iiyama

BEDIENUNGSANLEITUNG

ProLite

LCD Monitor

DEUTSCH

ProLite T2252MSC

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Entscheidung für den iiyama TFT-Monitor und bedanken uns für das Vertrauen, das Sie uns entgegenbringen. Damit Ihre Arbeit nicht durch Fehleinstellungen getrübt wird, bitten wir Sie, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und dieses Handbuch durchzulesen, bevor Sie Ihren neuen iiyama TFT-Monitor das erste Mal in Betrieb nehmen.
Bitte bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

DEUTSCH

ERKLÄRUNG DER CE-KONFORMITÄT

Dieser LCD Flachbildschirm entspricht den Anforderungen der EG/EU Richtlinien 2014/30/EU, “EMV Richtlinie”, 2014/35/EU, “Niederspannungsrichtlinie”, 2009/125/EG, “ErP Richtlinien” und 2011/65/EU, “RoHS Richtlinien”.
Die Anforderungen zur Störfestigkeit werden eingehalten bei einer Benutzung im Wohnbereich, in Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben, sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Gebäude.
Alle Einsatzorte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie direkt an die öffentliche Niederspannungs- Stromversorgung angeschlossen sind.

IIYAMA CORPORATION: Wijkermeerstraat 8, 2131 HA Hoofddorp, The Netherlands

Modell Nr. : PL2252M

Wir empfehlen Ihnen, gebrauchte und nicht mehr benötigtes Equipment fachgerecht zu recyceln. Nützliche Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler, Ihrem iiyama Service-Center und im Internet unter: https://iiyama.com.

- Änderungsrechte vorbehalten.
- Alle verwendeten Handelsnamen und -marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

- EPREL-Registrierungsnummer
  T2252MSC-B2 : 1556636, T2252MSC-W2 : 1556648, T2252MSC-B2AG : 2152716

INHALTSÜBERSICHT

FÜR IHRE SICHERHEIT 1
SICHERHEITSHINWEISE 1
BESONDERE HINWEISE ZU LCD-MONITOREN 3
KUNDENDIENST 3
REINIGUNGSHINWEISE 4
VOR DER BEDIENUNG DES MONITORS 5
LEISTUNGSMERKMALE 5
PACKUNGSINHALT 5
INSTALLATION 6
INSTALLATION DES STÄNDER 7
FUNKTIONSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE 8
MONITOR ANSCHLIESSEN 9
COMPUTER-EINSTELLUNG 11
ANSICHTWINKEL EINSTELLEN 13
MONITOR BEDIENEN 14
MENÜINHALT EINSTELLEN 15
STANDBY FUNKTION 22
FEHLERSUCHE 23
INFORMATIONEN ZUM RECYCLING 24
ANHANG 25
TECHNISCHE DATEN :
ProLite T2252MSC-B2 / ProLite T2252MSC-W2 25
TECHNISCHE DATEN : ProLite T2252MSC-B2AG 26
ABMESSUNGEN 27
KONFORMES TIMING 27

FÜR IHRE SICHERHEIT

SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG

BEI GEFAHR ABSCHALTEN

Sollten Sie irgendwelche unnormalen Erscheinungen wie Rauch, Geräusche oder Gerüche bemerken, schalten Sie sofort den Monitor aus und trennen Sie den Netzstecker vom Gerät. Benachrichtigen Sie dann bitte Ihren Fachhändler oder das iiyama Service-Mitte. Fortgesetzter Bertrieb kann gefährlich sein und zu einem Brand oder zu Stromschlägen führen.

GEHÄUSE NIEMALS ÖFFNEN

Im Innern des Gerätes sind spannungsführende Teile frei zugänglich. Bei Entfernung des Gehäuses setzen Sie sich der Gefahr aus, einen Brand auszulösen oder einen Stromschlag zu erleiden.

KEINE FREMDGEGENSTÄNDE IN DAS GERÄT STECKEN

Bitte führen Sie keine festen Gegenstände oder flüssigen Materialien in den Monitor ein. Im Falle eines Unfalls schalten Sie bitte Ihren Monitor sofort ab und trennen Sie den Netzstecker vom Gerät. Benachrichtigen Sie dann bitte Ihren Fachhändler oder das iiyama Service-Mitte. Sollte sich ein Gegenstand im Innern des Monitors befinden, kann das zu einem Brand, Kurzschlüssen oder anderen Beschädigungen führen.

STELLEN SIE DEN MONITOR AUF EINE SICHERE UND STABILE UNTERLAGE

Sollten Sie den Monitor fallen lassen, besteht Verletzungsgefahr.

BENUTZEN SIE DEN MONITOR NICHT IN DER NÄHE VON WASSER

Benutzen Sie den Monitor nicht an einer spritzwassergefährdeten Stelle. Sollte Wasser in den Monitor gelangen, kann dies zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen.

BEACHTEN SIE DIE RICHTIGE BETRIEBSSPANNUNG

Achten Sie auf die Einhaltung der spezifizierten Spannungswerte. Die Benutzung einer falschen Stromspannung kann zu Fehlfunktionen, Brandgefahr oder Stromschlägen führen.

KABEL SCHÜTZEN

Schützen Sie Ihre Kabel vor mechanischer Belastung (Quetschung, Zug). Beschädigte Kabel führen zu Brandgefahr oder Kurzschlüssen.

WIDRIGE WETTERBEDINGUNGEN

Es empfielt sich, den Monitor nicht während heftiger Gewitter zu benützen, da es durch Spannungsschwankungen zu Fehlfunktionen kommen kann. Um Stromschläge zu vermeiden, ist es ratsam, während solch widriger Witterungsbedingungen das Stromkabel nicht zu berühren.

VORSICHT

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN
Installieren Sie den Monitor nicht in Umgebungsbedingungen, wo es rapide Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit oder stark staubige Luft gibt, da es sonst zu Brandgefahr, Kurzschlüssen oder anderen Beschädigungen kommen kann. Vermeiden Sie es ebenfalls, den Monitor so aufzustellen, dass er direkter Sonneneinstrahlung oder einer anderen Lichtquelle ausgesetzt wird.

STELLEN SIE DEN MONITOR NICHT AUF EINE WACKLIGE UNTERLAGE
Der Monitor könnte herunterfallen und jemanden verletzen. Bitte legen Sie ebenfalls keine schweren Gegenstände auf den Monitor und achten Sie darauf, dass die Kabel so verlegt sind, dass niemand darüber stolpern kann und sich dabei verletzt.

BELÜFTUNG SICHERSTELLEN
Die Lüftungsschlitze sollen für ausreichende Belüftung sorgen. Achten Sie darauf, dass Sie die Belüftungsschlitze des Monitors nicht verdecken, da ansonsten Brandgefahr besteht. Um ausreichende Belüftung zu gewährleisten, lassen Sie bitte mindestens 10cm Platz zwischen Monitor und Wand.
Beim Entfernen des Standfußes können die Lüftungsschlitze auf der Rückseite des Monitors blockiert werden. Dies kann den Monitor überhitzen und Feuer oder Schäden verursachen. Achten Sie beim Abnehmen des Standfußes auf ausreichende Belüftung. Die Aufstellung des Monitors auf dem Rücken, seitlich oder auf dem Kopf liegend kann zu Beschädigungen führen. Achten Sie darauf, dass Sie den Monitor auf eine feste Unterlage stellen.

