

BEDIENUNGSANLEITUNG

ProLite

LCD Monitor

DEUTSCH

ProLite T2438MSC
ProLite T2238MSC

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.

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.

IYAMA CORPORATION: Wijkemeerstraat 8, 2131 HA Hoofddorp, The Netherlands

Modell Nr. : PL2438M, PL2238M

DEUTSCH



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 T2438MSC-B1 : 1530357, T2238MSC-B1 : 1530172

INHALTSÜBERSICHT

FÜR IHRE SICHERHEIT	1
SICHERHEITSHINWEISE	1
BESONDERE HINWEISE ZU LCD-MONITOREN	3
KUNDENDIENST	3
REINIGUNGSHINWEISE	3
VOR DER BEDIENUNG DES MONITORS	4
LEISTUNGSMERKMALE	4
PACKUNGSIINHALT	4
INSTALLATION	5
FUNKTIONSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE	7
MONITOR ANSCHLIESSEN : ProLite T2438MSC	8
MONITOR ANSCHLIESSEN : ProLite T2238MSC	9
COMPUTER-EINSTELLUNG	11
MONITOR BEDIENEN	13
MENÜINHALT EINSTELLEN	14
STANDBY FUNKTION	21
FEHLERSUCHE	22
INFORMATIONEN ZUM RECYCLING	23
ANHANG	24
TECHNISCHE DATEN : ProLite T2438MSC-B1	24
TECHNISCHE DATEN : ProLite T2238MSC-B1	25
ABMESSUNGEN : ProLite T2438MSC	26
ABMESSUNGEN : ProLite T2238MSC	26
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 Betrieb 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 empfiehlt sich, den Monitor nicht während heftiger Gewitter zu benutzen, 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.

Falls der Monitor in einem Kiosk oder einem anderen Gehäuse installiert wird, stellen Sie bitte sicher, dass genügend Belüftung vorhanden ist, um eine Überhitzung des Monitors zu vermeiden. Wenden Sie sich an das iiyama Service Center, falls Sie Beratung benötigen.

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 längere Zeit nicht benutzen, 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.

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 angezeigt 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.

- VORSICHT**
- 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.

- HINWEIS**
- Die Bildschirmoberfläche nicht mit einem rauen Gegenstand reinigen.
 - Verwenden Sie unter keinen Umständen scharfe Reinigungsmittel wie nachfolgend aufgeführt. Diese Mittel beschädigen die Bildschirmoberfläche und greifen das Finish an.

Verdüner	Scheuermilch	Wachs
Reinigungsbenzin	Sprühreiniger	Säuren oder Laugen

- Längerer Kontakt des Gehäuses mit Gummi- oder Kunststoffprodukten kann das Finish angreifen.

GEHÄUSE Flecken können mit einem feuchten, weichen Tuch entfernt werden. Zum Anfeuchten nehmen Sie eine schwache Spülmittellösung.

TOUCH SCREEN Die Touch-Screen-Oberfläche kann mit einem weichen sauberen Tuch und einem milden kommerziellen Fensterglas Reiniger oder einer 50/50 Mischung aus Wasser und Isopropylalkohol gereinigt werden.

VOR DER BEDIENUNG DES MONITORS

LEISTUNGSMERKMALE

- ◆ Unterstützt Auflösungen von bis zu 1920 × 1080
- ◆ Hoher Kontrast 1000:1 (Typisch) / Helligkeit 600cd/m² (Typisch), 525cd/m² (Mit Touchpanel)
- ◆ Digitale Weichzeichnung von Schrift
- ◆ Stereo-Lautsprecher
Zwei 2W-Stereo-Lautsprecher
- ◆ Standby Funktion
- ◆ Konform mit VESA-Montage-Standard (100mm×100mm)
- ◆ Konform mit IPX1-Standard (Nur Frontseitig)

DEUTSCH

PACKUNGSINHALT

Folgendes Zubehör sollte im Paket enthalten sein. Sehen Sie nach, ob alle Teile mit dem Monitor geliefert wurden. Falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren iiyama-Händler vor Ort oder eine regionale iiyama-Vertretung.

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

VORSICHT * Der Nennwert des mitgelieferten Netzkabels beträgt 10A/125V. Wird das Gerät mit Kabel entsprechend dem Nennwert 10A/250V.

Bitte beachten Sie, dass jegliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche erlöschen, wenn Sie ein nicht Original – iiyama – Netzkabel verwenden.

Zum Netzanschluss dieses Gerätes ist eine geprüfte Leitung zu verwenden. Es ist eine Leitung vom Typ: H05VVF, 3G, 0,75mm² oder besser einzusetzen.

