



PRO-Serie

LCD-Monitor

PRO MP242PMG (3PD8)

PRO MP242PMGDE (3PD8)

PRO MP272PMG (3PD9)

PRO MP272PMGDE (3PD9)

Serviceanleitung

Inhalt

Hinweise zu Copyright und Marken.....	4
Änderung.....	4
So verwenden Sie die Serviceanleitung.....	4
Sicherheitshinweise	5
Leistung.....	5
Umgebung	5
Konditionaler Garantieservice	6
Aufrüstung und Service.....	6
Öffentlich verfügbare Serviceinformationen.....	7
Demontage und Montage	9
Komponenten und Zubehör des Produktes.....	10
Aufrüstbarkeit und Reparierbarkeit des Produktes	12
Empfohlene Werkzeuge.....	13
Schraubenliste	13
Demontage vorbereiten.....	14
Ständer.....	16
Ständer demontieren	16
Ständer montieren	17
Hintere Abdeckung.....	18
Hintere Abdeckung demontieren	18
Hintere Abdeckung montieren	20
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung.....	22
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung demontieren.....	22
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung montieren.....	25
Hauptplatine	28
Hauptplatine demontieren	28
Hauptplatine montieren	29
Netzplatine	30
Netzplatine demontieren	30

Netzplatine montieren	31
USB-Platine	32
USB-Platine demontieren	32
USB-Platine montieren	33
Navigationstafel und Navigationstaste	34
Navigationstafel und Navigationstaste demontieren	34
Navigationstafel und Navigationstaste montieren	35
LED-Platine	36
LED-Platine demontieren	36
LED-Platine montieren	37
Lautsprecher	38
Lautsprecher demontieren	38
Lautsprecher montieren	39
Webcam-Modul und BTK-Webcam	40
Webcam-Modul demontieren	40
Webcam-Modul montieren	41
Nach Wartung einschalten	42
Problembehebung	43
Recycling-Richtlinien	44
Ständer	44
Hintere Abdeckung	49
Anweisungen zum Lebensende des Produktes	50
Zweck	50
Informationen zur Identifizierung von Komponenten und Materialien	50
Produktrücknahmedienst	51
OSD-Einrichtung	53
OSD-Einrichtung	54
Navigationssteuerung	54
OSD-Menüs	56
Bild	56
Eingangsquelle	58
Navigationssteuerung	58
Einstellung	59

Hinweise zu Copyright und Marken

Copyright © 2024 Micro-Star Int' l Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Das verwendete MSI-Logo ist eine eingetragene Marke von Micro-Star Int' l Co., Ltd. Marken und Namen von Dritten sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Es wird keine Zusicherung bezüglich der Richtigkeit oder Vollständigkeit ausgedrückt oder impliziert. MSI behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen.

Änderung

V1.0, 2024/09

So verwenden Sie die Serviceanleitung

Diese Serviceanleitung zeigt detaillierte Abbildungen zur Demontage/Montage des Produktes. Da die Themen in dieser Anleitung relevant sein können, empfehlen wir, sie zunächst vollständig durchzulesen. Anschließend können Sie entsprechend Ihren unmittelbaren Bedürfnissen direkt ein bestimmtes Thema nachschlagen.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie im Umgang mit dem Produkt die Sicherheitshinweise, damit keine Verletzungen oder Schäden bzw. Beeinträchtigungen der Produktfunktionalität auftreten.

Leistung

- Falls das Netzkabel über einen 3-poligen Stecker verfügt, dürfen Sie den Schutzkontakt des Steckers nicht außer Kraft setzen. Der Monitor muss an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.
- Trennen Sie sämtliche Stromquellen und stellen Sie das Produkt auf einen flachen Untergrund, bevor Sie mit der Montage/Demontage beginnen.
- Greifen Sie beim Ziehen des Netzkabels immer am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel selbst.
- Platzieren Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf tritt. Platzieren Sie nichts auf dem Netzkabel.
- Wenn dieses Produkt mit einem Netzteil kommt, verwenden Sie nur ein für die Verwendung mit diesem Produkt genehmigtes von MSI bereitgestelltes Netzteil.

Umgebung

- Stellen Sie das Produkt nicht an Orten auf, an denen es Nebel, Rauch, Vibrationen, übermäßigem Staub, salziger oder fettiger Luft oder korrosiven Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sein könnte.
- Vermeiden Sie elektrostatische Entladung, indem Sie eine Antistatik-Handschlaufe anlegen, bevor Sie Komponenten berühren. Arbeiten Sie mit Komponenten, Teilen und Baugruppen, die empfindlich auf statische Elektrizität reagieren, immer in Arbeitsbereichen ohne statische Elektrizität.
- Gehen Sie sorgsam mit Komponenten um. Berühren Sie die Stifte oder Kontakte an einer Komponente nicht.
- Platzieren Sie Komponenten bei der Trennung vom Produkt auf einer geerdeten Antistatik-Matte oder einem Bett, das mit den Komponenten kam.
- Gehen Sie sorgsam mit dem Bildschirm um. Er ist fragil und könnte zerbrechen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten nicht mit feuchten oder gar nassen Händen aus.
- Achten Sie darauf, dass Fremdkörper, wie Wasser, andere Flüssigkeiten oder Chemikalien, während der Demontage/Montage nicht in das Produkt gelangen.
- Stellen Sie nach der Montage sicher, dass alle Schrauben wieder angebracht sind und keine Schrauben lose im Produkt verbleiben.

Konditionaler Garantieservice

MSI bietet einen konditionalen Garantieservice für ausgewählte Modelle. Weitere Informationen finden Sie im [MSI-Mitgliedcenter](#).

Aufrüstung und Service

Verfügbare Hardware-Features können im Rahmen einer Aufrüstung, Reparatur oder Auswechslung von MSI oder einem autorisierten Serviceanbieter angeboten werden.

MSI bietet Kunden Ersatzteile, Produktreparatur und Services für 3 Jahre ab dem Verkaufsdatum für alle EPEAT-registrierten Produkte.

Schäden durch eine nicht von MSI autorisierte Reparatur von Produkten oder die Verwendung von modifizierten oder von nicht von MSI autorisierten Teilen oder Komponenten wird nicht durch die eingeschränkte Garantievereinbarung von MSI abgedeckt.

Besuchen Sie den [MSI-Servicestandort](#) zur Inanspruchnahme der von MSI angebotenen Services.

Rufen Sie zum Erhalt weiterer Unterstützung im Bedarfsfall [MSI-Webticket](#) auf.