ENTFERNEN SIE DIE KABEL, BEVOR SIE DEN MONITOR TRANSPORTIEREN
Wenn Sie den Monitor bewegen, müssen Sie vorher den Monitor ausschalten, den Netzstecker ziehen und darauf achten, dass das Signalkabel abgezogen ist. Wenn Sie die Kabel nicht entfernen, könnte dies zu Brandgefahr oder Kurzschlüssen führen.

NETZSTECKER ZIEHEN
Sollten Sie den Monitor über langere Zeit nicht benützen, raten wir das Gerät vom Stromnetz zu trennen, um Unfallgefahren zu vermeiden.

AUS- UND EINSTECKEN
Nehmen Sie beim Aus- und Einstecken immer den Stecker in die Hand. Ziehen Sie niemals an der Stromleitung, sondern immer am Stecker, ansonsten könnte dies zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen.

BERÜHREN SIE DEN STECKER NICHT MIT FEUCHTEN HÄNDEN
Ausstecken des Monitors mit nassen Händen kann zu einem Stromschlag führen.

WENN SIE DEN MONITOR AUF IHREN COMPUTER STELLEN MÖCHTEN
vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer stabil genug ist um das Gewicht des Monitors zu tragen, ansonsten könnte dies zu Beschädigungen an Ihrem Computer führen.

HINWEIS ZU 24/7 BETRIEB
Dieses Produkt ist nicht speziell für ein Einsatz im 24h/7Tage Betrieb entwickelt worden.

VERWENDEN SIE KEINEN ALKOHOL ODER DESINFEKTIONSMITTEL AUF DEM MONITOR
Sprühen Sie Alkohol oder Desinfektionsmittel nicht direkt auf den Monitor und verwenden Sie diese nicht in der Nähe des Monitors. Wischen Sie den Monitor auch nicht mit einem Tuch oder Laken ab, das Alkohol oder Desinfektionsmittel enthält. Dies kann zu Verfärbungen, Beschädigungen oder Rissen am Gehäuse, zu Schäden an der Oberflächenbehandlung des Touchpanels und zur Beschädigung von Komponenten führen.

SONSTIGES

ERGONOMISCHE HINWEISE
Um eine Ermüdung der Augen auszuschliessen, sollten Sie den Monitor nicht vor einem grellen Hintergrund oder in einem dunklen Raum benutzen. Um optimalen Sehkomfort zu gewährleisten, sollte die Oberkante des Monitors knapp unterhalb Ihrer Augenhöhe liegen und der Abstand zwischen Augen und Monitor 40-60 cm betragen. Wenn Sie den Monitor länger benutzen, sollten Sie mindestens 10 Minuten pro Stunde nicht in den Monitor schauen, um eine Überanstrengung der Augen zu vermeiden.

BESONDERE HINWEISE ZU LCD-MONITOREN

Die folgenden Symptome stellen keine Störung dar, sondern sind normal:

HINWEIS

- Wenn Sie das erste Mal Ihren LCD-Monitor anschalten, kann es bedingt durch Ihren Computer eintreten, dass das wiedergegebene Bild nicht in richtiger Grösse auf dem Monitor dargestellt wird. In diesem Fall stellen Sie bitte die Bildgrösse richtig ein.
- Leicht ungleiche Helligkeit je nach verwendetem Desktop-Layout.
- Sollten Sie nachdem Sie ein Bild über Stunden unverändert angezeit haben, auf ein neues Bild wechseln, kommt es bauartbedingt zu einem sogenannten Geisterbild. Dieses Geisterbild verschwindet nach einiger Zeit von selbst oder Sie schalten das Gerät für einen längeren Zeitraum aus.

KUNDENDIENST

HINWEIS

- Sollten Sie den Monitor für eine Service-Reparatur versenden müssen und Sie verfügen nicht mehr über die Originalverpackung, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Ihnen bei der Beschaffung einer Ersatz-Verpackung behilflich sein wird.

REINIGUNGSHINWEISE

ACHTUNG

- Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen immer den Netzstecker, bevor Sie den Monitor reinigen.
- Sollten während der Reinigung flüssige oder feste Materialien in den Monitor gelangt sein, schalten Sie bitte Ihren Monitor sofort ab und ziehen Sie den Netzstecker ab. Benachrichtigen Sie dann bitte Ihren Fachhändler.

VORSICHT

- Sprühen Sie Alkohol oder Desinfektionsmittel nicht direkt auf den Monitor und verwenden Sie diese nicht in der Nähe des Monitors. Wischen Sie den Monitor auch nicht mit einem Tuch oder Laken ab, das Alkohol oder Desinfektionsmittel enthält. Dies kann zu Verfärbungen, Beschädigungen oder Rissen am Gehäuse, zu Schäden an der Oberflächenbehandlung des Touchpanels und zur Beschädigung von Komponenten führen.
- Um mögliche Schäden am Monitor (Touchpanel / Gehäuse / Anschlussklemmen) oder Zubehör zu vermeiden, verwenden Sie niemals die folgenden starken Lösungsmittel oder Reinigungstücher. Dies kann zu Verfärbungen, Beschädigungen oder Rissen am Gehäuse, zu Schäden an der Oberflächenbehandlung des Touchpanels und zur Beschädigung von Komponenten führen.

Benzin	Hypochlorige Säure
Verdünner	Saure oder alkalische Lösungsmittel
Alkohol	Wachs
Bleichmittel	Schleifmittel
Peroxid	Bürogerätereiniger
Aceton	Glasreiniger
Methylenchlorid	Seidenpapier
Toluol	Feuchttücher
Ammoniak	Chemietücher
Natriumhypochloritlösung (Chlorbleiche)	Putzpapier
	usw.

HINWEIS

- Die Touchpanel nicht mit einem rauhen Gegenstand reinigen.
- Lassen Sie den Touchpanel nicht nass. Wenn Wassertropfen oder Ähnliches darauf gelangen, wischen Sie diese sofort mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Andernfalls kann es zu Verfärbungen oder Flecken auf dem Touchpanel kommen. Darüber hinaus kann Feuchtigkeit in das Innere des Monitors gelangen und diesen beschädigen.
- Längerer Kontakt des Gehäuses mit Gummi- oder Kunststoffprodukten kann das Finish angreifen.

Regelmäßige Pflege

Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Wenn Ihr Monitor besonders schmutzig ist, tränken Sie ein Tuch mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel, wringen Sie es gründlich aus und wischen Sie es anschließend sauber. Wischen Sie es sofort mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Alkoholdesinfektion

Eine Alkoholdesinfektion kann zu Verfärbungen, Beschädigungen oder Rissen am Gehäuse, zu Schäden an der Oberflächenbehandlung des Touchpanels und zur Beschädigung von Komponenten führen. Stattdessen empfehlen wir, Ihre Hände vor und nach der Verwendung abseits des Monitors zu desinfizieren.

Wenn Sie den Monitor unbedingt mit Alkohol desinfizieren müssen, beachten Sie bitte die oben genannten Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen. Vermeiden Sie außerdem eine häufige Desinfektion mit Alkohol.