INSTALLATION

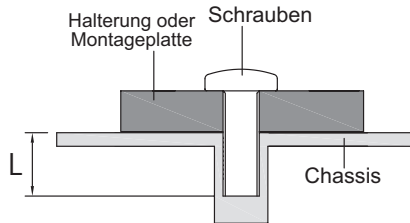
- VORSICHT** ■ Bevor sie den Monitor an die Wand oder Einbaugehäuse installieren, stellen Sie sicher das die Traglast ausreichend ist.

< WANDMONTAGE ODER EINBAUGEHÄUSE >

- VORSICHT** ■ Falls sie den Monitor an einer Wandmontage oder Einbaugehäuse betreiben möchten, benutzen sie zur Anbringung dieser M4 Schrauben (4 Stück) mit eine max. Länge von 7 oder 9mm*(VESA-Befestigungslöcher). Längere Schrauben könnten einen elektrischen Kurzschluss erzeugen bzw. das Gerät zerstören.

* L=7mm : ProLite T2238MSC

L=9mm : ProLite T2438MSC



< EINBAU-GERÄTE / VORRICHTUNGEN >

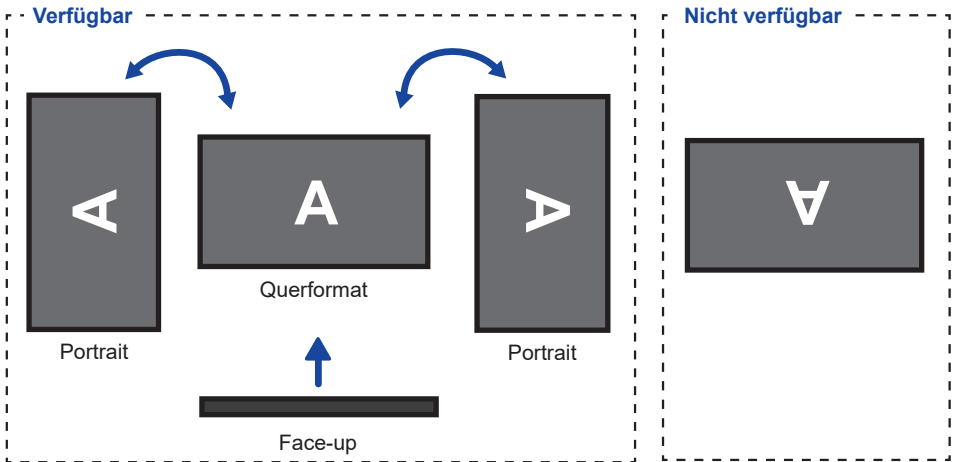
- VORSICHT** Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Temperatur entwickelt worden.

Wenn das Produkt in einem Gehäuse/Schrank eingebaut wird, sorgen Sie für genügend Luftzirkulation ggf. durch ein Einbau von Lüfter und genügend Lüftungsschlitze, so das die maximale zugelassene Betriebstemperatur im eingebauten Zustand laut Spezifikationen nicht überschritten wird.

< Querformat : Portrait Mode >

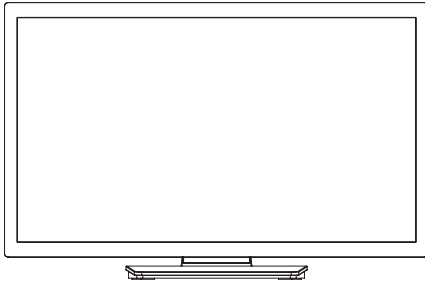
Das LCD ist für einen Betrieb im Quer- und Hoch-Format ausgelegt.

Um den Bildschirminhalt zu drehen wird eine Grafikkarte benötigt die den Portrait Modus unterstützt.



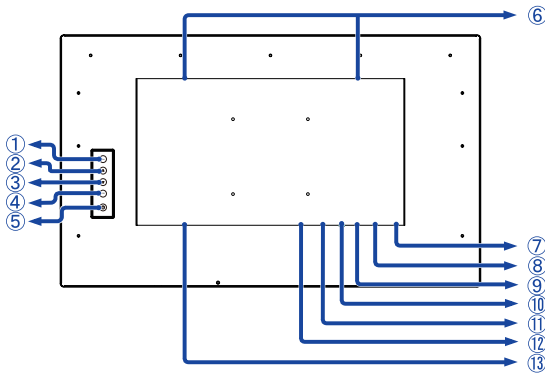
FUNKTIONSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