Öffentlich verfügbare Serviceinformationen

Serviceinformationen	Abschnitt
Demontageanweisungen einschließlich der Identifizierung benötigter Werkzeuge.	Komponenten und Zubehör des Produktes Empfohlene Werkzeuge
Explosionsdarstellung von Komponenten.	Komponenten und Zubehör des Produktes
Liste der Ersatzteile, einschließlich vom Hersteller zugelassener Ersatzteile und deren Erwerb.	Aufrüstbarkeit und Reparierbarkeit des Produktes
Wartungsverfahren oder Leitfaden zur Inanspruchnahme.	Monitor-Support OSD-Einrichtung
Anweisungen zur Problemlösung, Softwarediagnosetools, Videos zur Problemlösung und andere Problemlösungsleitfäden.	Problembekämpfung
Anweisungen zum Erwerb von Software-Aktualisierungen (trifft nicht auf Anzeigeprodukte zu).	Nicht zutreffend
Anweisungen, wie der Nutzer personenbezogene Daten entfernen kann. Wenn die Anweisungen eine Zerstörung des Speichers erfordern, müssen Anweisungen zum Ersetzen des Speichers bereitgestellt werden (trifft nicht auf Anzeigeprodukte zu).	Nicht zutreffend

Es ist akzeptabel, wenn Serviceanweisungen keine Informationen erhalten, die laut Hersteller:	
a) den Nutzer einem Verletzungsrisiko aussetzen könnten, oder	Nicht zutreffend
b) gegen Rechte am geistigen Eigentum verstoßen, oder	Nicht zutreffend
c) die Privatsphäre oder Sicherheit von Nutzern beeinträchtigen, oder	Nicht zutreffend
d) die Demontage eines Akkus oder Netzteils beinhalten	Nicht zutreffend
Bei Geltendmachung von einem der vier Ausschlüsse oben muss der Hersteller zeigen, wie das Produkt nach der Reparatur wieder in den normalen Betriebszustand versetzt wird. Eine Reparatur kann den Ersatz von mit dem Ausschluss assoziierten Komponenten beinhalten.	Nicht zutreffend

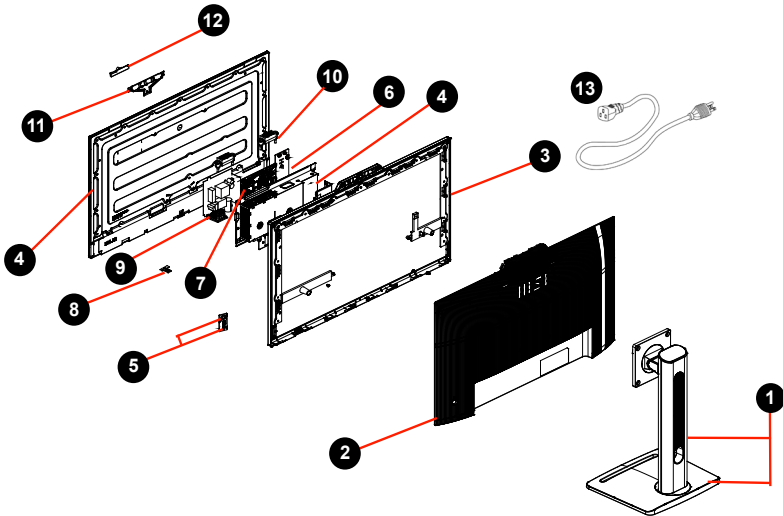
Demontage und Montage

Komponenten und Zubehör des Produktes



Wichtig

MSI bietet die nachstehende Liste an Komponenten für die erworbene Systemkonfiguration für einen Zeitraum von 2 Jahren nach Einstellung des Produktes zur Verlängerung der Betriebslebensdauer dieses Produktes. Weitere Services können Sie durch Kontaktaufnahme mit dem [Online-Kundendienst von MSI](#) in Anspruch nehmen.



1. [Ständer](#)
2. [Hintere Abdeckung](#)
3. [Mittlerer Rahmen](#)
4. [LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung](#)
5. [Navigationstafel und Navigationstaste](#)
6. [USB-Platine](#)
7. [Hauptplatine](#)
8. [LED-Platine](#)
9. [Netzplatine](#)
10. [Lautsprecher](#)
11. [BKT-Webcam](#)
12. [Webcam-Modul](#)
13. Netzkabel

Aufrüstbarkeit und Reparierbarkeit des Produktes

Mit handelsüblichen Werkzeugen aufrüstbare, reparierbare und austauschbare Hardware-Merkmale sowie eine Auflistung von Ersatzteilen nach Produkten erhalten Sie durch Kontaktaufnahme mit dem [Online-Kundendienst von MSI](#).

Bitte beachten Sie für Auswechslung, Reparatur oder Aufrüstung die [Hyperlinks](#) in der nachstehenden Tabelle.

Hardware-Merkmale	Aufrüstbar	Reparierbar	Austauschbar	Lötbar
Hauptprozessor(en) und System-on-a-Chip (SoC)	Nein	Nein	Nein	Ja
Die Hauptarbeitsspeicherkapazität des Systems	Nein	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Massenspeicherkapazität des Systems	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Drahtlosnetzwerk	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Grafik (integriert oder separat)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Anzeigebildschirm oder Anzeigebaugruppe	Nicht zutreffend	Nein	Ja	Nein
Integrierte mechanische Tastatur	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Sämtliche Akkus/Batterien	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Sämtliche externen und internen Netzteile	Nicht zutreffend	Nein	Ja	Nein
Sämtliche Lüfterbaugruppen	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
UND mindestens zwei der folgenden (oder eines, wenn alles andere aus dem Produkt fehlt):	Aufrüstbar	Reparierbar	Austauschbar	Lötbar
Lautsprecher	Nein	Nein	Ja	Nein
Kamera	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nein
Touchpad	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
I/O-Anschlüsse und externer Stromanschluss	Nein	Nein	Nein	Ja
Lesegeräte (z. B. Magnetstreifen, Dallas-Schlüssel, Fingerabdruck, Smartcard)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nein

Empfohlene Werkzeuge

Die folgenden Werkzeuge könnten bei der Demontage und Montage erforderlich sein.

- Kreuzschraubendreher
- Paralleler Schraubendreher (optional)
- Pinzette
- Hebelwerkzeug
- Diagonale Zange (optional)
- Heißluftpistole (optional)
- Antistatik-Handschuhe
- Antistatik-Handschlaufe (optional)
- Antistatik-Matte mit Schutzleiter (optional)

Schraubenliste

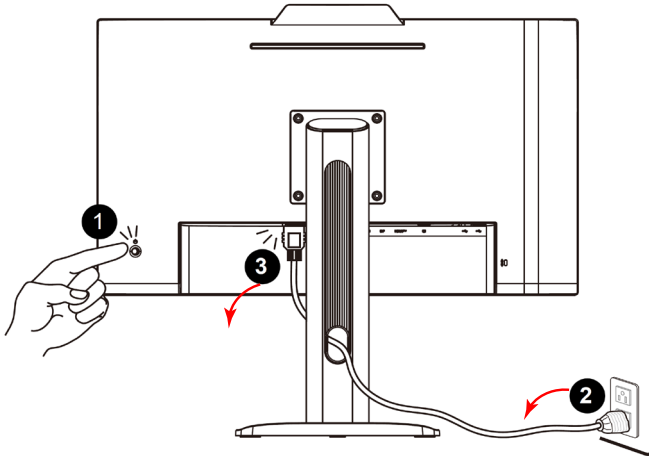
Bitte beachten Sie die nachstehende Schraubenliste bei Demontage und Montage des Computers.

Hinweis: Diese Schraubenliste dient nur als Referenz und kann je nach Modell variieren. Es wird dringend empfohlen, für weitere Unterstützung den autorisierten Kundendienst zu kontaktieren.