VOR DER BEDIENUNG DES MONITORS

LEISTUNGSMERKMALE

- **Unterstützt Auflösungen von bis zu 1920 × 1080**
- **Hoher Kontrast 1000:1 (Typisch), Erw. Kontrast Funktion ist verfügbar / Helligkeit 225cd/m^2 (Typisch: Mit Touchpanel) : ProLite T2252MSC-B2 / ProLite T2252MSC-W2**
- **Hoher Kontrast 1000:1 (Typisch), Erw. Kontrast Funktion ist verfügbar / Helligkeit 215cd/m^2 (Typisch: Mit Touchpanel) : ProLite T2252MSC-B2AG**
- **Blauton Reduzierung**
- **Digitale Weichzeichnung von Schrift**
- **Stereo-Lautsprecher**
  Zwei 1W-Stereo-Lautsprecher
- **Standby Funktion**
- **Konform mit VESA-Montage-Standard (100mm×100mm)**
- **Aufnahmevorrichtung für Diebstahlsicherung**
- **Glass mit Antiglare Beschichtung : ProLite T2252MSC-B2AG**

PACKUNGSINHALT

Ihr iiyama TFT-Monitor-Paket enthält das folgende Zubehör. Überprüfen Sie bitte den Lieferumfang des Pakets auf Vollständigkeit. Wenn eine Komponente fehlt oder beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrem zuständigen iiyama-Händler oder iiyama-Büro vor Ort in Verbindung.

- Netzkabel*
- HDMIkabel
- USBkabel
- Standfußesmit einer Schraube
- Ständerbasis mit einer Schraube
- Schraubendreher
- Sicherheits-Handbuch
- Leitfaden zur Inbetriebnahme

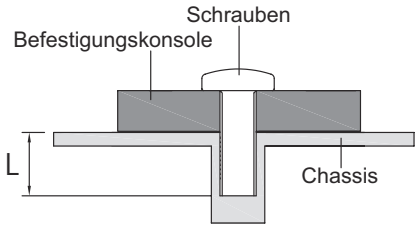
VORSICHT * Wenn Sie ein Netzkabel verwenden, das nicht von iiyama bereitgestellt wird, haben Sie kein Anrecht auf jegliche durch Garantien abgedeckte Schadensersatzansprüche, falls es zu Problemen oder Schäden kommen sollte. Zum Netzanschluss dieses Gerätes ist eine geprüfte Leitung zu verwenden. Es ist eine Leitung vom Typ: H05VVF, 3G, 0,75mm^2 oder besser einzusetzen.

INSTALLATION

VORSICHT ■ Bevor sie den Monitor an die Wand, Decke oder Desktop-Arm installieren, stellen Sie sicher das die Traglast der Wand ausreichend ist.

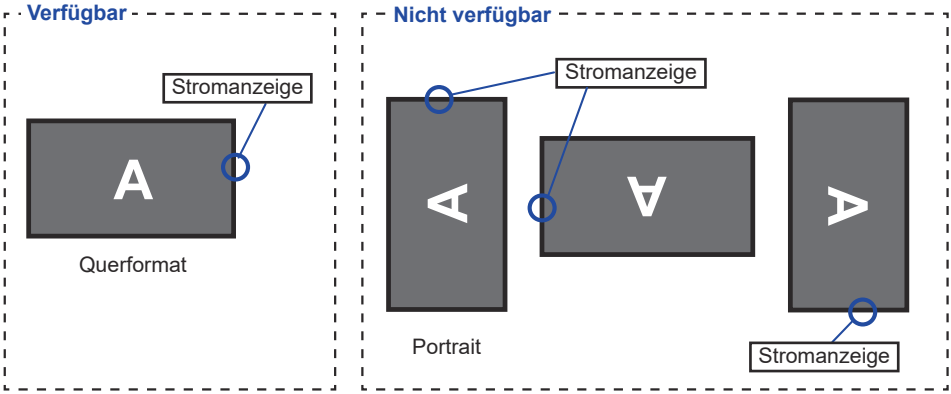
< WAND- DECKENMONTAGE >

VORSICHT ■ Falls sie den Monitor an einer Wand- oder Deckenhalterung betreiben möchten, benutzen sie zur Anbringung dieser M4 Schrauben (4 Stück) mit eine max. Länge von 7mm. Längere Schrauben könnten einen elektrischen Kurzschluss erzeugen bzw. das Gerät zerstören.



[QUERFORMAT : PORTRAIT MODE]

Das LCD ist für einen Betrieb im Querformat ausgelegt.



INSTALLATION DES STÄNDER

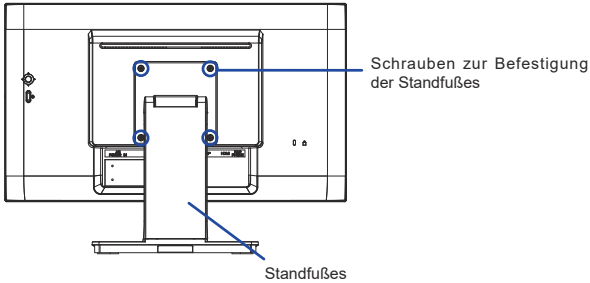
VORSICHT

- Stellen Sie den Monitor auf eine stabile Fläche. Wenn der Monitor herunterfällt, kann es zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen.
- Setzen Sie den Monitor keinen starken Stößen aus. Er könnte dadurch beschädigt werden.
- Trennen Sie den Monitor von der Netzquelle ab bevor sie den Fuß de-/ installieren, um das Risiko von Stromschlag oder Beschädigung zu vermeiden.

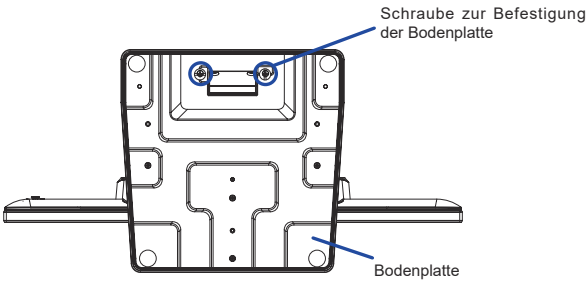
<Installation>

① Legen Sie ein weiches Tuch auf den Tisch, um den Monitor nicht zu verkratzen. Legen Sie den Monitor flach mit dem Display nach unten zeigend auf den Tisch.

② Halten Sie den Monitor und führen sie den Standfußes in die Halterung und verriegeln sie diesen mit der vorgesehenen 'Schrauben und dem Schraubendreher' um ihn zu sichern.



③ Verwenden Sie die beigefügte Schraube um die Bodenplatte zum Standfußes an.



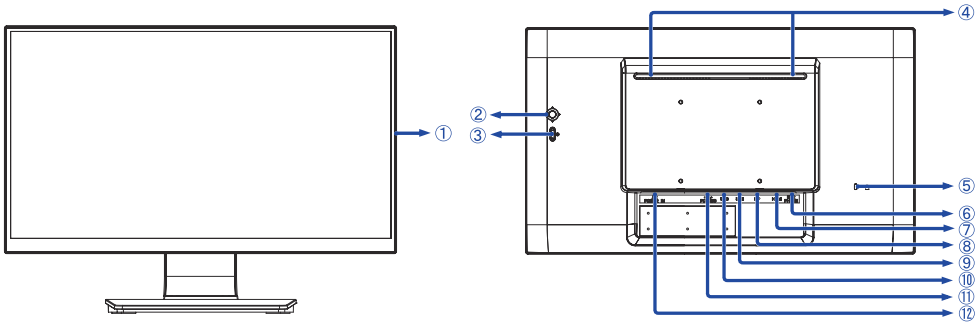
<Entfernen>

① Legen Sie ein weiches Tuch auf den Tisch, um den Monitor nicht zu verkratzen. Legen Sie den Monitor flach mit dem Display nach unten zeigend auf den Tisch.

② Lösen Sie die Schrauben, um die Ständerbasis vom Standhals zu entfernen.

③ Lösen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubendreher um die Standhals vom Monitor zu entfernen.

FUNKTIONSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



<Frontseite> <Rückseite>

DEUTSCH

① Ein/Aus-Anzeig

HINWEIS Blau: Normale Betrieb
Orange: Standby Modus

② Joystick

Rechts / Menü / Enter [▶]
Links / Eingabequelle / Exit [◀]
Oben / Öko [▲]
Unten [▼]

③ Ein/Aus-Schalter (⏻)

④ Lautsprecher

⑤ Schlüsselloch für Sicherheitsschloss

HINWEIS Sie können ein Sicherheitsschloss und -kabel anbringen, um zu verhindern, dass der Monitor ohne Erlaubnis entfernt wird.

⑥ Kopfhöreranschluss (EARPHONE)

HINWEIS Der ordnungsgemäße Betrieb von angeschlossenen externen Geräten (außer Kopfhörern) kann nicht garantiert werden.

⑦ HDMI Anschluss (HDMI)

⑧ DisplayPort Anschluss (DP)

⑨ USB-DOWN Anschluss (USB3,2 Gen 1: 5Gbps, 5V, 900mA)

⑩ USB-DOWN Anschluss (USB3,2 Gen 1: 5Gbps, 5V, 900mA)

⑪ USB-UP Anschluss (PC USB)

⑫ AC-Anschluss(～ : Wechselstrom) (AC POWER IN)

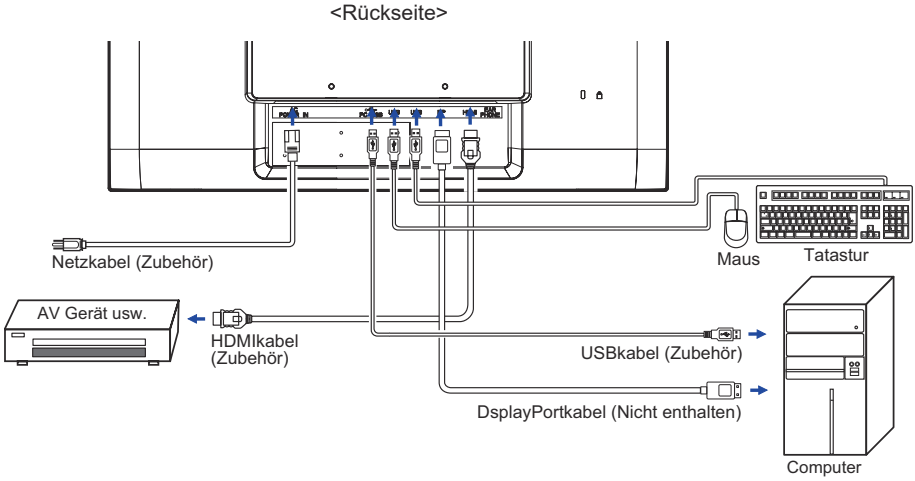
MONITOR ANSCHLIESSEN

① Schalten Sie Ihren Monitor sowie Computer ein.
② Schließen Sie den Computer mit dem Signalkabel an den Monitor an.
③ Benutzen sie das USB Kabel um den Monitor mit dem Computer zu verbinden.
④ Schließen Sie das Netzkabel erst an den Monitor und dann an das Netzteil an.
⑤ Schalten Sie Ihren Monitor sowie Computer ein.

HINWEIS

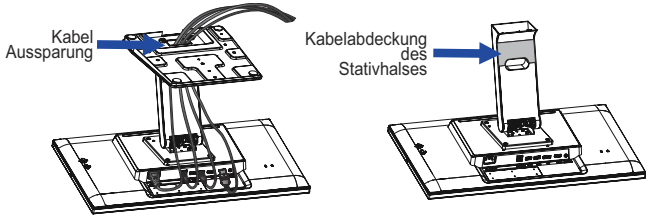
- Bitte bestätigen Sie, dass das Verteilungssystem in der Gebäudeinstallation den Trennschalter mit 120/240V, 20A (maximal) vorsieht.
- Die Signalkabel, die zum Anschließen des Computers und des Monitors verwendet werden, können sich je nach benutztem Computer unterscheiden. Bei einer falschen Verbindung kann es zu schwerwiegenden Schäden am Monitor und Computer kommen. Das mit dem Monitor gelieferte Kabel eignet sich für einen standardmäßigen Anschluss. Falls ein besonderes Kabel erforderlich ist, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren iiyama-Händler vor Ort oder eine regionale iiyama-Vertretung.
- Geräte der Schutzklasse I des Typs A müssen mit Schutzerde verbunden sein.
- Die Netzanschlussstecdose sollte nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
- Übermäßiger Schalldruck von Ohr-/Kopfhörern kann einen Hörschaden/ Hörverlust bewirken.

[Beispiel für Verbindung]



[Sammeln Sie Kabel]

Verbinden Sie die Kabel und stecken diese durch die Kabelführung.
Das Herunterziehen der Kabelabdeckung erleichtert den Übergang.



DEUTSCH

COMPUTER-EINSTELLUNG

■ Signaltiming

Siehe Seite 27, wenn Sie das gewünschte Signaltiming einstellen möchten: KONFORMES TIMING.

■ Betriebsysteme mit Touch Unterstützung

	Maus	Digitizer	Touch-Gesten*
Windows8/8.1/10/11	×	○	○
Windows7	×	○	○
Windows Vista	×	○	×
Windows XP	○	×	×
Mac OS/OS X	×	×	×
Linux	△	×	×
Android	×	×	×
Funktionen	Klick Ziehen Doppel-Klick	Wischen Visuelles Feedback	Digitizer funktionen Klick & Ziehen, Drehen, Zoom-in/out

Nicht aufgeführte Betriebssystemversionen werden nicht unterstützt.

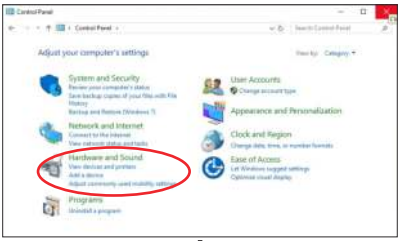
○ : Unterstützt ×: Nicht unterstützt

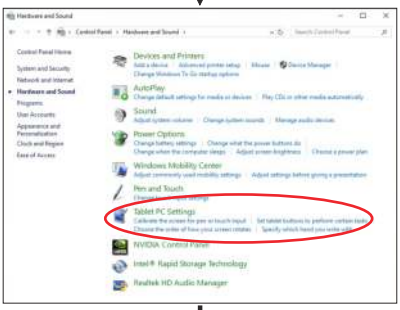
△ : Abhängig davon, welche Linux-Unterstützung von der Betriebssystemversion unterstützt wird

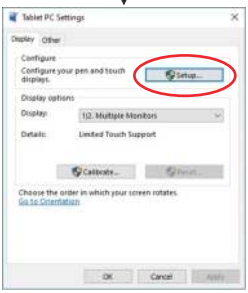
* Touch-Gesten Funktionen können von Anwendungsprogrammen unterstützt werden.

■ Touch-Einstellungen im Doppelbildschirm Modus

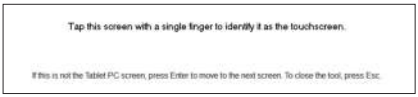
① Schließen Sie zuerst den Primärmonitor an den Computer an.
Bedienfeld einstellen > Hardware und Ton > Tablet-PC Einstellungen > Display > Setup.







Die folgende Meldung erscheint auf dem Bildschirm. Bitte folgen Sie den Anweisungen.

