA>**

Stellt den System Gamma-Wert gemäß dem eingegebenen HDR (HLG) Signal ein.

HLG SYSTEM GAMMA kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf BT.2100(HLG) oder HDR AUTO(HLG) lautet.
- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf OFF und GAMMA(EOTF) auf HYBRID LOG GAMMA(HLG) lautet.
- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf ON, Gamma\* auf HLG\* lautet und LUT (.cube-Datei)\* nicht festgelegt ist.

\* Sie sind Einstellangaben für das Display Calibration Utility.

#### **6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>**

Stellt den Farbton mit den 6 Farben R (Rot), Y (Yellow/Gelb), G (Grün), C (Cyan), B (Blau) und M (Magenta) ein.

#### **6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>**

Stellt die Farblebhaftigkeit mit den 6 Farben R (Rot), Y (Yellow/Gelb), G (Grün), C (Cyan), B (Blau) und M (Magenta) ein.

#### **6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>**

Stellt die Farbhelligkeit mit den 6 Farben R (Rot), Y (Yellow/Gelb), G (Grün), C (Cyan), B (Blau) und M (Magenta) ein.

#### **CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.>**

Wählt aus, wie LUMINANCE, WHITE BALANCE, COLOR GAMUT und GAMMA der Farbmodi CUSTOM1 und CUSTOM2 zu konfigurieren sind.

OFF <AUS> .....LUMINANCE, WHITE BALANCE, COLOR GAMUT und GAMMA für CUSTOM1 und CUSTOM2 können im Bildschirmmenü ausgewählt werden.

ON <EIN>.....Konfiguriert LUMINANCE, WHITE BALANCE, COLOR GAMUT und GAMMA für CUSTOM1 und CUSTOM2 mithilfe des SHARP Display Calibration Utility.

CUSTOM SETTING kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

**ADVANCED <WEITERFÜHREND>****UNIFORMITY <AUSLEUCHTUNG>**

Stellt die Korrekturstufe für die Verfärbung des LCD-Panels ein.

OFF <AUS> ..... Verfärbung wird nicht korrigiert.

ON <EIN> ..... Verfärbung wird korrigiert.

**DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG>**

Konfiguriert die lokale Dimmersteuerung und den Helligkeits-Spitzenwert.

MODE1 <MODUS1> ..... LOCAL DIMMING: OFF, LUMINANCE: 600cd/m<sup>2</sup>\*

MODE2 <MODUS2> ..... LOCAL DIMMING: ON, LUMINANCE: 600cd/m<sup>2</sup>\*

MODE3 <MODUS3> ..... LOCAL DIMMING: ON, LUMINANCE: 600cd/m<sup>2</sup> oder mehr\*

Der Helligkeits-Spitzenwert erhöht sich, jedoch abhängig vom angezeigten Video.

\* Die Veränderung von Leuchtdichte und Kontrast ist abhängig von Faktoren, wie z. B. Eingangsmodus und Bildeinstellungen.

Der Leuchtdichte-Wert ist der werksseitig eingestellte Standardwert und kein garantierter Wert.

Zudem verschlechtert sich im Laufe der Zeit die Leuchtdichte. Deshalb behält der Monitor keine konstante Leuchtdichte.

**USER SETTING NAME <EINSTELLUNG BENUTZERNAME>**

Für USER1 und USER2 des COLOR MODE können willkürliche Namen festgelegt werden.

Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um den Cursor auf ein zu bearbeitetes Zeichen zu verschieben, und drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die Zeichen zu tauschen.

Drücken Sie die Taste INPUT, um zwischen den Zeichentypen (Großschreibung, Kleinschreibung, Ziffern, Symbole) zu wechseln.

Wenn die Bearbeitung abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste ENTER.

Es können bis zu 12 Zeichen (alphanumerische Single-Byte-Zeichen und Symbole) eingegeben werden.

USER SETTING NAME kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2 lautet.

**DISPLAY COLOR PATTERN <MONITOR TESTBILDER>**

Zeigt ein Farbmuster an. Kann gleichzeitig mit dem Menüfenster angezeigt werden, damit Sie das Muster zum Einstellen des Bildes nutzen können. Wenn WHITE, RED, GREEN oder BLUE angezeigt wird, können Sie das Niveau im Bereich von 0 bis 255 einstellen.

OFF <AUS> ..... Es wird kein Muster angezeigt.

WHITE <WEISS> ..... Weißes, einfarbiges Farbmuster.

RED <ROT> ..... Rotes, einfarbiges Farbmuster.

GREEN <GRÜN> ..... Grünes, einfarbiges Farbmuster.

BLUE <BLAU> ..... Blaues, einfarbiges Farbmuster.

USER <BENUTZER>.. Farbmuster mit den Farben Rot/ Grün/Blau. Stellen Sie im Modus USER jede Farbe separat ein.

**RESET**

Setzt die Werte der PICTURE Menüangaben zurück, ausgenommen COLOR MODE und AUTO HDR DETECTION.

Die für den COLOR MODE ausgewählte Angabe wird zurückgesetzt.

Wählen Sie ON aus und drücken Sie dann auf die Taste ENTER.

## ■ EXTENSION <ERWEITERUNG> (HDMI1/HDMI2)

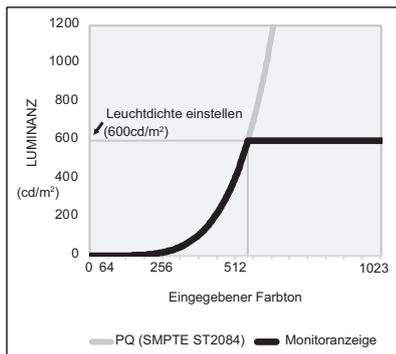
### LUMINANCE CLIPPING <LUMINANZ-SCHNITT>\*1\*2

Schnittbereich bei einer Leuchtdichte über dem in CLIP LUMINANCE festgelegten Wert, in Übereinstimmung mit dem eingegebenen HDR-Signal.

Wenn ein PQ-Signal eingegeben wird..... Kann zwischen OFF, ON oder TONE-MAPPING ausgewählt werden. Zusätzlich kann über CLIP LUMINANCE die Leuchtdichte konfiguriert werden. Je nach Einstellung wird die Videoanzeige wie folgt angepasst.

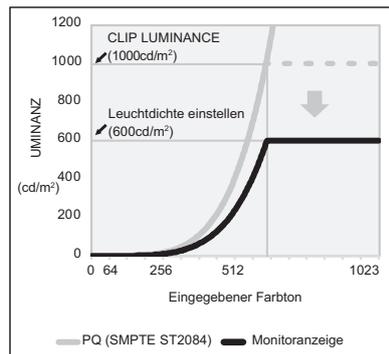
OFF <AUS>

Zeigt bis zu 600 cd/m<sup>2</sup> gemäß folgender PQ-Kurve an.



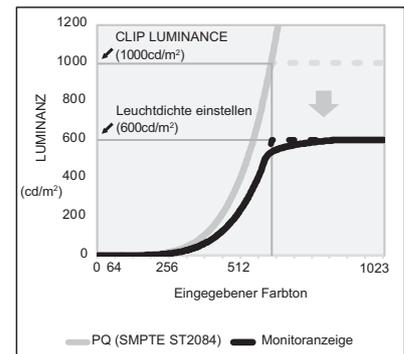
ON <EIN>

Bereich mit einer Leuchtdichte höher dem in CLIP LUMINANCE festgelegten Wert, wird geschnitten und angezeigt.



TONE-MAPPING <FARBTON-MAPPING>

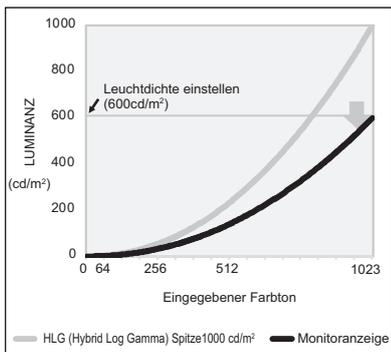
Wird angezeigt, um eine übermäßige Veränderung des Bereichs mit Luminanz nahe der in CLIP LUMINANCE eingestellten Luminanz zu vermeiden.



Wenn ein HLG-Signal eingegeben wird ... Kann zwischen OFF oder ON ausgewählt werden. Je nach Einstellung wird die Videoanzeige wie folgt angepasst.

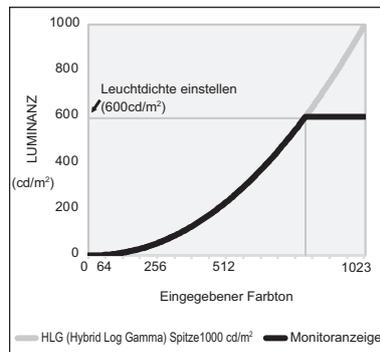
OFF <AUS>

Senkt die allgemeine Leuchtdichte und zeigt diese so an, dass die Leuchtdichte des Videos vollständig unter der eingestellten Leuchtdichte des Monitors liegt.