<Frontseite>



• ProLite T2438MSC

<Rückseite>



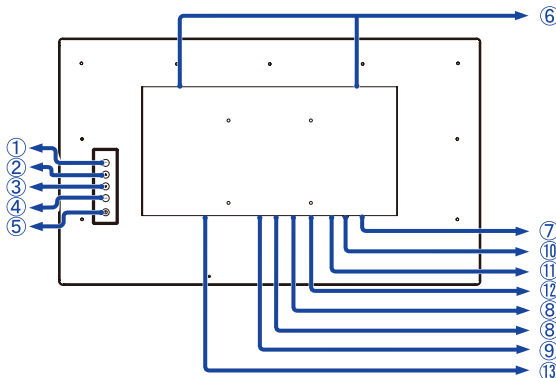
- ① Menü-Taste (MENU)
- ② Heraufscrollen / Eco-Taste (△)
- ③ Nach unten scrollen / Lautstärke-Taste (▽)
- ④ Enter/ Eingangsauswahl (ENTER)
- ⑤ Ein/Aus-Schalter (⏻)
- ⑥ Lautsprecher
- ⑦ Stromanzeige

HINWEIS Blau: Normale Betrieb
Orange: Standby Modus

- ⑧ USB-DOWN Anschluss (USB3.2 Gen1 5Gbps, 5V, 900mA)
- ⑨ USB-UP Anschluss (PC USB)
- ⑩ Kopfhöreranschluss (EARPHONE)
- ⑪ HDMI Anschluss (HDMI)
- ⑫ DisplayPort Anschluss (DP)
- ⑬ AC-Anschluss (~ : Wechselstrom
(~ : Alternating current) (AC IN)

• ProLite T2238MSC

<Rückseite>



- ⑥ Lautsprecher
- ⑦ Stromanzeige
- ⑧ USB-DOWN Anschluss (USB3.2 Gen1 5Gbps, 5V, 900mA)
- ⑨ USB-UP Anschluss (PC USB)
- ⑩ Kopfhöreranschluss (EARPHONE)
- ⑪ HDMI Anschluss (HDMI)
- ⑫ DisplayPort Anschluss (DP)
- ⑬ AC-Anschluss (~ : Wechselstrom
(~ : Alternating current) (AC IN)

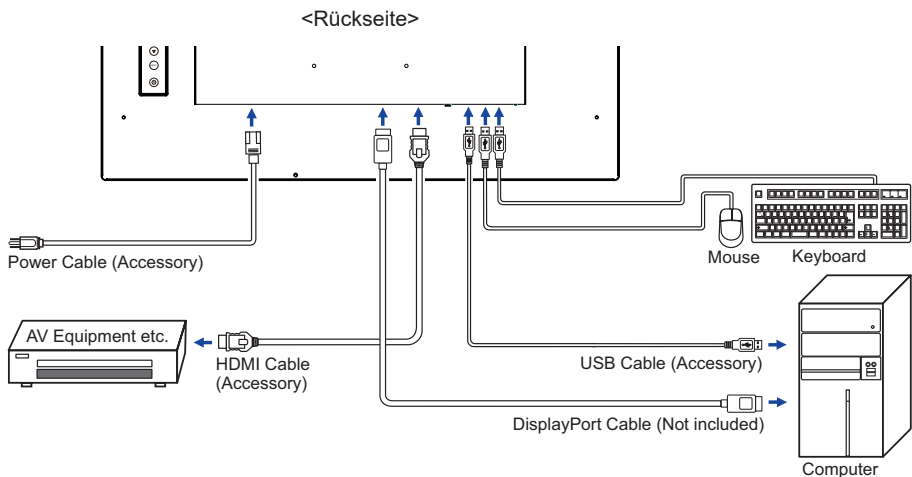
MONITOR ANSCHLIESSEN : ProLite T2438MSC

- ① Schalten Sie sowohl Computer als auch Monitor aus.
- ② Schließen Sie den Computer mit dem Signalkabel an den Monitor an.
- ③ Benutzen Sie das USB Kabel um den Monitor mit 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.
- Stellen Sie sicher, dass das Signalkabel an beiden Enden festgeschraubt ist.
- Geräte der Schutzklasse I des Typs A müssen mit Schutzerde verbunden sein.
- Die Netzanschlusst Steckdose sollte nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
- Übermäßiger Schalldruck von Ohr-/Kopfhörern kann einen Hörschaden/ Hörverlust bewirken.