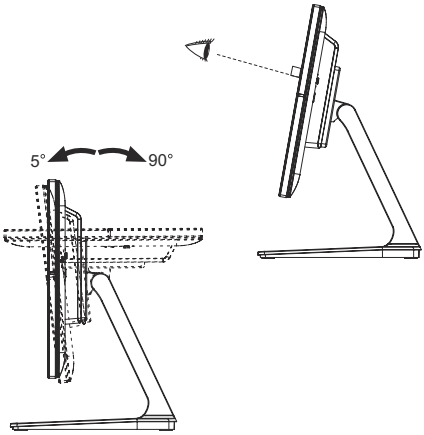


② Nach Einstellung des ①, schließen Sie einen zweiten Monitor an und führen Sie die Einstellungen ein wie beim ①.

HINWEIS Die Monitore werden als Dual-Display erkannt, und eine Touch-Bedienung kann nicht gleichzeitig auf zwei Monitoren durchgeführt werden.
Sie können die Touch-Bedienung nur auf einem der Monitore durchführen.

ANSICHTWINKEL EINSTELLEN

- Für ein optimales Arbeiten sollten sie direkt von vorne auf den Schirm blicken.
- Halten Sie beim Ändern des Neigungswinkels und Höhe das Panel mit einer Hand fest, um ein Umkippen des LCD-Monitors zu verhindern.
- Der LCD-Monitor lässt sich um 90° nach hinten kippen und 5° nach vorn kippen.



HINWEIS

- Berühren sie beim Ändern der Höhe bzw. Neigungswinkel nicht den LCD-Schirm. Andernfalls besteht Beschädigungsgefahr.
- Achten Sie beim Ändern der Höhe und des Winkels darauf , sich nicht die Finger einzuklemmen.

MONITOR BEDIENEN

Zur Sicherstellung bester Bildqualität wird der iiyama TFT-Monitor bereits im Werk mit einer SYNCHRONISIERUNG (s. S27) ausgerüstet. Sie können ebenfalls das Bild nach Ihern Wünschen einstellen, wenn sie die nachfolgenden Einstellhinweise beachten.

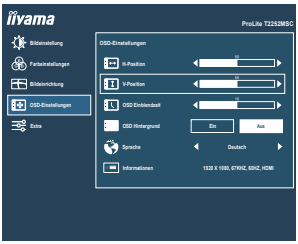
① **Neigen des Joysticks ▶, um das Bildschirm-Menü (OSD) aufzurufen.**
Es gibt zusätzliche Menüelemente, die mit den neigen des Joysticks ◀ / ▶ geändert werden können.

② **Wählen Sie das Menüelement aus, dessen Einstellung Sie ändern möchten. Neigen des Joysticks ▶. Verwenden neigen des Joysticks ◀ / ▶, um das gewünschte Einstellungssymbol zu markieren.**

③ **Erneut neigen des Joysticks ▶. Verwenden neigen des Joysticks ▲ / ▼ um die gewünschte Einstellung vorzunehmen.**

④ **Neigen Sie den Joystick ▶ und dann ◀ , um das Menü zu beenden.**
Die vorgenommenenEinstellungen werden dann automatisch gespeichert.

Wenn Sie z.B. die vertikale Position OSD ändern möchten, wählen Sie das Menüelement von Manuelle OSD und neigen des Joysticks ▶. Wählen Sie V. Position mit neigen des Joysticks ◀ / ▶. Eine Einstellungen erscheint nach dem neigen des Joysticks ▶ . Verwenden Sie dann neigen des Joysticks ▲ / ▼, um die Einstellungen für die vertikale Position OSD zu ändern.



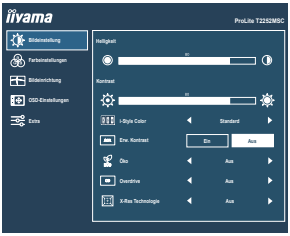
Kippen Sie den Joystick ▶ und anschließend ◀ , um die Funktion On Screen Display" zu schließen. Es werden dann alle vorgenommenen Änderungen gespeichert.

HINWEIS

- Wenn das Menü während der Einstellung ausgeblendet wird, liegt das daran, dass die OSD Einblendzeit für die Anzeige des Menüs verstrichen ist. Neigen des Joysticks ◀ kann benutzt werden, um vorhergehendes Menü zurückzubringen und die Bildschirmanzeige abzustellen.
- Wenn das Menü automatisch ausgeblendet wird, werden alle vorgenommenen Einstellungen automatisch gespeichert. Während Sie das Menü verwenden, sollte der Monitor nicht ausgeschaltet werden.
- Alle Einstellungen gelten jeweils für alle Signaltimings.

MENÜINHALT EINSTELLEN

Bildeinstellung
Picture Adjust



Einstellungselement	Problem / Option		Joystick
Helligkeit *1,2 Brightness	Zu dunkel Zu hell		▲ ▼
Kontrast *1 Contrast	Zu matt Zu intensiv		▲ ▼
i-Style Color *1,2,3 i-Style Color	Aus Off	Einstellungen über die Farbtemperatur sind aktiv, I-Style Color ist inaktiv.	
	Standard Standard	Für allgemeine Windows-Umagebungen und standardmäßige Monitoreinstellungen geeignet.	
	Spiel Game	Für PC-Spielumwelt.	
	Video Cinema	Für Film- und Videoumwelt.	
	LandSchaft Scenery	Für das Anzeigen von Landschaftsbildern	
	Text Text	Für die Textbearbeitung und -anzeign in einer Textverarbeitung-sumgebung.	
Erw. Kontrast *1 Adv. Contrast	Ein On	Erhöhtes Kontrastverhältnis.	
	Aus Off	Typiches Kontrastverhältnis.	

HINWEIS Erw. Kontrast verandert die Helligkeit automatisch abhangig von dem dargestellten Bildinhalt und verbessert das Kontrastverhaltnis bei einer Darstellung von bewegten Bilder. Kontrast, Helligkeit, i-Style Color, Öko, Gamma und Farbtemp. (Color Temp.) sind bei aktivem Erw. Kontrast nicht einstellbar.

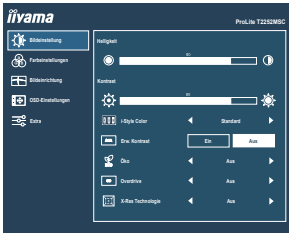
Öko *1 Eco **Direkte**	Aus Off	Normal
	Mode1 Mode1	Geringe Helligkeit.
	Mode2 Mode2	Geringere Helligkeit als im Spar Mode1.
	Mode3 Mode3	Geringere Helligkeit als im Spar Mode2.

Direkte

Sie können Menüelemente überspringen und den Bildschirm für die Optioneneinstellung auf folgende Weise direkt anzeigen.

● Öko : Neigen des Joysticks ▲ wenn das Menü nicht angezeigt wird.

Bildeinstellung
Picture Adjust



Einstellungselement	Problem / Option		Joystick
Overdrive *4 Overdrive	Aus Off / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 Er verbessert die Graustufe Antwortzeit der LCD Verkleidung. Ein höheres Niveau ergibt ein schnelleres die Antnortzeit.		▲ ▼
X-Res Technologie X-Res Technology	Aus Off	Normal	
	Weich Soft	Schärfenoptimerung.	
	Mittel Middle	Detail Schärfenoptimierung bei Vergrößerung.	
	Hart Hard	Detailierte Schärfenoptimierung bei Vergrößerung.	

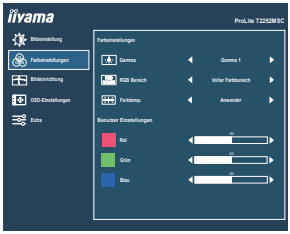
*1 Die Verfügbarkeit jedes Element hängt davon ab, welches Element aktiviert ist. Siehe Seite 19 Funktion Korrelationsmatrix für weitere Einzelheiten.