ON <EIN>

Bereiche mit Werten über 600 cd/m<sup>2</sup> werden geschnitten und angezeigt.



ON, OFF und TONE-MAPPING des LUMINANCE CLIPPING können in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf BT.2100(PQ) oder HDR AUTO(PQ) lautet.
- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf OFF, COLOR GAMUT auf Rec.2020 und GAMMA(EOTF) auf SMPTE ST 2084(PQ) lautet.
- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf ON, Farbumfang\*3 auf Rec.2020\*3, Gamma\*3 auf PQ\*3 lautet und LUT (.cube-Datei)\*3 nicht festgelegt ist.

OFF und ON des LUMINANCE CLIPPING können in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn der COLOR MODE auf BT.2100(HLG) oder HDR AUTO(HLG) lautet.
- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf OFF, COLOR GAMUT auf Rec.2020 und GAMMA(EOTF) auf HYBRID LOG GAMMA(HLG) lautet.
- Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf ON, Farbumfang\*3 auf Rec.2020\*3, Gamma\*3 auf HLG\*3 lautet und LUT (.cube-Datei)\*3 nicht festgelegt ist.

\*1 Hier finden Sie Beispiele für eine eingestellte LUMINANCE von 600 cd/m<sup>2</sup>. Ist die LUMINANCE niedriger als 600 cd/m<sup>2</sup> eingestellt, wird die allgemeine Leuchtdichte geringer.

\*2 DYNAMIC RANGE EXPAND auf MODE1 oder MODE2 einstellen.

\*3 Sie sind Einstellangaben für das Display Calibration Utility.

### ! Vorsicht

- Für die HDMI3 und DisplayPort Eingabe wird das Menü angezeigt, aber die Funktion ist nicht aktiviert.

**ADVANCED <WEITERFÜHREND>****CLIP LUMINANCE <SCHNITT-LUMINANZ>**

Konfiguriert die Schnitt-Luminanz für LUMINANCE CLIPPING.

**LUMINANCE WARNING <WARNUNG LUMINANZ>**

Zeigt den Bereich an, in dem die Luminanz höher ist als unter LUMINANCE CLIPPING als Farbsatz in COLOR eingestellt. LUMINANCE WARNING kann in folgenden Fällen konfiguriert werden.

- Wenn LUMINANCE CLIPPING auf ON lautet.

**COLOR <FARBE>**

Konfiguriert die Anzeigefarbe für LUMINANCE WARNING.

COLOR kann in folgenden Fällen konfiguriert werden:

- Wenn LUMINANCE WARNING auf ON lautet.

**GAMUT WARNING <WARNUNG FARBUMFANG>**

Bei einem Eingabesignal gemäß Rec.2020 Norm oder DCI-P3 wird die Anzeigemethode für Farben, die nicht im Farbumfang der Rec.709 Norm liegen, konfiguriert. Hat das Eingangssignal einen Farbumfang von Rec.2020 oder DCI-P3 und entspricht dieser der Einstellung, so wird das Video korrekt angezeigt.

OFF <AUS> .....Zeigt im Farbumfang des Eingangssignals an.

ON <EIN> .....Zeigt Farben außerhalb des Rec.709 Farbumfangs in Grautönen an.

CLIP <SCHNITT> .....Schneidet Farben außerhalb des Rec.709 Farbumfangs so, dass sie innerhalb des Rec.709 Farbumfangs liegen.

GAMUT WARNING kann in folgenden Fällen konfiguriert werden.

- Wenn der COLOR MODE auf BT.2100(HLG), BT.2100(PQ), BT.2020, HDR AUTO(HLG), HDR AUTO(PQ) oder DCI-P3 lautet.
  - Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf OFF und COLOR GAMUT auf Rec.2020 oder DCI-P3 lauten.
  - Wenn der COLOR MODE auf USER1 oder USER2, CUSTOM SETTING auf ON, Farbumfang\* auf Rec.2020\* oder DCI-P3\* lauten und LUT (.cube-Datei)\* nicht festgelegt ist.
- \* Sie sind Einstellangaben für das Display Calibration Utility.

**MARKER <MARKIERUNG>**

Zeigt einen viereckigen Rahmen und eine kreuzförmige Markierung an.

**ADVANCED <WEITERFÜHREND>****DISPLAY MODE <ANZEIGEMODUS>**

Konfiguriert den Anzeigemodus des MARKER.

CENTER <MITTE> .....Zeigt eine kreuzförmige Markierung in der Bildschirmmitte an.

ASPECT <ASPEKT> .....Zeigt einen viereckigen Rahmen an, um den gültigen Bereich anzugeben, der unter ASPECT und SAFETY AREA konfiguriert wurde.

CENTER + ASPECT <MITTE + ASPEKT> .....Zeigt beide Markierungen gleichzeitig an.

**COLOR <FARBE>**

Konfiguriert die Farbe des MARKER.

**BRIGHT <HELLIGKEIT>**

Konfiguriert die Helligkeit des MARKER.

**ASPECT <ASPEKT>**

Konfiguriert das Bildformat des MARKER, wenn der DISPLAY MODE auf ASPECT oder CENTER + ASPECT eingestellt ist.

**ASPECT (VARIABLE) <ASPEKT (VARIABLE)>**

Passt das Bildformat an, wenn ASPECT auf VARIABLE eingestellt ist.

**SAFETY AREA <SICHERHEITSBEREICH>**

Konfiguriert die Größe des Sicherheitsbereichs, wenn der DISPLAY MODE auf ASPECT oder CENTER + ASPECT eingestellt ist.

**SAFETY AREA (VARIABLE) <SICHERHEITSBEREICH (VARIABLE)>**

Konfiguriert die Größe des Sicherheitsbereichs, wenn der SAFETY AREA auf VARIABLE eingestellt ist.

**PEAKING <HÖCHSTSTAND ERREICHEN>**

Wird hervorgehoben, wenn der Umriss (d. h. wenn der Fokus eingeschaltet ist) auf dem Bildschirm scharf ist.

**ADVANCED <WEITERFÜHREND>****OUTLINE ENHANCEMENT LEVEL <UMRISS ERWEITERUNGSSTUFE>**

Konfiguriert die Umriss Erweiterungsstufe für PEAKING.

**COLOR <FARBE>**

Konfiguriert die Farbe des PEAKING.

**BACKGROUND <HINTERGRUND>**

Konfiguriert die Anzeigemethode für den Hintergrund beim PEAKING.

## Menüoptionen

### FALSE COLOR <FALSCHER FARBE>

Koloriert das eingegebene Video gemäß der Luminanz.

### LEGEND <LEGENDE>

Blendet die Legende der falschen Farbe aus oder verändert ihren Platz. Drücken Sie während der Anzeige der Legende die Tasten ◀▶, um zur Anzeige der Legende zu wechseln.

### MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU>

Zeigt das eingegebene Video monochrome oder nur mit blauem Signal an.

OFF <AUS> .....Zeigt gemäß Eingangssignal an.

MONO .....Zeigt monochrome an.

BLUE ONLY <NUR BLAU> .....Schneidet die roten und grünen Signale ab und zeigt nur das blaue Signal an. Das Menü wird ebenfalls blau angezeigt.

## ■ SETUP <KONFIG.>

### DATE/TIME SETTING <EINSTELLUNG DATUM/ZEIT>

Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein. Drücken Sie auf die Taste ◀ oder ▶, um Datum und Uhrzeit auszuwählen, und drücken Sie auf die Taste ▲ oder ▼, um die Zahlenwerte zu ändern.

Geben Sie das Datum in der Reihenfolge "Tag/Monat/Jahr" ein.

Geben Sie die Zeit in der 24h-Schreibweise ein. (Werkseinstellung)

### DATE/TIME FORMAT <DATUMS-/ZEITFORMAT>

Zur Einstellung des Datum- und Uhrzeitformats.

DATE <DATUM> .....MM/DD/YYYY, DD/MM/YYYY, YYYY/MM/DD  
(YYYY: Jahr, MM: Monat, DD: Tag)

TIME <ZEIT> .....Wählen Sie die 12- oder 24-Stunden-Anzeige.

### LANGUAGE <SPRACHAUSWAHL>

Stellen Sie die Anzeigesprache für das Bildschirmmenü ein.

### INPUT SELECT <EINGANGSWAHL>

#### INPUT RANGE <INPUT BEREICH> (HDMI1/HDMI2)

Stellt die Bereiche des RGB Eingangssignals und YCbCr ein.