Komponente	Schraubentyp	Anzahl
LCD-Bildschirm (PRO MP242PMG, PRO MP242PMGDE)	M3 x 4	11
LCD-Bildschirm (PRO MP272PMG, PRO MP272PMGDE)	M3 x 4	13
Netzplatine	M3 x 6	2
	M4 x 6	1
Abschirmungsabdeckung	M3 x 4	2
Hauptplatine	M3 x 6	4
Navigationstafel	Q3 x 5	3
USB-Platine	M3 x 6	1
USB-BKT	M3 x 4	1
DP- und HDMI-Anschluss	M3 x 6	2
Webcam-Modul	M3 x 5	2
Ständer	M4 x 10	4

Demontage vorbereiten

1. Schalten Sie den Monitor und Ihren Computer aus.
2. Trennen Sie die Netzkabel Ihres Monitors und PCs von der Steckdose.
3. Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.





Wichtig

- *Trennen Sie sämtliche Stromquellen und stellen Sie den Monitor auf einen flachen Untergrund, bevor Sie mit der Montage/Demontage beginnen.*
- *Greifen Sie beim Ziehen des Netzkabels immer am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel selbst.*
- *Stellen Sie den Monitor nicht an Orten auf, an denen er Nebel, Rauch, Vibrationen, übermäßigem Staub, salziger oder fettiger Luft oder korrosiven Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sein könnte.*
- *Vermeiden Sie elektrostatische Entladung, indem Sie eine Antistatik-Handschlaufe anlegen, bevor Sie Komponenten berühren, die empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren.*
- *Gehen Sie sorgsam mit dem Bildschirm um. Er ist fragil und könnte zerbrechen.*
- *Führen Sie Wartungsarbeiten nicht mit feuchten oder gar nassen Händen aus.*
- *Stellen Sie nach der Montage sicher, dass alle Schrauben wieder angebracht sind und keine Schrauben lose im Monitor verbleiben.*

Ständer

Ständer demontieren

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen stabilen, geschützten Untergrund.
2. Lokalisieren Sie die Schrauben, die den Ständer sichert, und entfernen Sie diese mit einem Kreuzschraubendreher ①.
3. Heben Sie den Ständer ② an und vom Monitor ab.



Ständer montieren

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten auf einen stabilen, geschützten Untergrund.
2. Richten Sie die Schraubenlöcher am Ständer an den Schraubenlöchern an der hinteren Abdeckung aus.
3. Bringen Sie die Schrauben **1** zur Sicherung des Ständers **2** wieder an und ziehen Sie sie mit einem Kreuzschraubendreher fest.



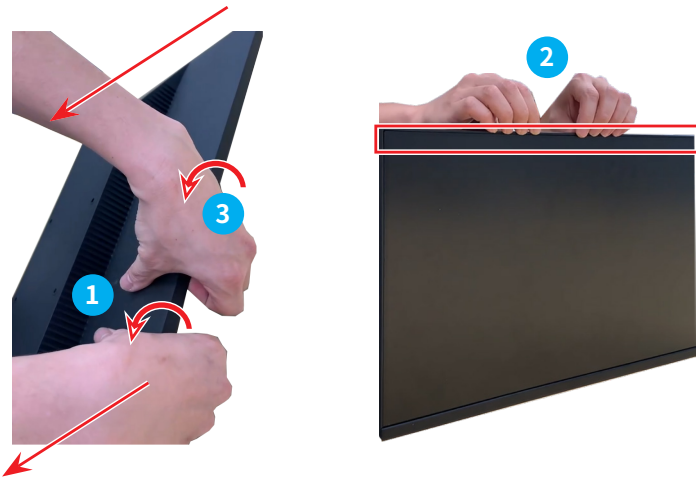
Hintere Abdeckung

Hintere Abdeckung demontieren

1. Platzieren Sie Ihre Daumen an der hinteren Abdeckung **1** und andere Finger **2** an der Frontblende. Drücken Sie Ihre Daumen **3** zum Öffnen der oberen, linken und rechten Seite der hinteren Abdeckung nach unten.

Wichtig

- Drücken Sie Ihre Finger nicht auf die Bildschirmoberfläche, da andernfalls das Display beschädigt werden könnte.



2. Hebeln Sie die Unterseite der hinteren Abdeckung mit einem Hebelwerkzeug ab.



3. Heben Sie die hintere Abdeckung sanft an **4** und seien Sie beim Trennen der Lautsprecherkabel vorsichtig **5**.



4. Entfernen Sie die Schrauben der Navigationstafel mit einem Kreuzschraubendreher. Lösen und entfernen Sie die Navigationstafel **6** zum Abschluss vorsichtig von der hinteren Abdeckung.

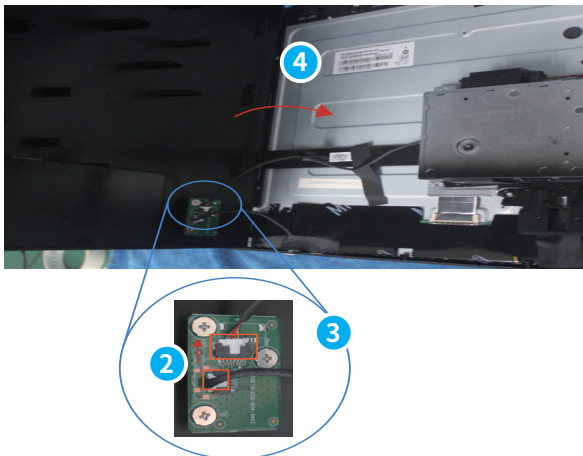


Hintere Abdeckung montieren

1. Setzen Sie die Navigationstafel zum Starten der Montage der hinteren Abdeckung wieder ein und sichern Sie zum Abschluss die Schrauben mit einem Kreuzschraubendreher **1**.



2. Schließen Sie das LED-Platinenkabel **2** und das Navigationstafel-Kabel **3** sorgfältig an die Hautplatine an, schließen Sie dann die hintere Abdeckung **4**.



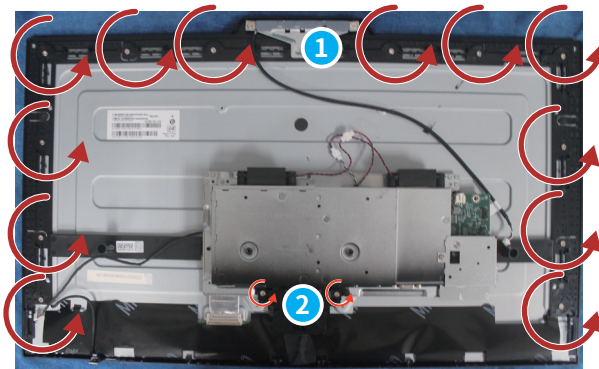
3. Richten Sie die Riegel an der hinteren Abdeckung an den Schlitten aus **5**.
Drücken Sie die hintere Abdeckung zum Abschluss sanft nach unten **6**.