[Beispiel für Verbindung]



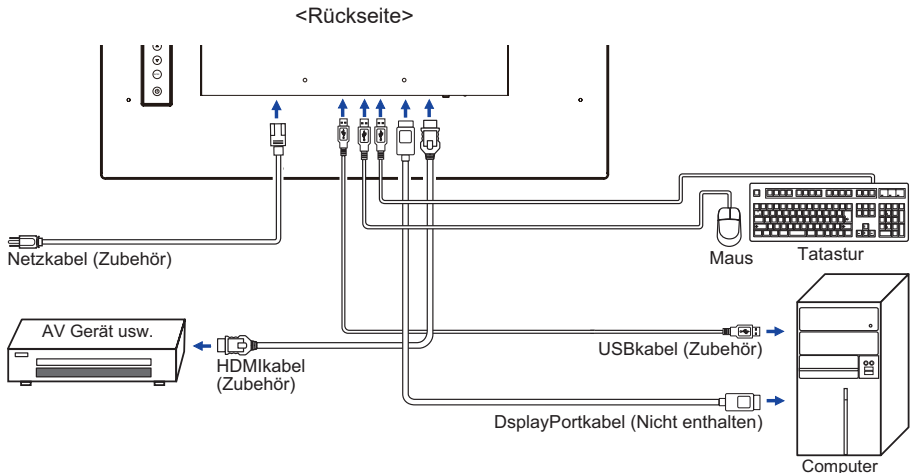
MONITOR ANSCHLIESSEN : ProLite T2238MSC

- ① Schalten Sie sowohl Computer als auch Monitor aus.
- ② Schließen Sie den Computer mit dem Signalkabel an den Monitor an.
- ③ Benutzen Sie das USB Kabel um den Monitor mit 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.
- Stellen Sie sicher, dass das Signalkabel an beiden Enden festgeschraubt ist.
- Geräte der Schutzklasse I des Typs A müssen mit Schutzerde verbunden sein.
- Die Netzanschlusst Steckdose sollte nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
- Übermäßiger Schalldruck von Ohr-/Kopfhörern kann einen Hörschaden/ Hörverlust bewirken.

[Beispiel für Verbindung]



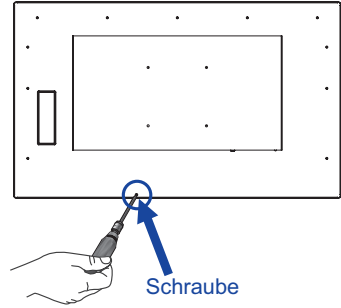
[Montage und demontage der kabelabdeckung]

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.

< Anbringen >

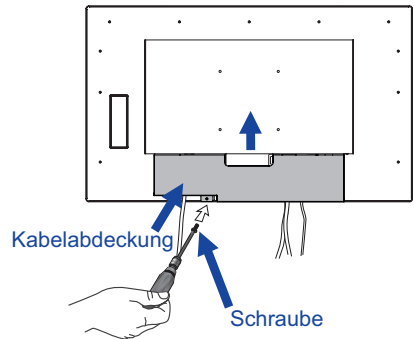
- ① Entfernen Sie die Schraube vom monitor wie in Schritt 1 dargestellt.

Schritt 1



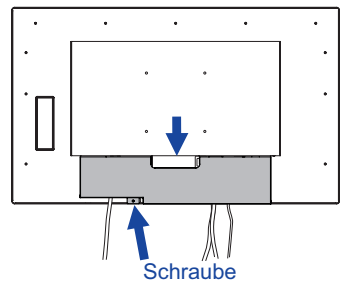
- ② Verbinden Sie die Kabel und setzen Sie die Kabelabdeckung wieder ein und fixieren diese mit der Schraube, wie in Schritt 2 dargestellt.

Schritt 2

**< Entfernen >**

- ① Entfernen Sie Schraube und die Kabelabdeckung, wie in Schritt 3 dargestellt.

Schritt 3



COMPUTER-EINSTELLUNG

■ Signaltiming

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

■ Betriebssysteme 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.

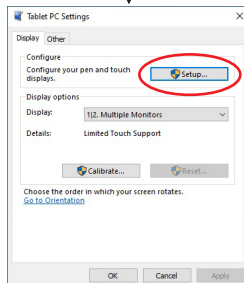
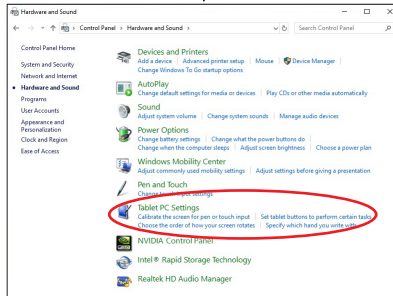
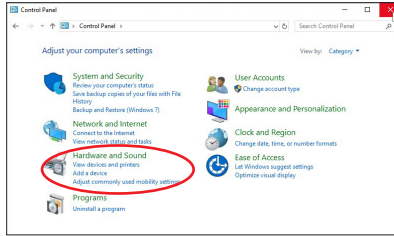
○ : Unterstützt × : Nicht unterstützt

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

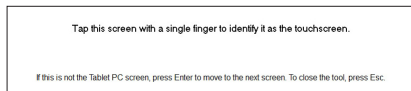
* Touch-Gesten Funktionen können von Anwendungsprogrammen unterstützt werden.