Wenn die Einstellung auf AUTO gestellt ist, wird der Eingangssignalsbereich automatisch erkannt. Im Normalfall verwenden Sie AUTO.

Kann der Eingangssignalsbereich trotz Verwendung von AUTO nicht ordnungsgemäß eingestellt werden, stellen Sie ihn gemäß dem Bild ein. Bei einer falschen Einstellung wird das Bild mit verwaschenen Schwarztönen und starken Abstufungen angezeigt.

#### RGB INPUT RANGE <RGB INPUT BEREICH> (HDMI3/DisplayPort)

Stellt den Bereich für das RGB-Eingangssignal ein.

Wenn die Einstellung auf AUTO gestellt ist, wird der RGB-Eingangssignalsbereich 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.

#### HDR (HDMI1/HDMI2)

Beim Anzeigen von Inhalten, die HDR unterstützen, wählen Sie ON.

Sie müssen diesen Monitor neu starten, damit die Einstellung wirksam wird.

### AUDIO OPTION <AUDIO-OPTION>

#### AUDIO OUTPUT <AUDIO-AUSGANG>

Stellt die Lautstärke der Tonausgabe des Audio-Ausgangsanschlusses ein.

VARIABLE <VARIABLEL> .....Sie können die Lautstärke des Audio-Ausgangsanschlusses mit VOLUME einstellen.

FIXED <KONSTANT> .....Fixiert die Lautstärke des Audio-Ausgangsanschlusses. Passen Sie die Lautstärke über ein externes Gerät an.

#### HDMI2 AUDIO SELECT <HDMI2 AUDIO AUSWAHL>

Wählt ein Terminal für den Audioeingang, wenn der Eingangsmodus über HDMI2-A , HDMI2-B , HDMI2-C  oder HDMI2-D  auf HDMI2 eingestellt ist. (HDMI2-A  wird werksseitig eingestellt.)

## ■MONITOR

### PORTRAIT/LANDSCAPE INSTALL <HOCH-/QUERFORMAT INST.>

LANDSCAPE <QUERFORMAT> ..... Horizontale Ausrichtung  
 PORTRAIT <HOCHFORMAT> ..... Vertikale Ausrichtung

### VIDEO ROTATION <VIDEO DREHEN>

Wenn der Monitor in vertikaler Ausrichtung montiert ist und das Video auf dem Kopf steht, können Sie es um 180 Grad drehen. Interlaced-Signale werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

### OSD H-POSITION

Damit wird die horizontale Position des Bildschirmmenüs eingestellt.

### OSD V-POSITION

Damit wird die vertikale Position des Bildschirmmenüs eingestellt.

### OPERATION MODE <BETRIEBSMODUS>

MODE1 <MODUS1> ist die empfohlene Einstellung und entspricht der "Normale Konfiguration" gemäß EcoDesign Verordnung (2019/2021).  
 MODE1 <MODUS1> ..... Die Einstellung POWER MANAGEMENT kann nicht geändert werden. Gibt es ungefähr 5 Minuten lang kein Signal, wechselt dieser Monitor automatisch in den Bereitschaftszustand. OFF IF NO SIGNAL <AUS WENN KEIN SIGNAL> ist auf ON <EIN> gesetzt.

Diese Einstellung kann nicht geändert werden.

MODE2 <MODUS2> ..... OFF IF NO SIGNAL und POWER MANAGEMENT können geändert werden.

### LUMINANCE DROP ALERT <WARNUNG ABFALL DER LUMINANZ>

Erkennt automatisch, dass die Hintergrundluminanz sinkt, indem die Betriebs-LED orangefarben blinkt. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn DYNAMIC RANGE EXPAND auf MODE3 eingestellt ist.

### CALIBRATION NOTIFICATION <BENACHRICHTIGUNG KALIBRIERUNG>

Erkennt beim Einschalten des Monitors, dass der eingestellte Zeitraum seit der letzten Kalibrierung abgelaufen ist. Selbst wenn ein Zeitraum festgelegt ist, erfolgt keine Benachrichtigung, wenn nicht Datum und Uhrzeit eingestellt wurden.

## ■OTHERS <ANDERE>

### POWER MANAGEMENT

POWER MANAGEMENT bestimmt, ob die Betriebsmodi von Kein Signal bis Eingangssignal-Wartestatus umgeschaltet werden oder nicht.

### OFF IF NO SIGNAL <AUS WENN KEIN SIGNAL>

Wenn POWER MANAGEMENT auf ON und OFF IF NO SIGNAL auf ON lauten, schaltet der Monitor in den Standby-Status, sobald kein Signal erfolgt.

Wenn POWER MANAGEMENT auf ON und OFF IF NO SIGNAL auf OFF lauten, schaltet der Monitor in den Eingangssignal-Wartestatus, sobald kein Signal erfolgt.

### CONNECT AUTO INPUT SELECT <AUTOM EING.AUSW. ANSCHL.>

Hiermit wird festgelegt, ob der Eingangsmodus automatisch zum Eingangsanschluss wechselt, wenn ein Videosignal an diesem Eingang eingeht. (Bei manchen Eingangssignalen kann der Eingangsmodus nicht geändert werden.)

### NO SIGNAL AUTO INPUT SEL. <KEIN SIGN AUTOM EING AUSW>

Legen Sie mit dieser Option fest, ob die Eingänge automatisch umgeschaltet werden sollen. Wenn diese Option auf ON gesetzt ist und kein Signal im ausgewählten Eingangsmodus vorliegt, wechselt der Monitor automatisch zu jenem Modus, bei dem ein Videosignal vorhanden ist.

### AUTO INPUT SELECT PRIORITY <AUTOM. EING. PRIOR. AUSW.>

Hiermit wird die Rangfolge der Eingangsanschlüsse für NO SIGNAL AUTO INPUT SEL. festgelegt.

Bei den Anschlüssen, für die keine Vorrangseinstellung vorgenommen wurde, wird der Input-Modus nicht automatisch umgeschaltet. Je niedriger die Zahl, desto höher die Priorität.

### CUSTOM BUTTON <KUNDENSPEZIFISCHE SCHALTFLÄCHE> (Siehe Seite 10.)

Zeigt die den kundenspezifischen Schaltflächen zugewiesenen Menüangaben an oder setzt sie zurück.

### INPUT <EINGANG>

Wechselt den Eingangsmodus.

### LOGO SCREEN <LOGO-BILDSCHIRM>

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

### VOLUME <LAUTSTÄRKE>

Stellt die Lautstärke ein.

### MUTE AUDIO <AUDIOSTUMMSCHALTUNG>

Schaltet Audio vorübergehend stumm.

### INPUT SIGNAL INFORMATION <INFO. EINGANGSSIGNAL>

Eingangssignal-Informationen im aktuellen Eingangsmodus können überprüft werden. Die Informationen werden gemäß Signalinformationen aus dem externen Gerät angezeigt. Dies kann je nach Eingangsmodus unterschiedlich sein.

### MONITOR INFORMATION <MONITORINFORMATIONEN>

Zeigt Monitorinformationen an.