*2 Stellen Sie die Helligkeit ein, wenn Sie den Monitor in einem dunklen Raum verwenden, und die Bildschirmanzeige zu dunkel ist.

*3 i-Style Color wird deaktiviert, wenn der Blauton Reduzierung Funktion aktiviert ist.

*4 Wenn Overdrive aktiviert wird, wird irgendein Niveau des Bildzurück haltens verursacht.

Farbeinstellungen *1
Color Settings

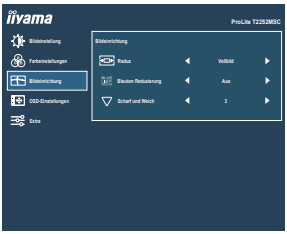


Einstellungselement	Problem / Option	Joystick	
Gamma *2 Gamma	Gamma 1 Gamma 1	erhöhter kontrast	
	Gamma 2 Gamma 2	Normal	
	Gamma 3 Gamma 3	reduzierte kontrast	
RGB Bereich RGB Range	Voller Farbbereich Full	Für ein Signal mit vollständiger Farbskala	
	Farbbereich Limited	Für ein Signal mit reduzierter Farbskala	
Farbtemp. *2 Color Temp.	Anwender User	Rot	Zu schwach ▲
		Grün	Zu stark ▼
		Blau	
	Kalt Cool	Kalte Farbe	
	Normal Normal	Normale Farbe	
	Warm Warm	Warme Farbe	

*1 Farbeinstellungen(Color Settings) nicht einstellbar wenn der Blauton Reduzierung Funktion aktiv bzw. gesetzt ist.

*2 Die Verfügbarkeit jedes Elemente hängt davon ab, welches Element aktiviert ist. Siehe Seite 19 Funktion Korrelationsmatrix für weitere Einzelheiten.

Bildeinrichtung
Image Settings

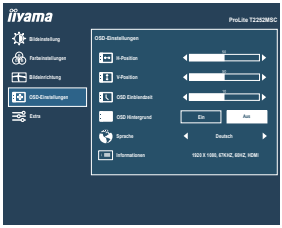


Einstellungselement	Problem / Option	Joystick
Reduz *1 Video Mode Adjust	Vollbild Full	Ganzflächige Darstellung.
	Seitenverhältniss Aspect	Max. Vergrößerung unter Beibehaltung des original Seitenverhältnisses.
Blauton Reduzierung *2 Blue Light Reducer	Aus Off	Normal
	Mode1 Mode1	Blaues Licht ist reduziert.
	Mode2 Mode2	Blaues Licht ist mehr als in Mode 1 reduziert.
	Mode3 Mode3	Blaues Licht ist mehr als in Mode 2 reduziert.
Scharf und Weich *1 Sharp and Soft	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 Sie können die Bildqualität von 1 bis 6 (scharf bis unscharf) einstellen. Neigen des Joysticks ▲, um die Bildqualität der Reihe nach zu ändern. Neigen des Joysticks ▼, um die Bildqualität in umgekehrter Reihenfolge zu ändern.	▲ ▼

*1 Beträgt die Auflösung des Eingangsvideos 4:3, 5:4 oder 16:10, ist eine Anzeige in der Bildschirmmitte mit einem Seitenverhältnis von 4:3, 5:4 oder 16:10 möglich.
Diese Funktion wird aktiviert, wenn die Anzeigeskalierung beibehalten oder der Skalierungsmodus, bzw. die Skalierungsoption auf der GPU ausgewählt wird.

*2 Blauton Reduzierung kann nicht aktiviert werden, wenn i-Style Color, Erw. Kontrast oder Öko aktiviert.

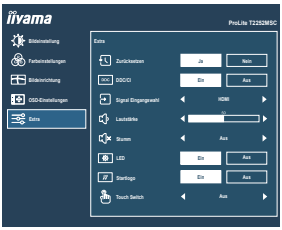
OSD
OSD



Einstellungselement	Problem / Option			Joystick
H-Position OSD Horizontal Position	OSD zu weit links OSD zu weit rechts			▲ ▼
V-Position OSD Vertical Position	OSD zu weit unten OSD zu weit oben			▲ ▼
OSD Einblendzeit OSD Time	Sie können die Anzeigezeit für das OSD-Menü auf 5 bis 60 Sekunden einstellen.			▲ ▼
OSD Hintergrund OSD Background	Ein On	Der Hintergrund von OSD wird transparent gebildet.		
	Aus Off	Bringen Sie den Hintergrund von OSD zurück.		
Sprache Language	English	Englisch	Ĉesky	Tschechisch
	Français	Französisch	Italiano	Italienisch
	Deutsch	Deutsch	Русский	Russisch
	Nederlands	Holländisch	日本語	Japanisch
	Polski	Polnisch		
Informationen Display Information	Zeigt Informationen über die aktuelle Signaleingabe von der Grafikkarte des Computers. **HINWEIS** In der Bedienungsanleitung der Grafikkarte finden Sie weitere Informationen über Änderung und Aktualisierung der Auflösung.			

DEUTSCH

Extra
Extra



Einstellungselement	Problem / Option	Joystick
Zurücksetzen Reset	Ja Yes	Einstellungen ab Werk werden wiederhergestellt.
	Nein No	Zurück zum Menü.
DDC/CI DDC/CI	Ein On	DDC/CI ist auf EIN (ON) eingestellt.
	Aus Off	DDC/CI ist auf AUS (OFF) eingestellt..
Signal Eingangswahl Signal Select Direkte	Auto Auto	Der analoge und digitale Eingang wird auf Aktivitat durchsucht. Der erste aktive Eingang wird dargestellt.
	HDMI	Wählen Sie den Digital (HDMI).
	DisplayPort	Wählen Sie den Digital (DisplayPort).

HINWEIS

Die Funktion "Auto" ermöglicht die automatische Auswahl der verfügbaren Eingangsquellen. Eingangsquelle ist ortlich festgelegt vorgewahlt, nicht automatisch, wenn HDMI und DisplayPort, die vorgewahlt werden.

Lautstärke Volume Direkte	Zu leise Zu laut	▲ ▼
Stumm Mute Direkte	Ein On	Stellt den Ton in der vorherigen Lautstärke wieder her.
	Aus Off	Schaltet den Ton vorübergehend aus.
LED LED	Ein On	Die Power LED Anzeige ist eingeschalten.
	Aus Off	Die Power LED Anzeige ist ausgeschaltet.

HINWEIS Wenn sie die Power LED Anzeige stört, schalten sie diese aus.

Startlogo Opening Logo	Ein On	Startlogo ist aktiviert.
	Aus Off	Startlogo ist deaktiviert.
Touch Switch * Touch Switch	Aus Off	Touch Normal (mit Finger oder Stift)
	Glove	Touch mit Handschuhen (Unterstützt Dicke + 2 mm)

* Bitte schalten Sie den Strom ein und stellen Sie die Touch Switch Funktion erst nach Abschluss der Monitorinstallation ein.
Wenn Sie die Stromversorgung einschalten und den Touch Switch Funktion vor der Installation des Monitors einstellen, kann dieses zu einer Fehlfunktion oder falschen Touch-Kalibrierung führen.
Kompatible Handschuhe sind leitfähige Latex-Gummihandschuhe.
Die maximale Anzahl der Berührungspunkte hängt vom gewählten Modus ab.

Max. Berührungspunkte	
Aus(Normal)	10
Glove	10

Direkte

Sie können Menüelemente überspringen und den Bildschirm für die Optioneneinstellung oder eine Einstellungsskala auf folgende Weise direkt anzeigen.