■ 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 Control 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.

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 Ihren Wünschen einstellen, wenn sie die nachfolgenden Einstellhinweise beachten.

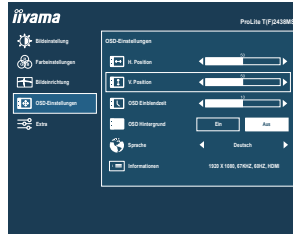
- ① **Drücken Sie auf die Taste MENU, um das Bildschirm-Menü (OSD) aufzurufen. Es gibt zusätzliche Menüelemente, die mit den Tasten ▲ / ▼ geändert werden können.**



- ② **Wählen Sie das Menüelement aus, dessen Einstellung Sie ändern möchten. Drücken Sie auf die ENTER-Taste. Verwenden Sie dann die Tasten ▲ / ▼, um das gewünschte Einstellungssymbol zu markieren.**
- ③ **Drücken Sie erneut auf die ENTER-Taste. Verwenden Sie die Tasten ▲ / ▼ um die gewünschte Einstellung vorzunehmen.**
- ④ **Drücken Sie auf die MENU-Taste, um das Menü zu beenden. Die vorgenommenen Einstellungen werden dann automatisch gespeichert.**

Wenn Sie z.B. die vertikale Position OSD ändern möchten, wählen Sie das Menüelement von Manuelle OSD und drücken Sie dann auf die ENTER-Taste. Wählen Sie V. Position mit den Tasten ▲ / ▼.

Eine Einstellungen erscheint nach dem Drücken der ENTER-Taste. Verwenden Sie dann die Tasten ▲ / ▼, um die Einstellungen für die vertikale Position OSD zu ändern.



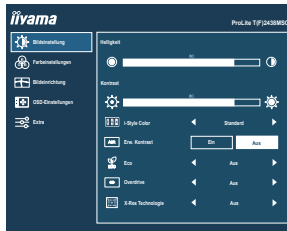
Drücken Sie zuletzt auf die MENU-Taste, um den Vorgang zu beenden. Es werden dann alle vorgenommenen Änderungen gespeichert.

HINWEIS

- Wenn das Menü während der Einstellung ausgeblendet wird, liegt das daran, dass die OSD Einblendzeit für die Anzeige des Menüs verstrichen ist. Auch der MENU-Taste 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



DEUTSCH

Einstellungs-element	Problem / Option		Zu drückende Taste
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-Umgebungen 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 -anzeigen in einer Textverarbeitungsumgebung.	
Erw. Kontrast *1,5 Adv. Contrast	Ein On	Erhöhtes Kontrastverhältnis.	
	Aus Off	Typisches Kontrastverhältnis.	
Eco *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.	

HINWEIS

Erw. Kontrast verändert die Helligkeit automatisch abhängig von dem dargestellten Bildinhalt und verbessert das Kontrastverhältnis bei einer Darstellung von bewegten Bildern. Kontrast, Helligkeit, i-Style Color, Eco, Gamma und Farbtemp. (Color Temp.) sind bei aktivem Erw. Kontrast nicht einstellbar.

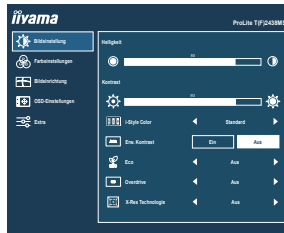
Direkte




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

- Eco : Drücken Sie auf die ▲ Taste, wenn das Menü nicht angezeigt wird.



Bildeinstellung Picture Adjust

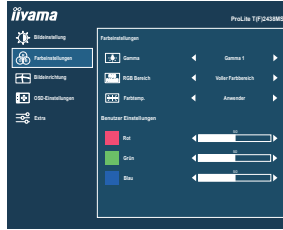


Einstellungselement	Problem / Option	Zu drückende Taste
Overdrive *4 Overdrive	Aus Off / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 Er verbessert die Graustufe Antwortzeit der LCD Verkleidung. Ein höheres Niveau ergibt ein schnelleres die Antnrtzeit.	  
X-Res Technologie X-Res Technology	Aus Off	Normal
	Weich Soft	Schärfenoptimierung.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





- *1 Die Verfügbarkeit jedes Element hängt davon ab, welches Element aktiviert ist. Siehe Seite 20 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.
- *5 Erw. Kontrast wird deaktiviert, wenn der X-Res Technologie aktiviert ist.