# Menüoptionen

## TIPPS

- Manche Angaben im Menü PICTURE <BILD> können je nach Einstellungen in AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG>, COLOR MODE <FARBMODUS> und LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT> möglicherweise nicht angepasst werden.
- Wenn WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH> auf THRU <DIREKT> lautet, können PRESET <VOR-EINST>, USER <BENUTZER> und COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER> nicht konfiguriert werden.
- Bei Anzeige des Farbmusters können bestimmte Angaben im Menü PICTURE <BILD> angepasst werden. Nicht anpassungsfähige Angaben können nicht ausgewählt werden.
- Wenn COLOR MODE <FARBMODUS> auf USER1 <BENUTZER1>, USER2 <BENUTZER2> oder THRU <DIREKT> lautet, wird AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG> nicht ausgeführt.
- Wenn COLOR MODE <FARBMODUS> auf THRU <DIREKT> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG>, LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT>, CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, HUE <FARBTON>, CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>, SHARPNESS <SCHÄRFE>, WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH>, PRESET <VOR-EINST>, USER <BENUTZER>, COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER>, COLOR GAMUT <FARBUMFANG>, GAMMA(EOTF), HLG SYSTEM GAMMA <HLG-SYSTEM GAMMA>, 6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>, 6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>, CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.>, DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG>, USER SETTING NAME <EINSTELLUNG BENUTZERNAME>, LUMINANCE CLIPPING <LUMINANZ-SCHNITT>, GAMUT WARNING <WARNUNG FARBUMFANG>, MARKER <MARKIERUNG>, PEAKING <HÖCHSTSTAND ERREICHEN>, FALSE COLOR <FALSCHER FARBE>, MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU>.
- Wenn INPUT MODE <EINGANGS MODUS> auf HDMI3 oder DisplayPort lautet, kann AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG> nicht konfiguriert werden.
- Wenn HDR auf OFF <AUS> lautet, kann AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG> nicht konfiguriert werden.
- Wenn LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT> auf ON <EIN> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: LUMINANCE <LUMINANZ>, CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH>, PRESET <VOR-EINST>, USER <BENUTZER>, COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER>, UNIFORMITY <AUSLEUCHTUNG>, DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG>, PEAKING <HÖCHSTSTAND ERREICHEN>.
- Wenn LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT> auf ON <EIN> lautet, kann MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU> nur auf BLUE ONLY <NUR BLAU> eingestellt werden.
- Wenn WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH> auf USER <BENUTZER> oder THRU <DIREKT> lautet, können PRESET <VOR-EINST> und COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER> nicht konfiguriert werden.
- Wenn WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH> auf PRESET <VOR-EINST> oder THRU <DIREKT> lautet, kann USER <BENUTZER> nicht konfiguriert werden.
- Wenn WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH> auf THRU <DIREKT> lautet, kann MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU> nur auf BLUE ONLY <NUR BLAU> eingestellt werden.
- Wenn COLOR MODE <FARBMODUS> auf BT.2020, BT.709, DCI-P3, Adobe RGB, sRGB oder EBU lautet, kann GAMMA (EOTF) nicht auf HYBRID LOG GAMMA(HLG) oder SMPTE ST 2084(PQ) eingestellt werden.
- Wenn CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.> auf ON <EIN> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: LUMINANCE <LUMINANZ>, WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH>, PRESET <VOR-EINST>, USER <BENUTZER>, COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER>, COLOR GAMUT <FARBUMFANG>, GAMMA(EOTF).
- Wenn LUMINANCE CLIPPING <LUMINANZ-SCHNITT> auf ON <EIN> oder TONE-MAPPING <FARBTON-MAPPING> lautet, können COLOR GAMUT <FARBUMFANG> und GAMMA(EOTF) nicht konfiguriert werden.
- Wenn LUMINANCE WARNING <WARNUNG LUMINANZ> auf ON <EIN> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, HUE <FARBTON>, CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>, 6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>.
- Wenn GAMUT WARNING <WARNUNG FARBUMFANG> auf ON <EIN> oder CLIP <SCHNITT> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, HUE <FARBTON>, CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>, COLOR GAMUT <FARBUMFANG>, GAMMA(EOTF), HLG SYSTEM GAMMA <HLG-SYSTEM GAMMA>, 6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>, 6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>.
- Wenn PEAKING <HÖCHSTSTAND ERREICHEN> auf ON <EIN> lautet, können LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT> und DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG> nicht konfiguriert werden.
- Wenn FALSE COLOR <FALSCHER FARBE> auf ON <EIN> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, HUE <FARBTON>, CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>, COLOR GAMUT <FARBUMFANG>, GAMMA(EOTF), HLG SYSTEM GAMMA <HLG-SYSTEM GAMMA>, 6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>, 6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>.
- Wenn DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG> auf MODE3 <MODUS3> lautet, wird HLG SYSTEM GAMMA <HLG-SYSTEM GAMMA> nicht ordnungsgemäß ausgeführt.
- Wenn MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU> auf BLUE ONLY <NUR BLAU> eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT>, WHITE BALANCE <WEIß-ABGLEICH>, PRESET <VOR-EINST>, USER <BENUTZER>, COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER>.
- Wenn MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU> auf MONO eingestellt ist, kann CHROMA <FARBSÄTTIGUNG> nicht konfiguriert werden.
- Die folgenden Angaben können nicht gemeinsam konfiguriert werden: LUMINANCE CLIPPING <LUMINANZ-SCHNITT>, GAMUT WARNING <WARNUNG FARBUMFANG>, MARKER <MARKIERUNG>, PEAKING <HÖCHSTSTAND ERREICHEN>, FALSE COLOR <FALSCHER FARBE>, MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU>.
- Wenn COLOR MODE <FARBMODUS> auf USER1 <BENUTZER1> oder USER2 <BENUTZER2>, CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.> auf ON <EIN> und LUT (.cube-Datei)\* auf nur 1D\*, nur 3D\* oder beide auf 1D\* und 3D\* lauten, kann MONO/BLUE ONLY <MONO/NUR BLAU> nicht konfiguriert werden.
- Wenn COLOR MODE <FARBMODUS> auf USER1 <BENUTZER1> oder USER2 <BENUTZER2>, CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.> auf ON <EIN> und LUT (.cube-Datei)\* auf nur 3D\* oder beide 1D\* und 3D\* lauten, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, HUE <FARBTON>, CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>, 6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>.
- Wenn der COLOR MODE <FARBMODUS> auf USER1 <BENUTZER1> oder USER2 <BENUTZER2>, CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.> auf ON <EIN>, Gamma\* auf HLG\* oder PQ\* lauten und LUT (.cube-Datei)\* auf nur 1D\* eingestellt ist, können folgende Angaben nicht konfiguriert werden: CONTRAST <KONTRAST>, BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>, HUE <FARBTON>, CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>, 6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>, 6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>.

\* Sie sind Einstellangaben für das Display Calibration Utility.

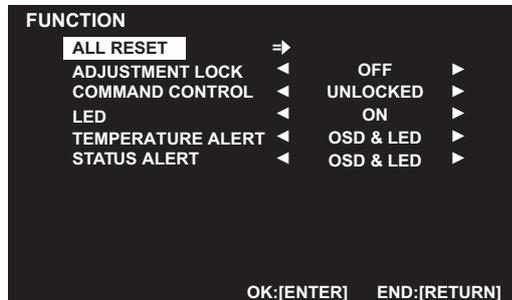
## ! Vorsicht

- Treten gleichzeitig konfigurierbare und nicht konfigurierbare Bedingungen auf, werden die nicht konfigurierbaren Bedingungen priorisiert.

# Initialisierung (Reset) / Funktionsbeschränkung (FUNCTION <FUNKTION>)

Sie können die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen oder einschränken.

1. Wenn Sie die Tasten **MENU** und **INPUT <EINGANG>** gleichzeitig drücken, während im linken oberen Bildschirmbereich "F" angezeigt wird, drücken Sie während der Anzeige von "F" auf die Taste **MENU**.



2. Wählen Sie die gewünschten Optionen aus und stellen Sie diese ein.

## ALL RESET <SYSTEMRESET>

Setzt die Einstellungen auf die Standard-Werkseinstellungen zurück.

Nach dem Drücken der ENTER Taste, wählen Sie im Falle einer gewünschten Zurücksetzung ALL RESET <SYSTEMRESET> und drücken Sie dann erneut die ENTER Taste. Alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Stecken Sie nach der Initialisierung den Hauptnetzschafter aus und wieder ein.

## ADJUSTMENT LOCK <OSD GESPERRT>

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

OFF <AUS> .....Aktiviert den Betrieb.

ON 1 <EIN 1> ....Deaktiviert alle Funktionen außer der Ein-/Ausschaltfunktion und FUNCTION.

ON 2 <EIN 2> ....Nur FUNCTION ist aktiviert.

Deaktiviert alle Funktionen außer FUNCTION (nicht einmal die Ein-/Ausschaltfunktion).

## COMMAND CONTROL <BEFEHLSSTEUERUNG>

Entscheidet, ob eine Steuerung per USB zugelassen wird.

## LED

Legt fest, ob die Betriebs-LED leuchten soll oder nicht.

## TEMPERATURE ALERT <TEMPERATUR-ALARM>

Legt das Benachrichtigungsverfahren bei zu hoher Temperatur fest.

OFF <AUS> .....Keine Benachrichtigung bei zu hoher Temperatur.

OSD & LED .....Wenn anormale Temperaturen festgestellt werden, blinkt die Betriebs-LED abwechselnd in rot und grün und auf dem Bildschirm erscheint die Meldung: TEMPERATURE <TEMPERATUR>.

LED .....Wenn eine zu hohe Temperatur festgestellt werden, blinkt die Betriebs-LED abwechselnd in rot und grün.

## STATUS ALERT <STATUS-ALARM>

Legt das Benachrichtigungsverfahren bei einem Hardwarefehler fest.

OFF <AUS> .....Keine Benachrichtigung bei einem Fehler.

OSD & LED .....Wenn ein Hardwarefehler festgestellt werden, blinkt die Betriebs-LED in rot und auf dem Bildschirm erscheint die Meldung: STATUS [xxxx].

LED .....Wenn ein Hardwarefehler festgestellt werden, blinkt die Betriebs-LED in rot.