- Lautstärke : Neigen des Joysticks ▼ , wenn das Menü nicht angezeigt wird.
- Stumm: Neigen Sie den Joystick ▼ für 2 Sekunden sich betätigen und halten, wenn das Menü nicht angezeigt wird.
  Stummschaltung und Stummschaltung Aus werden durch neigen des Joysticks ▼ nacheinander durchlaufen.
- Signal Eingangswahl : Neigen des Joysticks ◀ , wenn das MENU nicht angezeigt wird, es erscheint folgendes MENU.

- Sperre :

<OSD>

Das neigen Sie den Joystick ▶ für 3 Sekunden, wenn das MENU nicht angezeigt wird, ermöglicht Ihnen die OSD Lock Funktion zu aktivieren beziehungsweise zu deaktivieren.

<POWER>

Das neigen Sie den Joystick ◀ für 3 Sekunden, wenn das MENU nicht angezeigt wird, ermöglicht Ihnen die Power Lock Funktion zu aktivieren beziehungsweise zu deaktivieren.

■ Funktion Korrelationsmatrix

Elemente ausgewählt / Elemente aktiviert	Bildeinstellung					Farbtemp.	
	Kontrast	Helligkeit	i-Style Color	Erw. Kontrast	Öko	Gamma	Farbtemp.
i-Style Color	–	–		–	–	–	✓
Erw. Kontrast	–	–	–		–	–	–
Öko	✓	–	✓	✓		✓	✓

✓ : Verfügbar

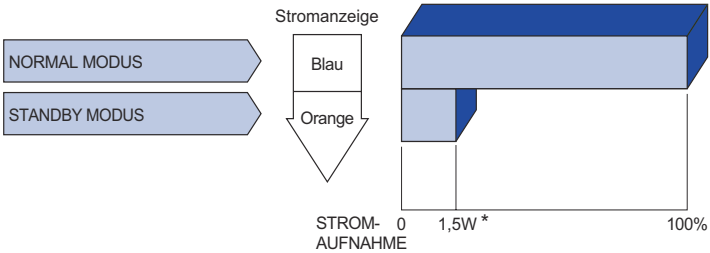
– : Nicht verfügbar

STANDBY FUNKTION

Dieses Produkt verfügt über die Standby Funktion. Wenn die Funktion aktiviert ist, wird unnötiger Stromverbrauch durch den Monitor reduziert, während der Monitor nicht bedient wird.
Der Monitor verhält sich für die Standby folgendermaßen. Die Funktion zur Standby, einschließlich der Einstellungen für den Timer, wird vom Betriebssystem gesteuert. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für das Betriebssystem, um Informationen über die Konfiguration zu finden.

■ **Standbymodus**

Wenn das Videosignal vom Computer nicht aktiv sind, geht der Monitor in den Standby modus über, in dem der Stromverbrauch auf weniger als 1,5W* reduziert wird. Der Bildschirm wird dunkel, und die Stromanzeige leuchtet orangen auf. Sie können den Monitor aus dem Standby modus in wenigen Sekunden wiederaufwecken, wenn Sie entweder auf die Tastatur drücken oder die Maus bewegen.



* Wenn die USB-Geräte nicht angeschlossen sind.

FEHLERSUCHE

Falls der Monitor nicht richtig arbeitet, suchen Sie bitte zuerst an Hand dieser Liste nach der Ursache:

1. Überprüfen Sie die Einstellungen wie im Abschnitt INBETRIEBNAHME beschrieben. Falls der Monitor kein Bild darstellt , gehen Sie zu Punkt 2.
2. Wenn das Problem nicht behoben ist, suchen Sie die Ursache wie unten beschrieben.
3. Sollten Sie ein Problem bemerken, das nicht in der Liste aufgeführt ist und Sie nicht anhand der Vorschläge beheben können, schalten Sie den Monitor aus, trennen Sie den Netzstecker vom Gerät und wenden Sie sich für weitere Hilfe an Ihren Fachhändler.

Problem	Abhilfe
① Kein Bild.	
(Betriebszustands-anzeige ist aus)	☐ Steckt das Stromkabel richtig? ☐ Hauptschalter auf ON? ☐ Überprüfen Sie mit Hilfe eines anderen Gerätes ob überhaupt Strom vorhanden ist.
(Betriebszustands-anzeige ist blau)	☐ Ist der Bildschirmschoner aktiviert? Zur Überprüfung bewegen Sie die Maus oder drücken Sie eine Taste des Keyboards. ☐ Drehen Sie Kontrast und/oder Helligkeit auf. ☐ Ist der Computer eingeschaltet? ☐ Ist das Signalkabel richtig eingesteckt? ☐ Entspricht das Signal Timing den Werten des Monitors?
(Betriebszustands-anzeige ist orange)	☐ Falls der Monitor im standby modus ist, bewegen Sie die Maus oder drücken Sie eine Taste des Keyboards. ☐ Ist der Computer eingeschaltet? ☐ Ist das Signalkabel richtig eingesteckt? ☐ Entspricht das Signal Timing den Werten des Monitors?
② Das Bild ist nicht synchronisiert.	☐ Ist das Signalkabel richtig eingesteckt (verpolt)? ☐ Entspricht das Signal Timing den Werten des Monitors?
③ Das Bild ist nicht in der Mitte.	☐ Entspricht das Signal Timing den Werten des Monitors?
④ Das Bild ist zu dunkel oder zu hell.	☐ Entspricht der Videoausgangspegel den Spezifikationen des Monitors?
⑤ Das Bild wackelt.	☐ Entspricht die Spannungsversorgung den Spezifikationen des Monitors? ☐ Entspricht das Video Timing den Spezifikationen des Monitors?
⑥ Kein Ton.	☐ Die Audio Geräte (Computer, Soundkarte u.s.w.) sind eingeschalten. ☐ Das Audiokabel ist richtig angeschlossen. ☐ Erhöhen Sie die Lautstärke. ☐ Stummschaltung ist Aus. ☐ Der Level des Audiosignales ihrer Soundkarte ist innerhalb der Spezifikationen des Monitors.

Problem	Abhilfe
⑦ Der Sound ist zu laut oder zu leise.	☐ Der Level des Audiosignales ihrer Soundkarte ist innerhalb der Spezifikationen des Monitors.
⑧ Seltsame Geräusche sind zu hören.	☐ Das Audiokabel ist richtig angeschlossen.
⑨ Touchscreen zeigt keine Reaktion.	☐ Ist das USB Kabel korrekt angeschlossen? ☐ Ist die Touch Treiber Software installiert?
⑩ Die Touchposition weicht ab.	☐ Wurde die Kalibrierung Funktion durchgeführt?

DEUTSCH

INFORMATIONEN ZUM RECYCLING

Für besseren Umweltschutz bitte schaffen Sie nicht Ihren Monitor ab.
Besichtigen Sie bitte unsere Web site: https://iiyama.com für die Monitorwiederverwertung.

ANHANG

Irrtum und Änderungen in Design und Spezifikationen vorbehalten.