Farbeinstellungen *1 Color Settings



DEUTSCH

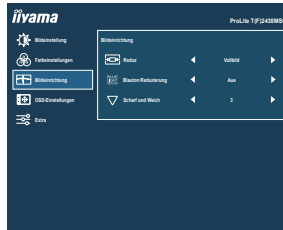
Einstellungselement	Problem / Option		Zu drückende Taste	
Gamma *2 Gamma	Gamma 1	Gamma 1	erhöhter Kontrast	
	Gamma 2	Gamma 2	Normal	
	Gamma 3	Gamma 3	reduzierte Kontrast	
RGB Bereich RGB Range	Auto	Auto	Wählen Sie automatisch Farbbereich oder Voller Farbbereich.	
	Voller Farbbereich	Full	Für ein Signal mit vollständiger Farbskala	
	Farbbereich	Limited	Für ein Signal mit reduzierter Farbskala	
Farbtemp. *2 Color Temp.	Anwender	User	Rot Grün Blau	Zu schwach   Zu stark  
		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 Elementes hängt davon ab, welches Element aktiviert ist. Siehe Seite 19 Funktion Korrelationsmatrix für weitere Einzelheiten.



Bildeinrichtung Image Settings

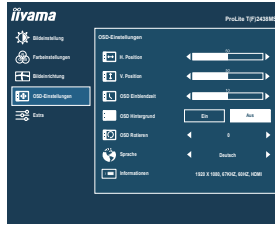


Einstellungselement	Problem / Option Zu drückende Taste	
Reduz * ¹ Video Mode Adjust	Vollbild Full	Ganzflächige Darstellung.
	Seitenverhältnis Aspect	Max. Vergrößerung unter Beibehaltung des original Seitenverhältnisses.
Blauton Reduzierung * ² Blue Light Reducer	Aus Off	Normal
	Mode1 Mode1	Blaues Licht ist reduziert.
	Mode2 Mode2	Blaues Licht ist mehr als in Mode 1 reduziert.
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. Drücken Sie auf die Taste  , um die Bildqualität der Reihe nach zu ändern. Drücken Sie auf die Taste  , um die Bildqualität in umgekehrter Reihenfolge zu ändern.

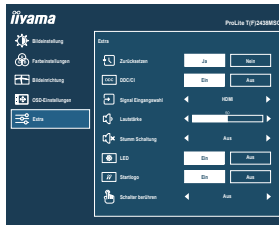
*¹ Beträgt die Auflösung des Eingangsvideos 4:3, 5:4 oder 16:10, ist eine Anzeige in der Bildschirmmitte mit einem Seitenverhältnis von 4:3, 5:4 oder 16:10 möglich.



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 Eco aktiviert.



Einstellungselement	Problem / Option	Zu drückende Taste		
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 Anzeigzeit 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.		
OSD Rotieren OSD Rotate	Drehen Sie das OSD. 0 (Normal) / +90 (Nach rechts drehen) / -90 (Nach links drehen)			
Sprache Language	English	Englisch	Česky	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.		



Einstellungs-element	Problem / Option		Zu drückende Taste
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 Aktivität 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 örtlich festgelegt vorgewählt, nicht automatisch, wenn HDMI und DisplayPort, die vorgewählt werden.			
Lautstärke Volume Direkte	Zu leise		
	Zu laut		
Stumm Schaltung 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.	
Schalter berühren * Touch Switch	Aus Off	Touch Normal (mit Finger oder Stift)	
	Handschuh Glove	Touch mit Handschuhen (Unterstützt Dicke + 2 mm)	
	Wasserdicht Waterproof	Die Touch-Bedienung ist auch dann möglich, wenn Wassertropfen auf der Oberfläche des Touchscreens haften.	

* 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
Handschuh	10
Wasserdicht	10

Direkte

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

- Lautstärke : Drücken Sie auf die ▼ -Taste, wenn das Menü nicht angezeigt wird.
- Stumm Schaltung :
Drücken Sie auf die ▼ -Taste für 2 Sekunden sich betätigen und halten, wenn das Menü nicht angezeigt wird.
Stummschaltung und Stummschaltung Aus werden durch Drücken der Taste ▼ nacheinander durchlaufen.
- Signal Eingangswahl :
Drücken Sie die ENTER-Taste, wenn das MENU nicht angezeigt wird, es erscheint folgendes MENU.