3. Drücken Sie auf die Taste **RETURN**, um zum normalen Bildschirm zurückzukehren.

## TIPPS

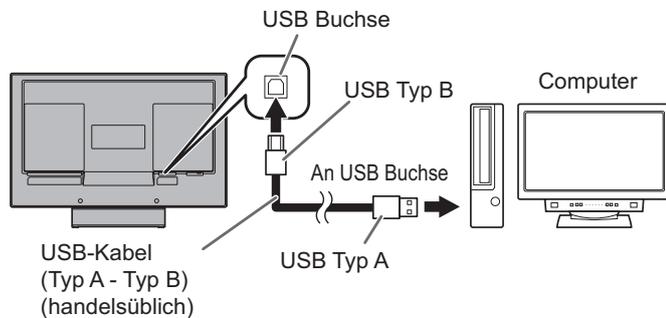
- Wenn sowohl eine zu hohe Temperatur als auch ein Hardwarefehler festgestellt werden, hat die Benachrichtigung über den Hardwarefehler Vorrang.
- Ist TEMPERATURE ALERT <TEMPERATUR-ALARM> oder STATUS ALERT <STATUS-ALARM> auf LED oder OSD & LED eingestellt, leuchtet die Betriebs-LED auch dann, wenn LED auf OFF <AUS> lautet.

# Steuerung des Monitors über einen Computer

Wird der Monitor über ein handelsübliches USB-Kabel mit einem Computer verbunden, kann der Monitor über den angeschlossenen Computer gesteuert werden.

## Computer-Anschluss

Schließen Sie die USB Buchsen des Computers und Monitors mit einem handelsüblichen USB-Kabel (Typ A - Typ B) an.



### ! Vorsicht

- Der Monitor wird über einen USB Virtual COM-Port gesteuert. Verbinden Sie Monitor und Computer mithilfe eines USB-Kabels, damit der Monitor beim Einschalten den Port als COM-Port erkennt. Der COM-Port wird ausgeblendet, wenn der Monitor ausgeschaltet wird, während eines Neustarts, z. B. um alles zurückzusetzen oder wenn kein USB-Kabel angeschlossen ist. Wenn der COM-Port im geöffneten Zustand ausgeblendet wird, kann es passieren, dass manche Kommunikationssoftware nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird. Dieses Problem kann ggf. gelöst werden, indem die Kommunikationssoftware beendet und ein USB-Kabel wieder angeschlossen oder der Monitor neu gestartet wird.

## Kommunikationseinstellungen

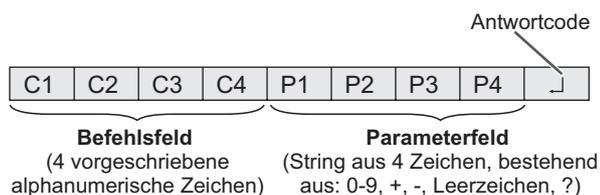
Die Kommunikationseinstellungen am Computer so einstellen, dass sie wie folgt mit den Kommunikationseinstellungen des Monitors übereinstimmen:

Baudrate	38400 bps	Stopp-Bit	1 Bit
Datenlänge	8 Bit	Flusskontrolle	Keines
Paritätsbit	Keines		

## Kommunikation

### ■ Befehlsformat

Wenn ein Befehl vom Computer zum Monitor gesendet wird, führt der Monitor den empfangenen Befehl aus und sendet eine entsprechende Antwortmeldung zurück an den Computer.



Beispiel: INPS0010  
INPS ↵ ↵ 10

\* Achten Sie darauf, 4 Zeichen für den Parameter einzugeben. Füllen Sie den Befehl nötigenfalls mit Leerzeichen (" ") auf.

("↵" ist der Antwortcode (0DH, 0AH oder 0DH))

Falsch : INPS10↵

Richtig : INPS ↵ ↵ 10↵

Legen Sie bei der Eingabe eines negativen Wertes einen dreistelligen numerischen Wert fest.

Beispiel: OFSR-127

In der "Befehlstabelle" auf Seite 28 kann der Istwert mit einem "?" als Parameter zurückgegeben werden.

Beispiel:

INPS ? ? ? ↵	← Vom Computer zum Monitor (Wie lautet die aktuelle Eingabeeinstellung?)
10 ↵	← Vom Monitor zum Computer (Aktuelle Lautstärkeinstellung: 10).

### ■ Antwortcodeformat

Wenn ein Befehl korrekt ausgeführt wurde

O K ↵ Antwortcode (0DH, 0AH)

Eine Antwort wird nach Ausführung eines Befehls zurückgegeben.

Wenn ein Befehl nicht ausgeführt wurde

E R R ↵ Antwortcode (0DH, 0AH)

### TIPPS

- "ERR" wird zurückgegeben, wenn kein relevanter Befehl vorliegt oder wenn der Befehl im aktuellen Monitorzustand nicht verwendet werden kann.
- Wenn keine Kommunikation hergestellt wurde (z.B. wegen einer schlechten Verbindung zwischen Computer und Monitor), wird keine Antwort zurückgemeldet (nicht einmal ERR).
- Kann ein Befehl wegen Umgebungsstörungen nicht korrekt empfangen werden, wird die Meldung "ERR" ausgegeben. Sorgen Sie bitte dafür, dass das System oder die Software bei Auftreten dieses Fehlers den Befehl erneut sendet.

Wenn die Befehlsausführung längere Zeit dauert

W A I T ↵ Antwortcode (0DH, 0AH)

Bei den folgenden Befehlen wird "WAIT" als Antwort zurückgegeben. In diesem Fall wird ein Wert zurückgemeldet, wenn Sie eine Zeitlang warten. Senden Sie während dieser Zeit keinen Befehl. An den WAIT-Befehl ist keine ID-Nummer angehängt.

- Befehle, bei denen WAIT als Antwort zurückgegeben wird: Bei Verwendung eines der folgenden Befehle: RSET, POWR, INPS, LCUF, DMRE, CNM1, CNM2

Wenn die USB-Steuerung deaktiviert ist (siehe Seite 25.)

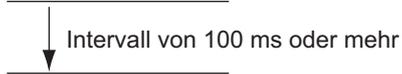
L O C K E D ↵ Antwortcode (0DH, 0AH)

### ■ Kommunikationsintervall

- Nachdem die Meldung "OK" oder "ERR" angezeigt wurde, müssen Sie die nächsten Befehle senden.  
Legen Sie mindestens 10 Sekunden als Wartezeit für die Antwort auf einen Befehl fest.
- Legen Sie ein Intervall von 100 ms oder mehr zwischen der Befehlsantwort und der Übertragung des nächsten Befehls fest.

POWR0001

OK



INPS0001

WAIT

OK

#### TIPPS

- Wenn Sie den Befehl ALL RESET <SYSTEMRESET> ausführen, sollten Sie die Timeout-Dauer auf 90 Sekunden oder länger einstellen.

# Steuerung des Monitors über einen Computer

## Befehlstabelle

### Informationen zur Befehlstabelle

- Befehl: Befehlsfeld (Siehe Seite 26.)  
 Richtung: W Wenn der "Parameter" im Parameterfeld (siehe Seite 26) festgelegt ist, funktioniert der Befehl wie unter "Steuerung/Antwortinhalt" beschrieben.  
 R Der unter "Antwort" angegebene zurückgemeldete Wert kann durch die Einstellung "?????" oder "□□□□?" im Parameterfeld abgefragt werden. (Siehe Seite 26.)  
 Parameter: Parameterfeld (Siehe Seite 26.)  
 Antwort: Antwort (zurückgegebener Wert)

## Leistungsregelung/Eingangsmodus-Auswahl

Funktion	Befehl	Richtung	Parameter	Antwort	Steuerung/Antwortinhalt
Leistungsregelung	POWR	W	0		Umschalten auf Standby-Status.
			1		Rückkehr aus dem Standby-Status.
		R	0		Standby-Status
			1		Normal-Modus
Eingangsmodus-Auswahl	INPS	W	0		Umschalten des Eingangsmodus.
			10		HDMI1
			13		HDMI2
			14		DisplayPort
			18		HDMI3
		R	10		HDMI1
			13		HDMI2
			14		DisplayPort
			18		HDMI3