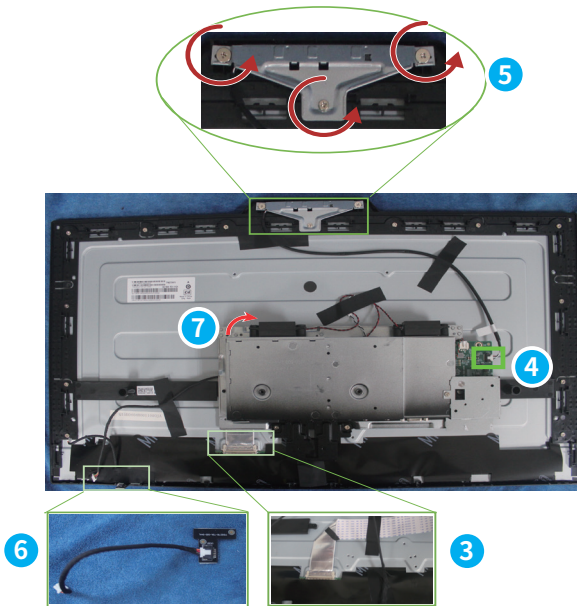
LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung

LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung demontieren

1. Entfernen Sie die Schrauben des mittleren Rahmens **1** und die Schrauben der Abschirmungsabdeckung **2** mit einem Kreuzschraubendreher.



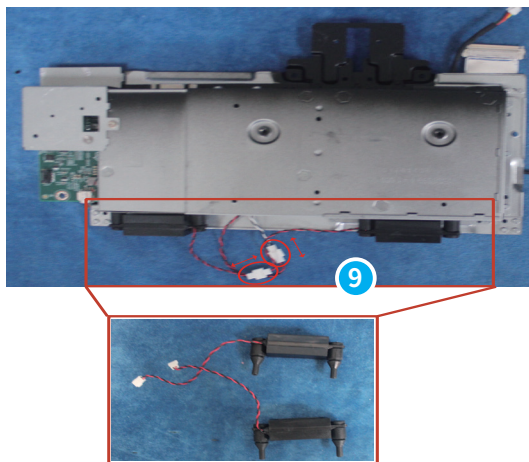
2. Trennen Sie das Bildschirmkabel **3** und das Kabel des Webcam-Moduls **4**. Entfernen Sie die Schrauben mit einem Kreuzschraubendreher, um das Webcam-Modul auszubauen **5**. Entfernen Sie die LED-Platine **6**. Entfernen Sie die Abschirmungsabdeckung **7**.



3. Trennen Sie LCD-Bildschirm und mittleren Rahmen **8**.

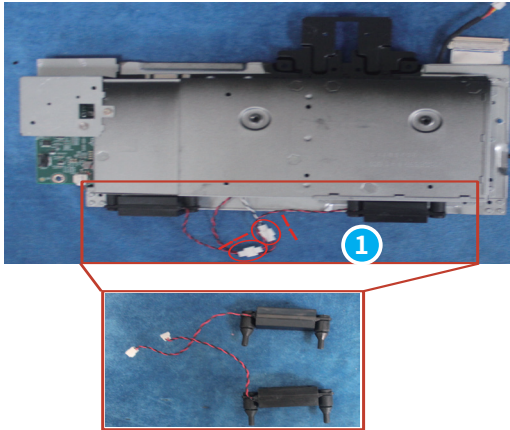


4. Entfernen Sie die Lautsprecher 9.

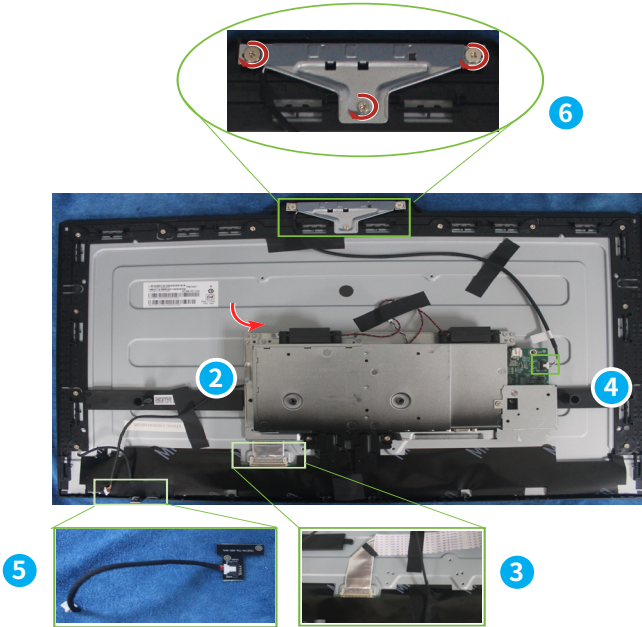


LCD-Bildschirm und Abschirmungsabdeckung montieren

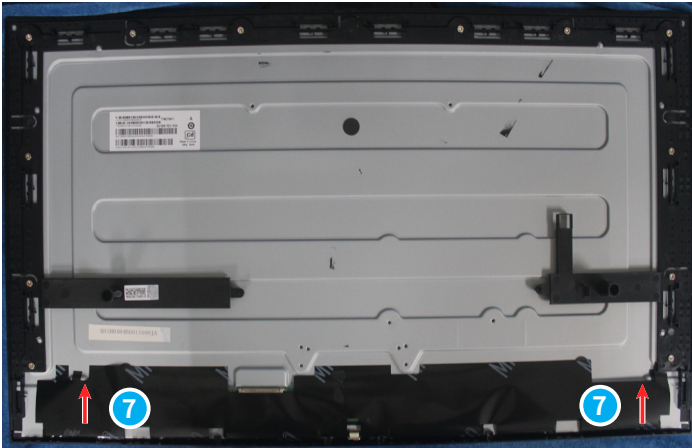
1. Befolgen Sie [Lautsprecher montieren](#) zur Installation der Lautsprecher **1**.



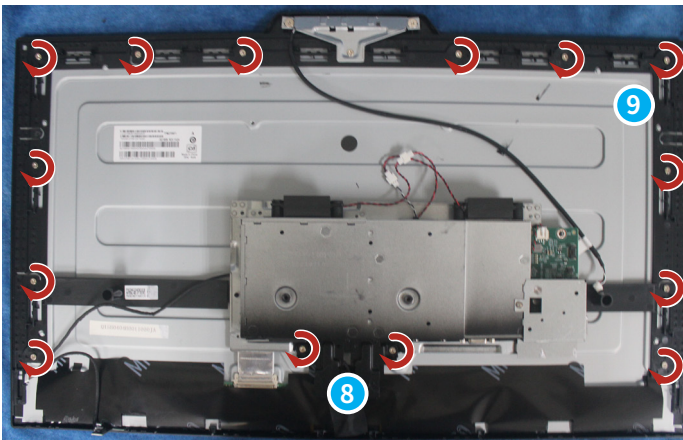
-
2. Bringen Sie die Abschirmungsabdeckung an **2**. Verbinden Sie das Bildschirmsignalkabel **3** und das Webcam-Modulkabel **4**. Setzen Sie die LED-Platine ein **5**. Sichern Sie die Schrauben des Webcam-Moduls mit einem Kreuzschraubendreher **6**.