- Sperre :

<OSD>

Das Drücken und Halten der MENU-Taste für 3 Sekunden, wenn das MENU nicht angezeigt wird, ermöglicht Ihnen die OSD Lock Funktion zu aktivieren beziehungsweise zu deaktivieren.

<POWER>

Das Drücken und Halten der ENTER-Taste 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	Eco	Gamma	Farbtemp.
i-Style Color	-	-	/	-	-	-	✓
Erw. Kontrast	-	-	-	/	-	-	-
Eco	✓	-	✓	✓	/	✓	✓

✓ : Verfügbar

- : Nicht verfügbar

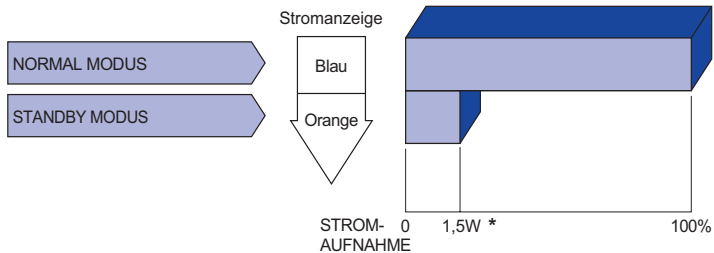
STANDBY FUNKTION

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 orange. 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. | <input type="checkbox"/> Der Level des Audiosignales ihrer Soundkarte ist innerhalb der Spezifikationen des Monitors. |
| ⑧ Seltsame Geräusche sind zu hören. | <input type="checkbox"/> Das Audiokabel ist richtig angeschlossen. |
| ⑨ Touchscreen zeigt keine Reaktion. | <input type="checkbox"/> Ist das USB Kabel korrekt angeschlossen?
<input type="checkbox"/> Ist die Touch Treiber Software installiert? |
| ⑩ Die Touchposition weicht ab. | <input type="checkbox"/> Wurde die Kalibrierung Funktion durchgeführt? |

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 T2438MSC-B1

DEUTSCH

Touch Screen	Technologie	Kapazitiv, geschützt 10pt Touch
	Lichtdurchlässigkeit	87%
	Glas Härtegrad	7H
	Gesamtdicke	3,6mm
	Schnittstellen	USB
Grösse-Kategorie		24"
LCD-Fläche	Panel-technologie	IPS
	Grösse	Diagonal: 23,8" (60,47m)
	Lochabstand	0,2745mm H × 0,2745mm V
	Helligkeit	600cd/m ² (Typisch), 525cd/m ² (Mit Touchpanel), 285cd/m ² (Standard / Energieeinsparung)
	Kontraste	1000 : 1 (Typisch: Mit Touchpanel)
	Ansichtbereich	Rechts / Links : Jeweils 89 Grad, Auf / Ab: Jeweils 89 Grad (Typisch)
	Reaktionszeit	14ms (Typisch), 5ms (Grau zum Grau) * ³
Anzeigefarben		Ca.16,7M
Sync-Frequenz		HDMI: Horizontal: 30-83kHz, Vertikal: 50-76Hz DisplayPort: Horizontal: 30-83kHz, 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 Gen1 (5Gbps, 5V, 900mA)
Anzahl der USB Eingänge Verbindungsart		1 Aufstrom : Serie B 2 Abstrom : Serie A
Kopfhöreranschluss		ø 3,5mm Minibuchse (Stereo)
Lautsprecher		2W × 2 (Stereolautsprecher)
Maximale Bildschirmgröße		527,04mm B × 296,46mm H / 20,7" B × 11,7" H
Netzquelle		100-240VAC, 50/60Hz, 0,8A
Stromverbrauch* ¹		Typisch 22W, Standby modus: Maximal 1,5W, Aus Modus: Maximal 0,3W
Abmessungen / Gewicht		561,5 × 366,0 × 239,5mm / 22,1 × 14,4 × 9,4" (B×H×T), 8,2kg / 18,1lbs
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 10 bis 90% (nicht kondensierend)
Zertifikate		CE, UKCA, TÜV-Bauart, EAC, IPX1* ²

HINWEIS

*¹ Wenn die USB-Geräte nicht angeschlossen sind.

*² Konform mit IPX1-Standard : Nur Frontseitig

*³ Wenn Overdrive auf 5 eingestellt ist.