## Menü PICTURE <BILD>

Funktion	Befehl	Richtung	Parameter	Antwort	Steuerung/Antwortinhalt	
AUTO HDR DETECTION <AUTO HDR-ERKENNUNG>	ADHD	WR	0-1	0-1	0: OFF <AUS>, 1: ON <EIN>	
COLOR MODE <FARBMODUS>	BMOD	WR	10	10	THRU <DIREKT> (keine Anpassung)	
			11	11	BT.2100 (HLG)	
			12	12	BT.2100 (PQ)	
			13	13	sRGB	
			14	14	BT.2020	
			15	15	BT.709	
			16	16	DCI-P3	
			17	17	Adobe RGB	
			18	18	EBU	
			50		HDR AUTO(HLG)	
			51		HDR AUTO(PQ)	
			101	101	USER1 <BENUTZER1>	
102	102	USER2 <BENUTZER2>				
LUMINANCE <LUMINANZ>	VLMP	WR	0-22, 9999	0-22, 9998, 9999	0: 48cd/m <sup>2</sup> , 1: 80cd/m <sup>2</sup> , 2: 100cd/m <sup>2</sup> , 3: 120cd/m <sup>2</sup> , 4: 150cd/m <sup>2</sup> , 5: 175cd/m <sup>2</sup> , 6: 200cd/m <sup>2</sup> , 7: 225cd/m <sup>2</sup> , 8: 250cd/m <sup>2</sup> , 9: 275cd/m <sup>2</sup> , 10: 300cd/m <sup>2</sup> , 11: 325cd/m <sup>2</sup> , 12: 350cd/m <sup>2</sup> , 13: 375cd/m <sup>2</sup> , 14: 400cd/m <sup>2</sup> , 15: 425cd/m <sup>2</sup> , 16: 450cd/m <sup>2</sup> , 17: 475cd/m <sup>2</sup> , 18: 500cd/m <sup>2</sup> , 19: 525cd/m <sup>2</sup> , 20: 550cd/m <sup>2</sup> , 21: 575cd/m <sup>2</sup> , 22: 600cd/m <sup>2</sup> , 9998: CUSTOM <BENUTZERDEFINIERT>, 9999: THRU <DIREKT>	
LUMINANCE PRIORITY <LUMINANZ-PRIORITÄT>	LUMP	WR	0-1	0-1	0: OFF <AUS>, 1: ON <EIN>	
CONTRAST <KONTRAST>	CONT	WR	0-60	0-60		
BLACK LEVEL <SCHWARZWERT>	BLVL	WR	0-60	0-60		
HUE <FARBTON>	TINT	WR	0-60	0-60		
CHROMA <FARBSÄTTIGUNG>	COLR	WR	0-60	0-60		
SHARPNESS <SCHÄRFE>	SHRP	WR	0-24	0-24		
COLOR ADJUSTMENT <FARBABSTIMMUNG>	WHITE BALANCE <WEISS-ABGLEICH>	WHBL	WR	0-2	0-2, 99	0:THRU <DIREKT>, 1:PRESET <VOR-EINST>, 2:USER <BENUTZER> 3:CUSTOM <BENUTZERDEFINIERT>
	PRESET <VOR-EINST>	CTMP	WR	1-18, 29-33	1-18, 29-33, 101	1: Ca. 3000K-15: Ca. 10000K (in Schritten von 500K), 16: Ca. 5600K, 17: Ca. 9300K, 18: Ca. 3200K, 29: Ca. 2500K, 30: D50, 31: D60, 32: D65, 33: DCI, 101: CUSTOM <BENUTZERDEFINIERT> "ERR", wenn WHBL nicht auf 1 eingestellt ist.

# Steuerung des Monitors über einen Computer

Funktion		Befehl	Richtung	Parameter	Antwort	Steuerung/Antwortinhalt	
COLOR ADJUSTMENT <FARBABSTIMMUNG>	USER <BENUTZER>	R-CONTRAST <R-KONTRAST>	CRTR	WR	0-256	0-256	"ERR", wenn WHBL nicht auf 2 eingestellt ist.
		G-CONTRAST <G-KONTRAST>	CRTG	WR	0-256	0-256	
		B-CONTRAST <B-KONTRAST>	CRTB	WR	0-256	0-256	
		R-OFFSET <R-VERSCHIEBUNG>	OFSR	WR	-127-127	-127-127	
		G-OFFSET <G-VERSCHIEBUNG>	OFSG	WR	-127-127	-127-127	
		B-OFFSET <B-VERSCHIEBUNG>	OFSB	WR	-127-127	-127-127	
	COPY TO USER <KOPIE zu BENUTZER>	CPTU	W	0		Kopiert einen voreingestellten Wert in die Benutzereinstellung.	
	COLOR GAMUT <FARBUMFANG>	CLGM	WR	0-7	0-7, 99	0: Rec.2020, 1: Rec.709, 2: SMPTE-C, 3: DCI-P3, 4: Adobe RGB, 5: sRGB, 6: EBU, 7: THRU <DIREKT>, 99: CUSTOM <BENUTZERDEFINIERT>	
	GAMMA(EOTF)	GAMM	WR	0	0	1,8	
				1	1	2,2	
				2	2	2,4	
				5	5	2,0	
				10	10	1,6	
				11	11	2,6	
				12	12	A-LOG	
				13	13	A-LOG TO 1.6	
				14	14	A-LOG TO 1.8	
				15	15	A-LOG TO 2.0	
				16	16	A-LOG TO 2.2	
				17	17	A-LOG TO 2.4	
				18	18	A-LOG TO 2.6	
				21	21	21: THRU <DIREKT>	
	22	22	22: HYBRID LOG GAMMA(HLG)				
23	23	23: SMPTE ST 2084(PQ)					
	99	99: CUSTOM <BENUTZERDEFINIERT>					
HLG SYSTEM GAMMA <HLG-SYSTEM GAMMA>	HSGM	WR	100-150	100-150	Wenn die Einstellung auf 100 bis 150 lautet, wird es im Monitormenü als 1,00 bis 1,50 angezeigt.		
6-AXIS - HUE <6-ACHSEN - FARBTON>	CMHR CMHY CMHG CMHC CMHB CMHM	WR				R	
						Y	
						G	
						C	
						B	
						M	
	CRST	W	1		Stellt den Farbton zurück.		
6-AXIS - CHROMA <6-ACHSEN - FARBSÄTTIGUNG>	CMSR CMSY CMSG CMSC CMSB CMSM	WR				R	
						Y	
						G	
						C	
						B	
						M	
	CRST	W	2		Setzt die Farbsättigung zurück.		
6-AXIS - VALUE <6-ACHSEN - WERT>	CMVR CMVY CMVG CMVC CMVB CMVM	WR				R	
						Y	
						G	
						C	
						B	
						M	
	CRST	W	3		Setzt den Farbwert zurück.		
CUSTOM SETTING <KUNDENSPEZIFISCHE EINST.>	CMST	WR	0	0	0: OFF <AUS>		
			1	1	1: ON <EIN>		
ADVANCED <WEITERFÜHREND>	UNIFORMITY <AUSLEUCHTUNG>	LCUF	WR	0	0	0: OFF <AUS>	
				1	1	1: ON <EIN>	
	DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG>	DMRE	WR	1	1	1: MODE1 <MODUS1>	
				2	2	2: MODE2 <MODUS2>	
				3	3	3: MODE3 <MODUS3>	
	USER SETTING NAME <EINSTELLUNG BENUTZERNAME> (für BENUTZER1)	CNM1	WR	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	INPUT MODE NAME <NAME EINGABEMODUS> (alphanumerische Single-ByteZeichen und Symbole, bis zu 12 Zeichen)	
	USER SETTING NAME <EINSTELLUNG BENUTZERNAME> (für BENUTZER1)	CNM2	WR	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	INPUT MODE NAME <NAME EINGABEMODUS> (alphanumerische Single-ByteZeichen und Symbole, bis zu 12 Zeichen)	

## Steuerung des Monitors über einen Computer

### Menü OTHERS <ANDERE>

Funktion	Befehl	Richtung	Parameter	Antwort	Steuerung/Antwortinhalt
RESET	ARST	W	2		Wenn COLOR MODE auf USER X eingestellt ist: Initialisierung der Videoanpassungseinstellungen, einschließlich der Anpassungsdaten für die Bildqualität, mithilfe des Hilfsprogramms für die Anzeigekalibrierung.
			4		Wenn COLOR MODE auf USER X eingestellt ist: Initialisierung der Videoanpassungseinstellungen, ausschließlich der Anpassungsdaten für die Bildqualität, mithilfe des Hilfsprogramms für die Anzeigekalibrierung.
Resolution check <Prüfung Auflösung>	PXCK	R		000,000	Gibt die aktuelle Auflösung im Format 000,000 an.
HDMI2 resolution check <HDMI2 Prüfung Auflösung>	PXCD	R		000,000, 000,000, 000,000, 000,000	Im Fall von HDMI2 wird die Auflösung der Eingangssignale pro Anschluss in der Reihenfolge HDMI2-A, HDMI2-B, HDMI2-C und HDMI2-D zurückgegeben. Im Fall von PXCK werden Informationen pro Anschluss zurückgegeben, da PXCK nur die allgemeine Auflösung zurückgeben kann.
ALL RESET <SYSTEMRESET>	RSET	W	0		

# 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 13.)
  - Ist der Hauptnetzschalter ausgeschaltet? (Siehe Seite 14.)
  - Dieser Monitor befindet sich im Standby-Status. Schalten Sie den Strom ein. (Siehe Seite 14.)
- Die Betriebs-LED leuchtet in orange.
  - Es gibt kein Eingangssignal.
  - Wurde ein Eingabemodus ausgewählt, der geeignet ist für den Eingangsanschluss, an dem das Kabel angeschlossen ist?
  - Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist: funktioniert das externe Gerät (Wiedergabe)?