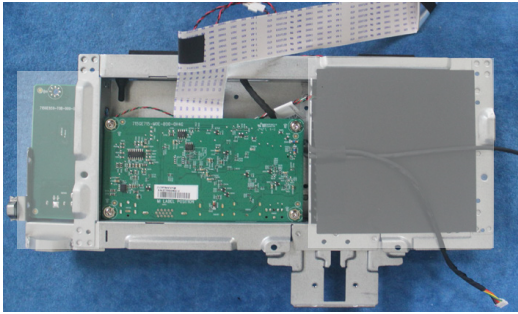
3. Richten Sie LCD-Bildschirm und mittleren Rahmen aus 7.



4. Sichern Sie die Schrauben der Abschirmungsabdeckung 8 und die Schrauben des mittleren Rahmens 9 abschließend mit einem Kreuzschraubendreher.

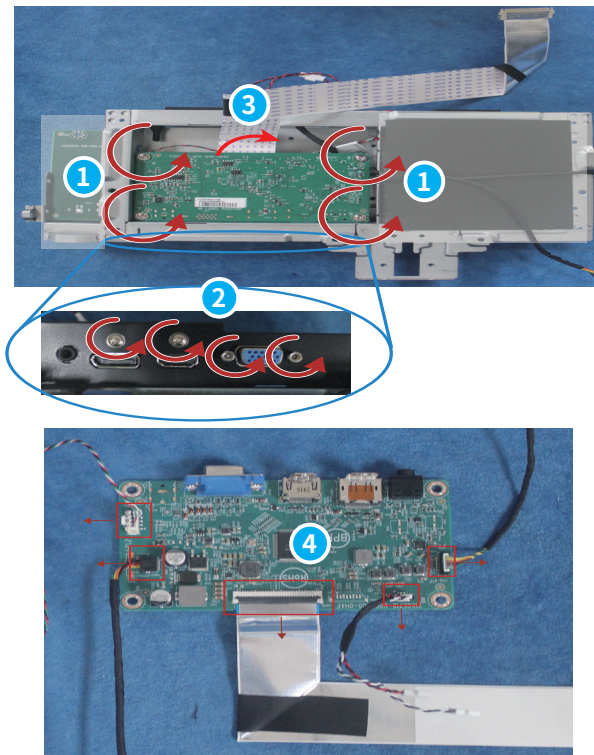


Hauptplatine



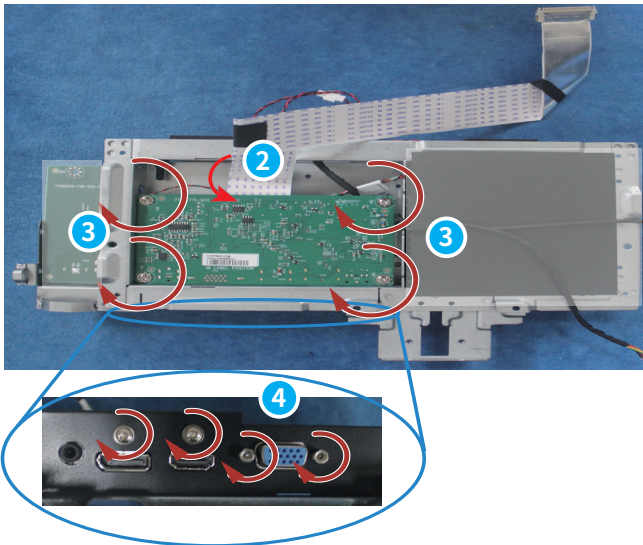
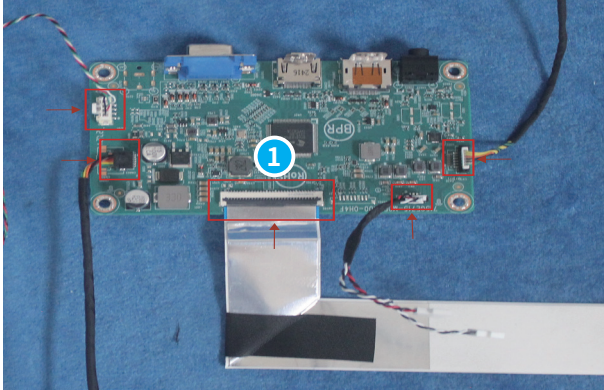
Hauptplatine demontieren

1. Lokalisieren Sie die Hauptplatine, entfernen Sie die Schrauben **1** **2** mit einem Kreuzschraubendreher, drehen Sie es um **3** und trennen Sie abschließend die Kabel **4**.

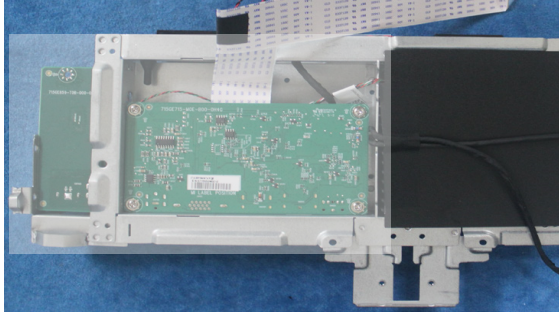


Hauptplatine montieren

1. Schließen Sie die Kabel **1** an die Hauptplatine an. Drehen Sie die Hauptplatine um **2**. Sichern Sie die Schrauben **3** **4** abschließend mit einem Kreuzschraubendreher.

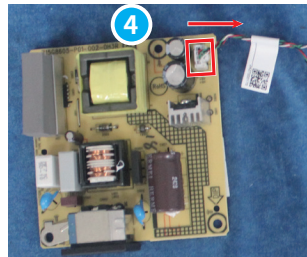
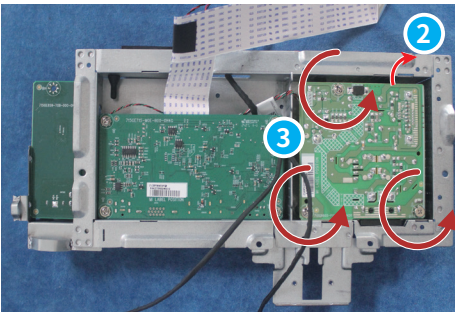
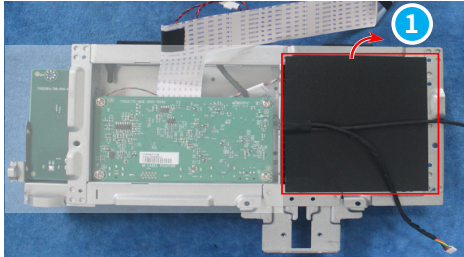


Netzplatine



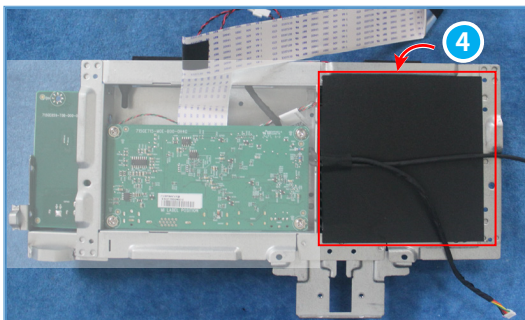
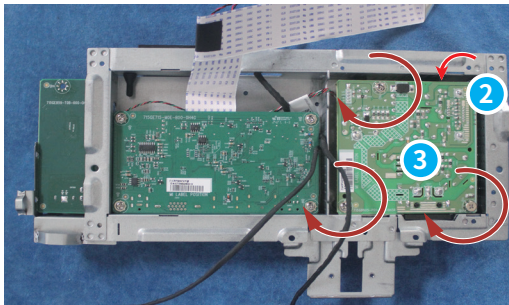
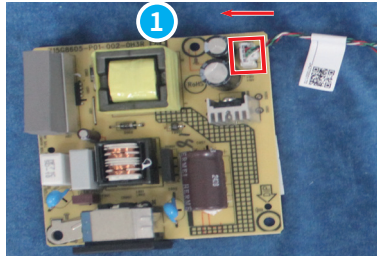
Netzplatine demontieren

1. Lokalisieren Sie die Netzplatine, entfernen Sie das Mylar **1**. Entfernen Sie Schrauben **2** mit einem Kreuzschraubendreher, drehen Sie das Produkt um **3** und trennen Sie abschließend die Kabel **4**.