TECHNISCHE DATEN : ProLite T2252MSC-B2 / ProLite T2252MSC-W2

Touch Screen	Technologie	Kapazitiv, geschützt 10pt Touch
	Lichtdurchlässigkeit	90%
	Schnittstellen	USB
Grösse-Kategorie		21,45"
LCD-Fläche	Panel-technologie	IPS
	Grösse	Diagonal: 21,45" (54,5cm)
	Lochabstand	0,2493mm H × 0,241mm V
	Helligkeit	250cd/m^2 (Typisch: Ohne Touch panel), 225cd/m^2 (Typisch: Mit Touchpanel), 215cd/m^2 (Standard / Energieeinsparung, Mit Touch panel)
	Kontrastrate	1000 : 1 (Typisch), Erw. Kontrast-Funktion vorhanden
	Ansichtbereich	Rechts / Links : Jeweils 89 Grad, Auf / Ab: Jeweils 89 Grad (Typisch)
	Reaktionszeit	14ms (Typisch), 5ms (Grau zum Grau)*1
Anzeigefarben		Ca.16,7M
Sync-Frequenz		Horizontal: 30,0-83,0kHz, Vertikal: 55-76Hz
Physikalisch Auflösung		1920 × 1080, 2,1 Megapixel
Max. unterstützte Auflösung		1920 × 1080 60Hz
Eingangsanschluss		HDMI, DisplayPort
Eingangs-Videosignal		HDMI, DisplayPort
USB Standard		USB3,2 Gen 1 (5Gbps, DC5V, 900mA)
Anzahl der USB Eingänge Verbindungsart		1 Aufstrom : Serie B 2 Abstrom : Serie A
Kopfhöreranschluss*2		ø 3,5mm Minibuchse (Stereo)
Lautsprecher		1W × 2 (Stereolautsprecher)
Maximale Bildschirmgröße		478,656mm B × 260,28mm H / 18,8" B × 10,2" H
Netzquelle		100-240VAC, 50/60Hz, 0,7A
Stromverbrauch*3		Typisch 11W, Standby modus: Maximal 1,5W, Aus Modus: Maximal 0,3W
Abmessungen / Gewicht		493,5 × 361,5 × 239,5mm / 19,4 × 14,2 × 9,4" (B×H×T), 4,5kg / 9,9lbs
Neigungswinkel		Auf: 90 Grad, Ab: 5 Grad
Umgebungsbedingungen	Betrieb: Temperatur	5 bis 35°C / 41 bis 95°F
	Betrieb: Luftfeuchtigkeit	10 bis 80% (nicht kondensierend)
	Speicher: Temperatur	-20 bis 60°C / -4 bis 140°F
	Speicher: Luftfeuchtigkeit	5 bis 85% (nicht kondensierend)
Zertifikate		CE, UKCA, TÜV-Bauart, cTÜVus, EAC

HINWEIS

*1 Wenn Over Drive auf "5" eingestellt ist.

*2 Der ordnungsgemäße Betrieb von angeschlossenen externen Geräten (außer Kopfhörern) kann nicht garantiert werden.

*3 Wenn die USB-Geräte nicht angeschlossen sind.

TECHNISCHE DATEN : ProLite T2252MSC-B2AG

Touch Screen	Technologie	Kapazitiv, geschützt 10pt Touch
	Lichtdurchlässigkeit	86%
	Schnittstellen	USB
Grösse-Kategorie		21,45"
LCD-Fläche	Panel-technologie	IPS
	Grösse	Diagonal: 21,45" (54,5cm)
	Lochabstand	0,2493mm H × 0,241mm V
	Helligkeit	250cd/m^2 (Typisch: Ohne Touch panel), 215cd/m^2 (Typisch: Mit Touchpanel), 155cd/m^2 (Standard / Energieeinsparung, Mit Touch panel)
	Kontrastrate	1000 : 1 (Typisch), Erw. Kontrast-Funktion vorhanden
	Ansichtbereich	Rechts / Links : Jeweils 89 Grad, Auf / Ab: Jeweils 89 Grad (Typisch)
	Reaktionszeit	14ms (Typisch), 5ms (Grau zum Grau)*1
Anzeigefarben		Ca.16,7M
Sync-Frequenz		Horizontal: 30,0-83,0kHz, Vertikal: 55-76Hz
Physikalisch Auflösung		1920 × 1080, 2,1 Megapixel
Max. unterstützte Auflösung		1920 × 1080 60Hz
Eingangsanschluss		HDMI, DisplayPort
Eingangs-Videosignal		HDMI, DisplayPort
USB Standard		USB3,2 Gen 1 (5Gbps, DC5V, 900mA)
Anzahl der USB Eingänge Verbindungsart		1 Aufstrom : Serie B 2 Abstrom : Serie A
Kopfhöreranschluss*2		ø 3,5mm Minibuchse (Stereo)
Lautsprecher		1W × 2 (Stereolautsprecher)
Maximale Bildschirmgröße		478,656mm B × 260,28mm H / 18,8" B × 10,2" H
Netzquelle		100-240VAC, 50/60Hz, 0,7A
Stromverbrauch*3		Typisch 13W, Standby modus: Maximal 1,5W, Aus Modus: Maximal 0,3W
Abmessungen / Gewicht		493,5 × 361,5 × 239,5mm / 19,4 × 14,2 × 9,4" (B×H×T), 4,5kg / 9,9lbs
Neigungswinkel		Auf: 90 Grad, Ab: 5 Grad
Umgebungsbedingungen		Betrieb: Temperatur 5 bis 35°C / 41 bis 95°F Luftfeuchtigkeit 10 bis 80% (nicht kondensierend) Speicher: Temperatur -20 bis 60°C / -4 bis 140°F Luftfeuchtigkeit 5 bis 85% (nicht kondensierend)
Zertifikate		CE, UKCA, TÜV-Bauart, cTÜVus, EAC

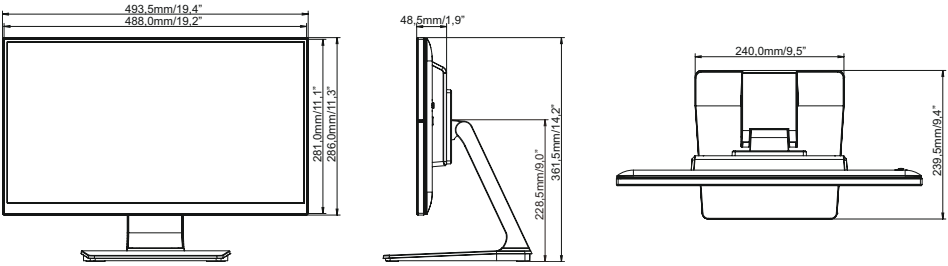
HINWEIS

*1 Wenn Over Drive auf "5" eingestellt ist.

*2 Der ordnungsgemäße Betrieb von angeschlossenen externen Geräten (außer Kopfhörern) kann nicht garantiert werden.

*3 Wenn die USB-Geräte nicht angeschlossen sind.

ABMESSUNGEN



KONFORMES TIMING

Video Mode	Horizontal-Frequenz	Vertikal-Frequenz	Dot Clock
640 × 480	31,469kHz	59,940Hz	25,175MHz
	37,500kHz	75,000Hz	31,500MHz
	37,861kHz	72,809Hz	31,500MHz
800 × 600	35,156kHz	56,250Hz	36,000MHz
	37,879kHz	60,317Hz	40,000MHz
	46,875kHz	75,000Hz	49,500MHz
1024 × 768	48,363kHz	60,004Hz	65,000MHz
	56,476kHz	70,069Hz	75,000MHz
	60,023kHz	75,029Hz	78,750MHz
1280 × 1024	63,981kHz	60,020Hz	108,000MHz
	79,976kHz	75,025Hz	135,000MHz
1440 × 900	55,935kHz	59,887Hz	106,500MHz
1680 × 1050	65,290kHz	60,000Hz	146,250MHz
1920 × 1080	66,590kHz	59,930Hz	138,500MHz