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

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

- Sind die Audiokabel richtig angeschlossen?

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

- Dieser Monitor hat keine eigenen Lautsprecher. Sind die Audiokabel richtig angeschlossen?
- Wurden die Lautsprecher stummgeschaltet?
- Prüfen Sie, ob die Lautstärke auf Minimum gestellt wurde.
- Wird im Fall von HDMI2 die Option HDMI2 AUDIO SELECT <HDMI2 AUDIO AUSWAHL> im SETUP <KONFIG.> Menü auf den Audioeingangsanschluss eingestellt?

### Instabiles Bild.

- Das Signal ist möglicherweise inkompatibel.

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

- Ist das Eingangssignal mit diesem Monitor kompatibel? (Siehe Seite 34 und 35.)
- Ist es kompatibel mit HDMI Standard? Sind die Kabel nicht mit dem Standard kompatibel, funktioniert der Monitor nicht.
- 8K Video wird nicht ordnungsgemäß angezeigt.
  - Unterstützt im Fall von HDMI1 das HDMI Kabel 8K und ist es konform mit dem HDMI Standard?
  - Unterstützt im Fall von HDMI2 das HDMI Kabel 4K und ist es konform mit dem HDMI Standard?
  - Sind alle 4 Kabel identisch?
  - Der HDMI3-Eingangsanschluss kann nicht zur Anzeige eines 8K Videos verwendet werden.
- 4K Video wird nicht ordnungsgemäß angezeigt.
  - Unterstützt das HDMI-Kabel 4K und ist es konform mit dem HDMI Standard?

### Die Videodaten vom DisplayPort-Anschluss werden nicht korrekt 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 Seite 34.)
- Unterstützt die Videokarte DisplayPort1.2? DisplayPort-Eingangsanschluss kann nicht zur Anzeige eines 8K Videos verwendet werden.

### 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 CONNECT AUTO INPUT SELECT <AUTOM EING.AUSW. ANSCHL.> auf ON <EIN> gesetzt ist, wird der Eingangsmodus

beim Eingehen eines Videosignals am Eingangsanschluss automatisch zu diesem Anschluss gewechselt.

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

- Wenn die Funktion NO SIGNAL AUTO INPUT SEL. <KEIN SIGN AUTOM EING AUSW> auf ON <EIN> gesetzt ist und der aktuelle Videosignaleingang stoppt, wechselt der Eingangsmodus automatisch zu einem aktiven Videosignalmodus. Dementsprechend kann der Eingangsmodus sogar in folgenden Fällen umgeschaltet werden:
  - Wenn ein Computer in den Bereitschaftszustand geht.
  - Wenn ein Videospiel durch ein Abspielgerät gestoppt wurde.

#### Die Betriebs-LED blinkt in rot.

#### “STATUS [xxxx]” erscheint in der Ecke des Bildschirms.

- Hardwareproblem. Schalten Sie den Monitor ab und wenden Sie sich für eine Reparatur an Ihren SHARP-Händler. (Wenn STATUS ALERT <STATUS-ALARM> auf OSD & LED gestellt ist. Dies hängt von der Einstellung ab.)

#### Betriebs-LED blinkt orangefarben.

- Wenn DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG> auf MODE3 <MODUS3> eingestellt ist, wird die Hintergrund-Luminanz automatisch gesenkt, sobald der weiße Bereich auf dem Monitor groß wird.

#### Wenn “AUTO DIMMING” <AUT. ABDUNKELUNG> angezeigt wird.

- Wenn die Innentemperatur des Monitors zu stark ansteigt, wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung automatisch reduziert, um eine weitere Erhitzung zu vermeiden. Wenn Sie versuchen, die Helligkeit einzustellen, während sich der Monitor in diesem Zustand befindet, dann wird AUTO DIMMING <AUT. ABDUNKELUNG> angezeigt und Sie können die Helligkeit nicht verändern.
- 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 rot und grün.

#### Wenn in der Ecke des Bildschirms “TEMPERATURE”

#### <TEMPERATUR> erscheint.

- 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 Meldung “TEMPERATURE” <TEMPERATUR> am Bildschirm angezeigt und die Betriebs-LED blinkt abwechselnd in rot und grün. (Wenn TEMPERATURE ALERT <TEMPERATUR-ALARM> auf OSD & LED gestellt ist. Dies hängt von der Einstellung ab.)
- Steigt die Innentemperatur weiter an, wechselt der Monitor automatisch in den Standby-Status. (Die Betriebs-LED blinkt weiter abwechselnd in rot und grün.)
- 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. (Siehe Seite 7.)
  - 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.

# Technische Daten

## ■Produktspezifikationen

Modell	8M-B32C1	
LCD-Komponente	32" -Klasse (80,0 cm in der Diagonale), TFT LCD	
Max. Auflösung	(Pixel)	7680 x 4320
Max. Farben	Ca. 1,07 Milliarden Farben	
Pixelbreite	0,091 mm (h) x 0,091 mm (v)	
Helligkeit (üblicherweise)	Vollbild weiß: 800 cd/m <sup>2</sup> , Peak: 1000 cd/m <sup>2</sup> *1	
Kontrastverhältnis (üblicherweise) *1	1000000: 1 *2	
Betrachtungswinkel	176° von rechts/links/oben/unten (Kontrastverhältnis ≥ 10)	
Aktive Bildschirmfläche	(mm)	697,7 x 392,5
Verhältnis der effektiven Pixel *3	99,9999% oder mehr	
Plug-and-Play	VESA DDC2B	
Computer-Eingangssignal	DisplayPort 1.2	
Eingangsanschlüsse	Video	HDMI1 (8K-konform, HDR (HLG/PQ)-konform, HDMI × 1) x 1 HDMI2 (8K-konform, HDR (HLG/PQ)-konform, HDMI × 4) x 1 HDMI3 (4K-konform) x 1 DisplayPort (4K-konform) x 1
Ausgangsanschlüsse	Audio	3,5 mm Ministereo-Buchse x 1
USB Buchse	B Typ x 1	
Leistungsaufnahme	AC 100 V - 240 V, 2,9 A, 50/60 Hz	
Betriebstemperatur *4	5°C bis 35°C	
Relative Luftfeuchtigkeit	20% bis 80% (Keine Kondensation)	
Stromverbrauch (Eingangssignal-Wartestatus*5 / Bereitschaftszustand / Aus-Zustand)	260W (25W / 0,5W / 0,0W)	
Abmessungen (ohne Vorsprünge)	(mm)	Mit Ständer Ca. 751 (B) x 260 (T) x 540 (H) Ohne Ständer Ca. 751 (B) x 99 (T) x 469 (H)
Gewicht	(kg)	Ca. 13,3 (nur Monitor) Ca. 19,2 (mit montiertem Ständer)

\*1 Helligkeit und Kontrastverhältnis sind 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.

\*2 Wenn DYNAMIC RANGE EXPAND <DYNAMISCHE BEREICHSERWEITERUNG> auf MODE2 <MODUS2> oder MODE3 <MODUS3> eingestellt ist.

\*3 Obwohl das LCD-Panel dieses Produkts mit hoher Präzision gefertigt wurde, können ineffektive Pixel auftreten, wie z. B. welche, die niemals oder immer leuchten. Das „Verhältnis der effektiven Pixel“ ist die Anzahl der effektiven Pixel (subtrahieren der Anzahl ineffektiver Pixel von der Gesamtanzahl Pixel) verglichen mit der Gesamtanzahl an Pixeln auf dem LCD-Panel. Bitte beachten Sie, dass das Vorhandensein von ineffektiven Pixeln nicht zu einer Fehlleistung des LCD-Panels führt.