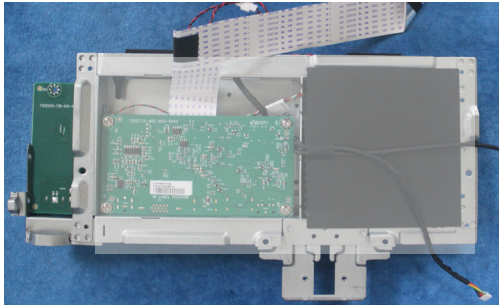


Netzplatine montieren

1. Schließen Sie das Kabel an die Netzplatine an **1**. Drehen Sie die Netzplatine um **2**. Sichern Sie die Schrauben **3** mit einem Kreuzschraubendreher. Bringen Sie abschließend das Mylar an **4**.

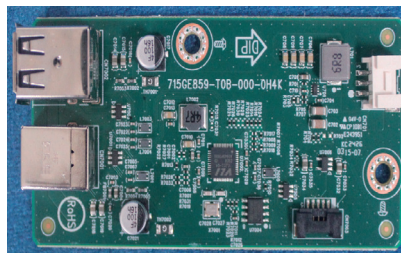
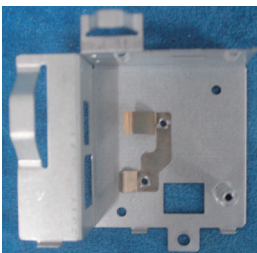
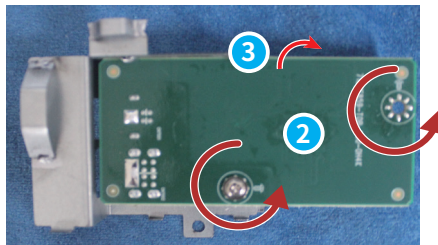
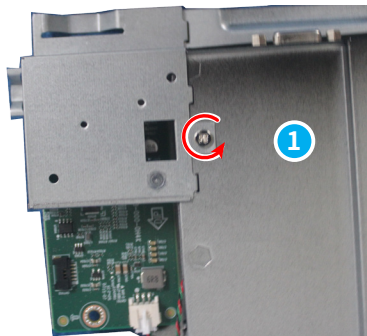


USB-Platine



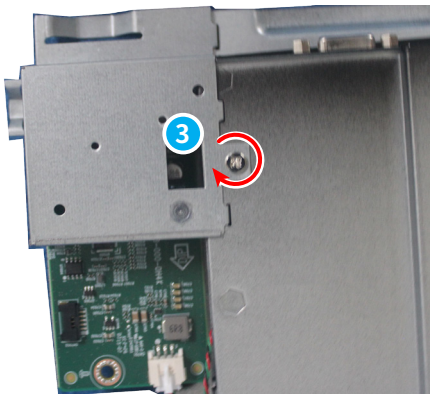
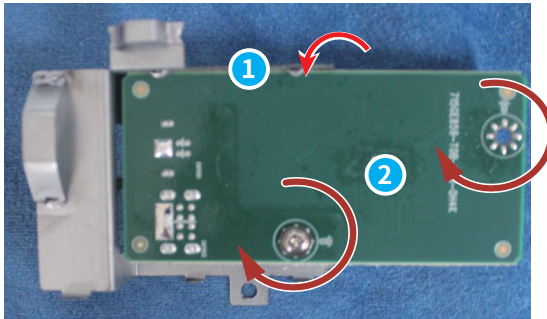
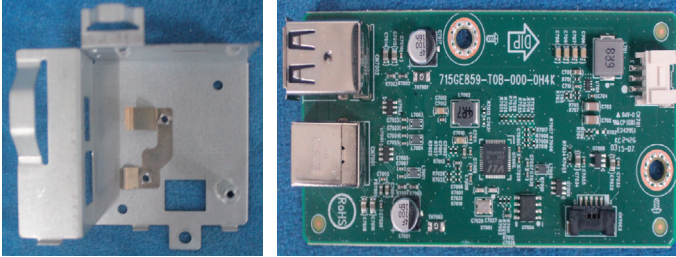
USB-Platine demontieren

1. Entfernen Sie die Schrauben **1** **2** mit einem Kreuzschraubendreher. Nehmen Sie abschließend die USB-Platine **3** heraus.



USB-Platine montieren

1. Richten Sie USB-Platine und Halter aus **1**. Sichern Sie die Schrauben **2** **3** abschließend mit einem Kreuzschraubendreher.