TECHNISCHE DATEN : ProLite T2238MSC-B1

Touch Screen	Technologie	Kapazitiv, geschützt 10pt Touch
	Lichtdurchlässigkeit	87%
	Glas Härtegrad	7H
	Gesamtdicke	3,6mm
	Schnittstellen	USB
Grösse-Kategorie		22"
LCD-Fläche	Panel-technologie	IPS
	Grösse	Diagonal: 21,45" (54,48m)
	Lochabstand	0,2493mm H × 0,241mm V
	Helligkeit	600cd/m ² (Typisch), 525cd/m ² (Mit Touchpanel), 270cd/m ² (Standard / Energieeinsparung)
	Kontraste	1000 : 1 (Typisch: Mit Touchpanel)
	Ansichtbereich	Rechts / Links : Jeweils 89 Grad, Auf / Ab: Jeweils 89 Grad (Typisch)
	Reaktionszeit	14ms (Typisch), 5ms (Grau zum Grau) * ³
Anzeigefarben		Ca.16,7M
Sync-Frequenz		HDMI: Horizontal: 30-83kHz, Vertikal: 50-76Hz DisplayPort: Horizontal: 30-83kHz, 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 Gen1 (5Gbps, 5V, 900mA)
Anzahl der USB Eingänge Verbindungsart		1 Aufstrom : Serie B 2 Abstrom : Serie A
Kopfhöreranschluss		ø 3,5mm Minibuchse (Stereo)
Lautsprecher		2W × 2 (Stereolautsprecher)
Maximale Bildschirmgröße		478,66mm B × 260,28mm H / 18,8" B × 10,2" H
Netzquelle		100-240VAC, 50/60Hz, 0,7A
Stromverbrauch* ¹		Typisch 17W, Standby modus: Maximal 1,5W, Aus Modus: Maximal 0,3W
Abmessungen / Gewicht		512,5 × 353,5 × 239,5mm / 20,2 × 13,9 × 9,4" (B×H×T), 6,8kg / 15,0lbs
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 10 bis 90% (nicht kondensierend)
Zertifikate		CE, UKCA, TÜV-Bauart, EAC, IPX1* ²

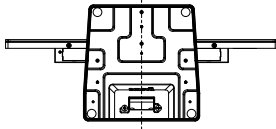
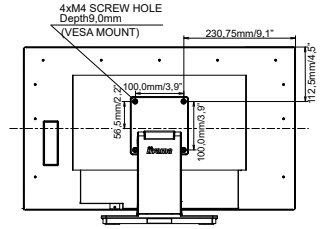
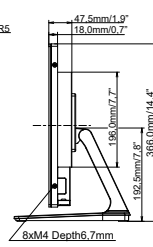
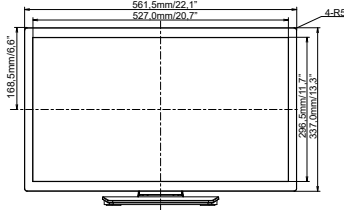
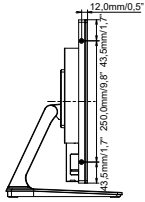
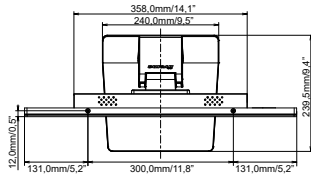
HINWEIS *¹ Wenn die USB-Geräte nicht angeschlossen sind.

*² Konform mit IPX1-Standard : Nur Frontseitig

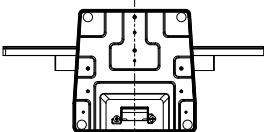
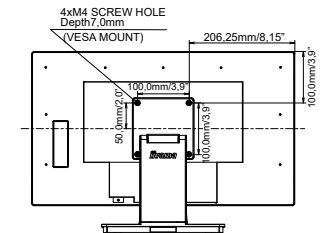
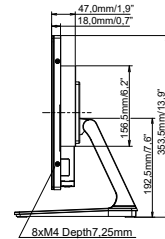
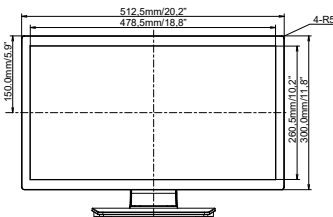
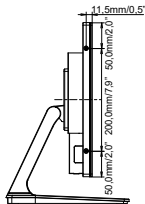
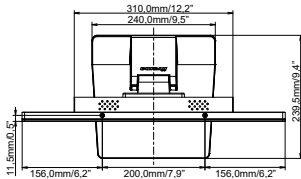
*³ Wenn Overdrive auf 5 eingestellt ist.

ABMESSUNGEN : ProLite T2438MSC

DEUTSCH



ABMESSUNGEN : ProLite T2238MSC



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
	48,077kHz	72,188Hz	50,000MHz
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