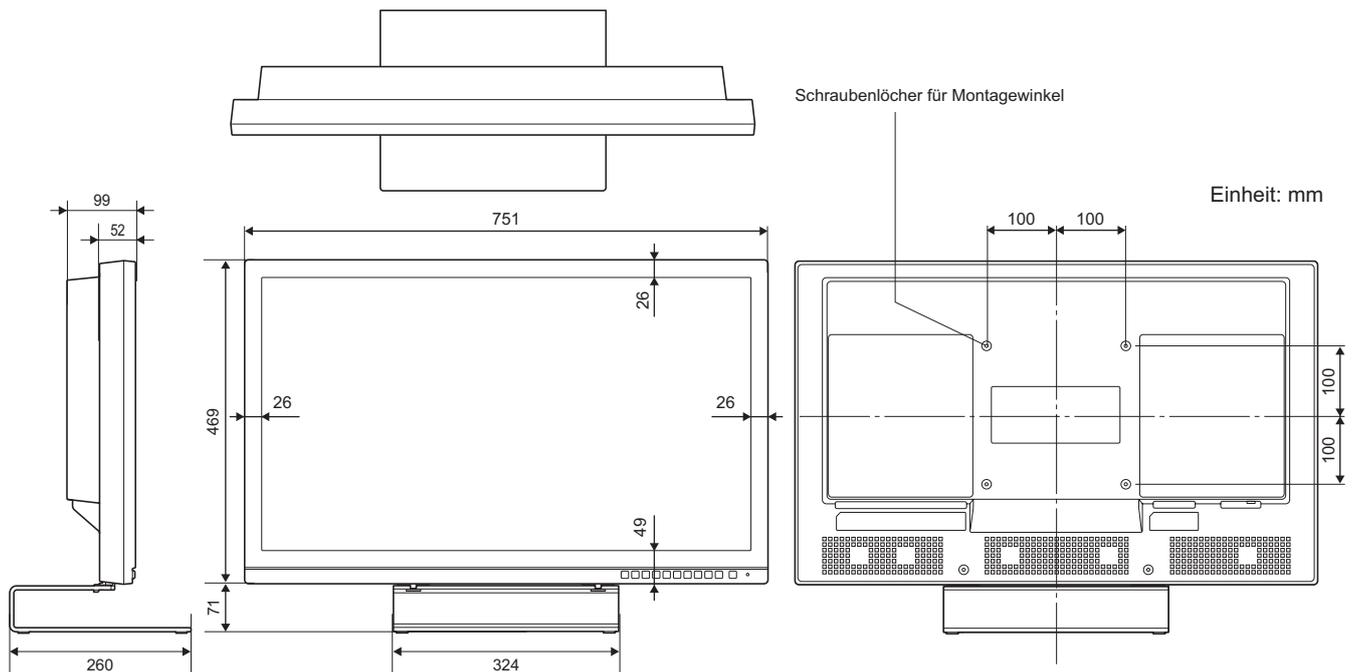
\*4 Die Temperaturbedingungen können sich ändern, wenn das Monitor zusammen mit von SHARP empfohlenem Zubehör verwendet wird. Überprüfen Sie in diesem Fall bitte die für das Zubehör empfohlenen Temperaturbedingungen.

\*5 Wenn NO SIGNAL AUTO INPUT SEL. <KEIN SIGN AUTOM EING AUSW> auf OFF <AUS> eingestellt ist.

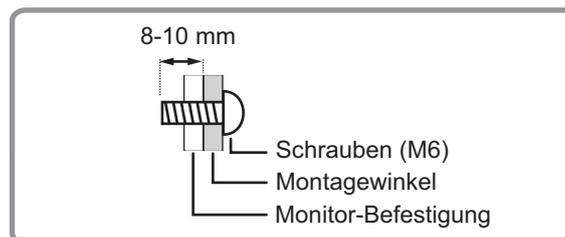
Bedingt durch fortlaufende technische Verbesserungen behält sich SHARP das Recht vor, das Design und die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Die angegebenen Leistungswerte stellen die Nennwerte einer in Serienherstellung produzierten Einheit dar. Geringe Abweichungen bei einzelnen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

## ■ Maßzeichnungen

Die angegebenen Werte sind Zirkawerte.



- Verwenden Sie die M6-Schrauben, die 8 bis 10 mm länger als die Dicke des Montagewinkel sind, zum Befestigen des VESAkompatiblen Montagewinkel.



- Verwenden Sie dazu eine Wandhalterung, die für die Befestigung des Monitors geeignet ist.
- 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 keinen WandhalterungSchlag- oder Akkuschrauber.
- Verwenden Sie für die Installation nur die Schraubenlöcher für Montagewinkel auf der Rückseite des Monitors.

## ■Kompatibler Signaltakt (PC)

Bildschirmauflösung		Vsync	HDMI1	HDMI2	HDMI3	DisplayPort
VESA	640 × 480	60Hz	Ja	-	Ja	Ja
		72Hz	-	-	Ja	Ja
		75Hz	-	-	Ja	Ja
	800 × 600	60Hz	-	-	Ja	Ja
		72Hz	-	-	Ja	Ja
		75Hz	-	-	Ja	Ja
	1024 × 768	60Hz	-	-	Ja	Ja
		70Hz	-	-	Ja	Ja
		75Hz	-	-	Ja	Ja
	1152 × 864	75Hz	-	-	Ja	Ja
	1280 × 768	60Hz	-	-	-	Ja
		75Hz	-	-	-	Ja
	1280 × 800	60Hz	-	-	Ja	Ja
	1280 × 960	60Hz	-	-	Ja	Ja
	1280 × 1024	60Hz	-	-	Ja	Ja
		75Hz	-	-	Ja	Ja
	1360 × 768	60Hz	-	-	Ja	Ja
	1400 × 1050	60Hz	-	-	Ja	Ja
1440 × 900	60Hz	-	-	Ja	Ja	
1600 × 1200	60Hz	-	-	Ja	Ja	
1680 × 1050	60Hz	-	-	Ja	Ja	
Breit	1280 × 720	60Hz	-	-	Ja	Ja
	1920 × 1080	60Hz	Ja	-	Ja	Ja
	3840 × 2160	24Hz	Ja	Ja	Ja	Ja
		25Hz	Ja	Ja	Ja	Ja
		30Hz	Ja	Ja	Ja	Ja
		50Hz	Ja	Ja	Ja	Ja
		60Hz	Ja	Ja	Ja	Ja
	4096 × 2160	24Hz	-	-	Ja	Ja
		25Hz	-	-	Ja	Ja
		30Hz	-	-	Ja	Ja
		50Hz	-	-	Ja	Ja
		60Hz	-	-	Ja	Ja
	7680 × 4320	24Hz	Ja	-	-	-
		25Hz	Ja	-	-	-
		30Hz	Ja	-	-	-
		50Hz	Ja <sup>*1</sup>	-	-	-
		60Hz	Ja <sup>*1</sup>	-	-	-
	US TEXT	720 × 400	70Hz	-	-	Ja

\*1 Nur für YCbCr 4:2:0.

- 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	HDMI1	HDMI2	HDMI3
7680 × 4320p	24Hz	Ja	-	-
	25Hz	Ja	-	-
	30Hz	Ja	-	-
	50Hz	Ja <sup>*1</sup>	-	-
	59,94Hz	Ja <sup>*1</sup>	-	-
	60Hz	Ja <sup>*1</sup>	-	-
4096 × 2160p	24Hz	-	-	Ja
	25Hz	-	-	Ja
	30Hz	-	-	Ja
	50Hz	-	-	Ja
	59,94Hz	-	-	Ja
	60Hz	-	-	Ja
3840 × 2160p	24Hz	Ja	Ja	Ja
	25Hz	Ja	Ja	Ja
	30Hz	Ja	Ja	Ja
	50Hz	Ja	Ja	Ja
	59,94Hz	Ja	Ja	Ja
	60Hz	Ja	Ja	Ja
1920 × 1080p	24Hz	Ja	-	Ja
	50Hz	Ja	-	Ja
	59,94Hz	Ja	-	Ja
	60Hz	Ja	-	Ja
1920 × 1080i	50Hz	Ja <sup>*2</sup>	-	Ja
	59,94Hz	Ja <sup>*2</sup>	-	Ja
	60Hz	Ja <sup>*2</sup>	-	Ja
1280 × 720p	50Hz	Ja	-	Ja
	59,94Hz	Ja	-	Ja
	60Hz	Ja	-	Ja
720 × 576p	50Hz	Ja	-	Ja
720 × 480p	59,94Hz	Ja	-	Ja
	60Hz	Ja	-	Ja
640 × 480p (VGA)	59,94Hz	Ja	-	Ja
	60Hz	Ja	-	Ja
720 (1440) × 480i	59,94Hz	-	-	Ja

\*1 Nur für YCbCr 4:2:0.

\*2 Der Bildschirm schwingt vertikal.

## ■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.

**SHARP**  
SHARP CORPORATION