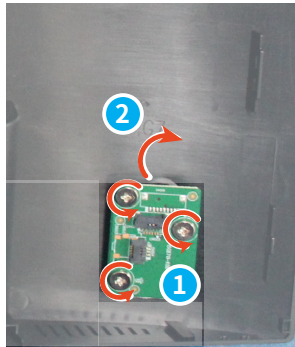


Navigationstafel und Navigationstaste

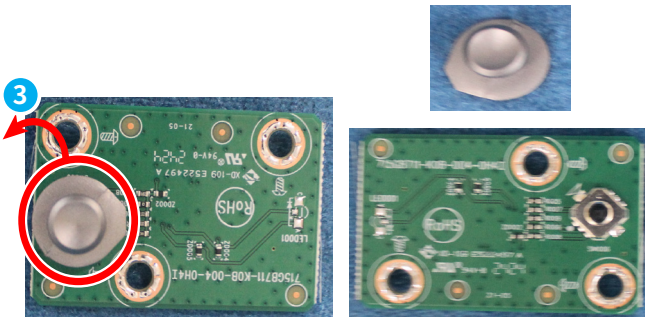


Navigationstafel und Navigationstaste demontieren

1. Entfernen Sie die Schrauben **1** mit einem Kreuzschraubendreher. Nehmen Sie die Navigationstafel heraus **2**.

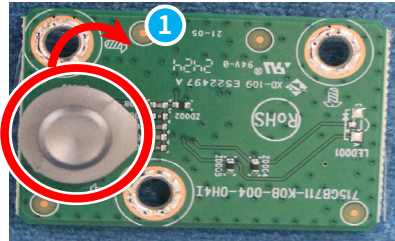


2. Entfernen Sie abschließend die Navigationstaste **3**.

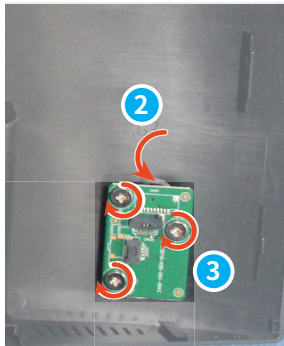


Navigationstafel und Navigationstaste montieren

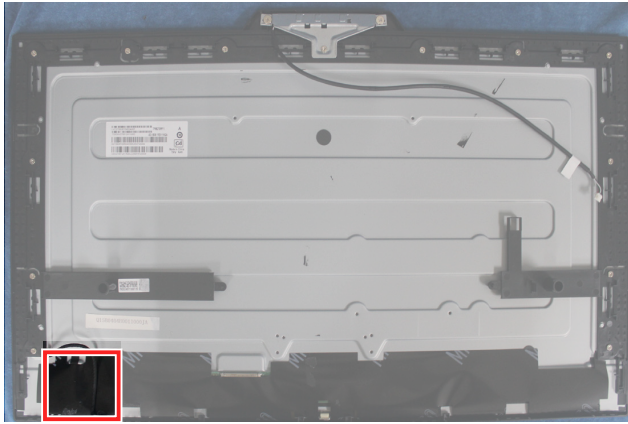
1. Setzen Sie die Navigationstaste ein ①.



2. Richten Sie die Navigationstafel ② an der hinteren Abdeckung aus und setzen Sie sie wieder ein. Sichern Sie die Schrauben ③ abschließend mit einem Kreuzschraubendreher.

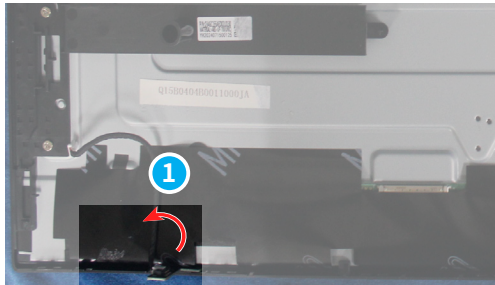


LED-Platine

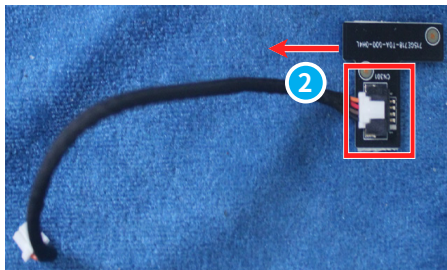


LED-Platine demontieren

1. Nehmen Sie die LED-Platine heraus **1**.

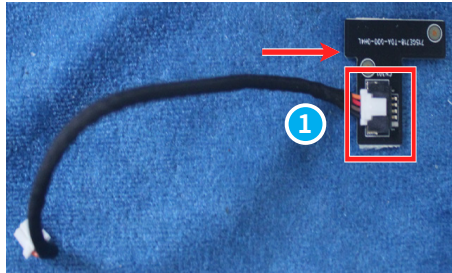


2. Trennen Sie abschließend das Kabel **2**.



LED-Platine montieren

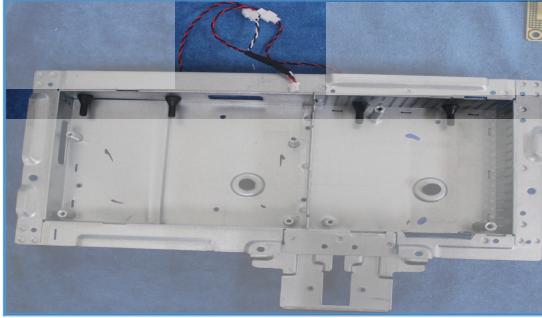
1. Schließen Sie das Kabel an die LED-Platine an ①.



2. Richten Sie abschließend die LED-Platine aus ②.

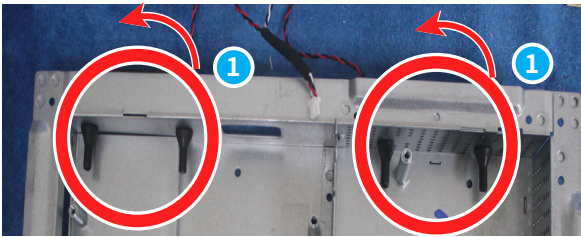


Lautsprecher

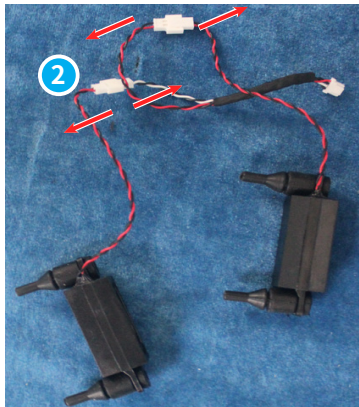


Lautsprecher demontieren

1. Lokalisieren Sie die Lautsprecher. Demontieren Sie die Lautsprecher vom Hauptrahmen ①.

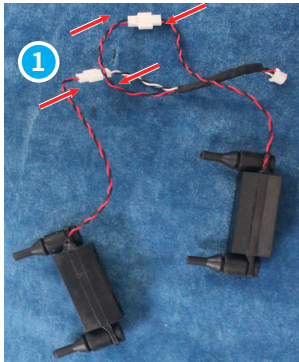


2. Trennen Sie die Lautsprecherkabel vorsichtig ②.

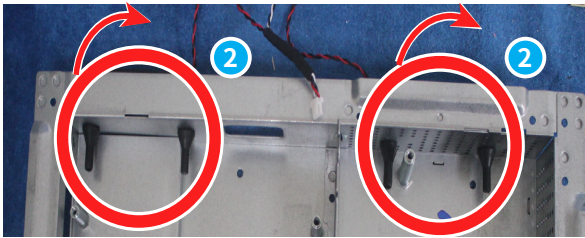


Lautsprecher montieren

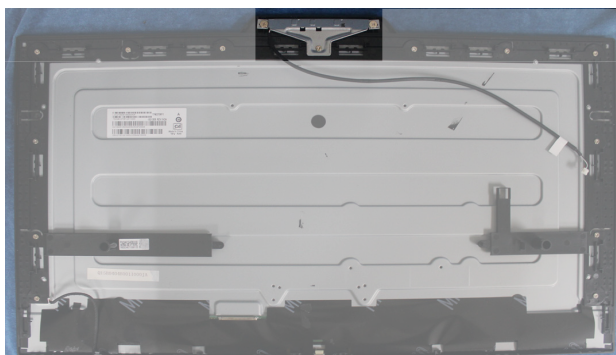
1. Schließen Sie die Lautsprecherkabel an ①.



2. Richten Sie die Lautsprecher am Hauptrahmen aus ②.

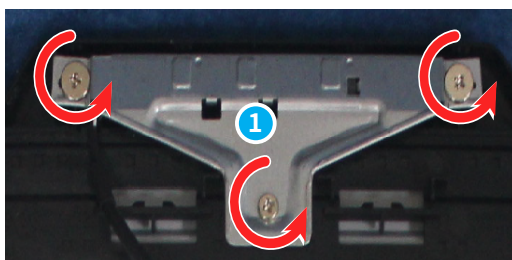


Webcam-Modul und BTK-Webcam

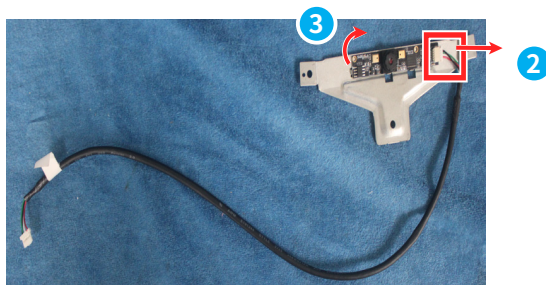


Webcam-Modul demontieren

1. Entfernen Sie die Schrauben **1** mit einem Kreuzschraubendreher.

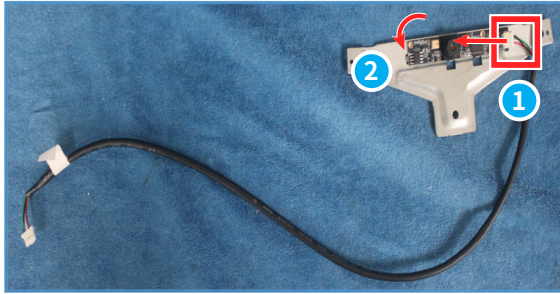


2. Trennen Sie das Webcam-Modulkabel **2**. Trennen Sie abschließend das Webcam-Modul vorsichtig von der BTK-Webcam **3**.

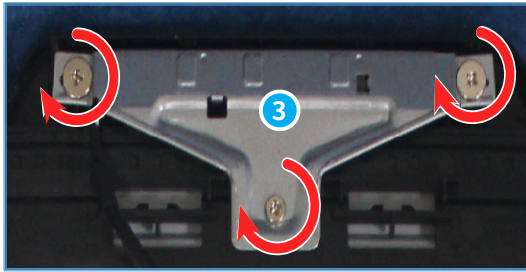


Webcam-Modul montieren

1. Schließen Sie das Webcam-Modulkabel an **1**. Richten Sie das Webcam-Modul an der BKT-Webcam aus **2**.

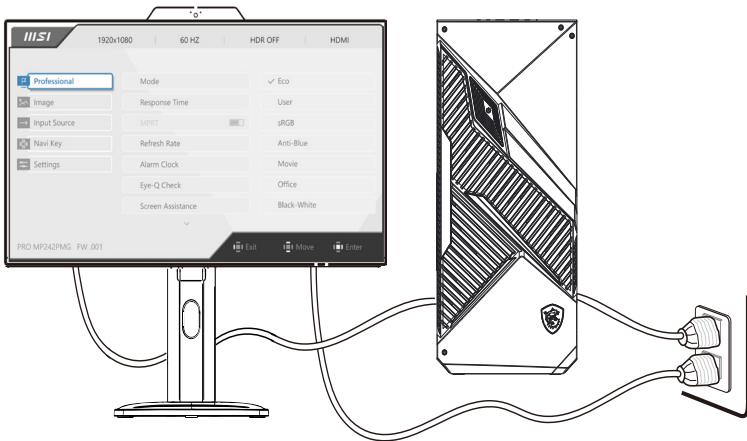


2. Sichern Sie die Schrauben **3** abschließend mit einem Kreuzschraubendreher.



Nach Wartung einschalten

1. Schließen Sie das Signalkabel vom Monitor an Ihren PC an. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Stromanschluss des Monitors und der Steckdose. Schalten Sie den Monitor ein.
2. Prüfen Sie je nach Signalanschlüssen des Monitors der Reihe nach die Anschlüsse VGA, HDMI und DP. Durch Umschalten der Anzeige auf den roten, grünen, blauen, weißen und schwarzen Bildschirm können Sie prüfen, ob ein Bild unnormal ist.
3. Drücken Sie die Menütaste und passen Sie Helligkeit und andere Funktionen zur Prüfung des Bildschirms auf Anomalien an.
4. Prüfen Sie Audio- und Lautstärkeregelung beim Anschließen an verschiedene Signalanschlüsse auf Anomalien.
5. Setzen Sie den Monitor nach der Prüfung zurück. Schalten Sie den Monitor aus und trennen Sie alle Kabel.



Problembhebung

Nutzer können folgende Tipps beachten oder zur schnellen und einfachen Lösung allgemeiner Probleme mit dem Produkt den [MSI-Monitor-Support](#) aufrufen.

Es wird immer empfohlen, den autorisierten MSI-Kundendienst zu kontaktieren, falls erweiterte technische Unterstützung benötigt wird.

Die Betriebs-LED ist ausgeschaltet.

- Drücken Sie die Ein-/Austaste des Monitors noch einmal.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitornetzkabel richtig angeschlossen ist.

Kein Bild.

- Prüfen Sie, ob die Computergrafikkarte richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob Computer und Monitor an Steckdosen angeschlossen und eingeschaltet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Der Computer könnte sich im Bereitschaftsmodus befinden. Drücken Sie eine beliebige Taste zum Aktivieren des Monitors.

Das Bildschirmbild hat nicht die richtige Größe oder ist nicht zentriert.

- Beachten Sie Voreingestellte Anzeigemodi zur Einstellung des Computers auf eine für den anzuzeigenden Monitor geeignete Einstellung.

Kein Plug-and-Play.

- Vergewissern Sie sich, dass das Monitornetzkabel richtig angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Computer und Grafikkarte Plug-and-Play-kompatibel sind.

Symbole, Schriftarten oder Bildschirmanzeige sind verschwommen, unklar oder haben Farbprobleme.

- Verwenden Sie keine Videoverlängerungskabel.
- Passen Sie Helligkeit und Kontrast an.
- Passen Sie die RGB-Farbe an oder stimmen Sie die Farbtemperatur ab.
- Vergewissern Sie sich, dass das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie den Anschluss des Signalkabels auf verbogene Kontakte.

Der Monitor beginnt zu flimmern oder zeigt Wellenmuster.

- Ändern Sie die Bildwiederholfrequenz entsprechend den Fähigkeiten Ihres Monitors.
- Aktualisieren Sie Ihre Grafikkartentreiber.
- Halten Sie den Monitor von Elektrogeräten fern, die elektromagnetische Störungen (EMI) verursachen könnten.

Recycling-Richtlinien

Entsprechend unserer Verpflichtung zum Umweltschutz ist dieses Produkt zur Verbesserung der Kunststoff-Recycling-Qualität mit separaten Kunststoffkomponenten versehen. Wir bitten Sie freundlich, die recyclingfähigen Kunststoffkomponenten dieses Produktes verantwortungsbewusst zu recyceln, sobald sie das Ende ihrer Lebensdauer erreichen. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zur Vorbereitung der Kunststoffteile für das Recycling, indem Sie nicht recyclingfähige Materialien entfernen.

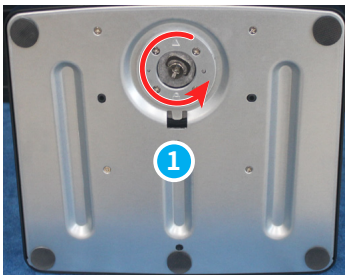


Wichtig

Verwenden Sie vor dem Recycling separierbarer Kunststoffkomponenten die diagonale Zange zur Entfernung aller Schraubendome mit Kupferstiften, falls vorhanden.

Ständer

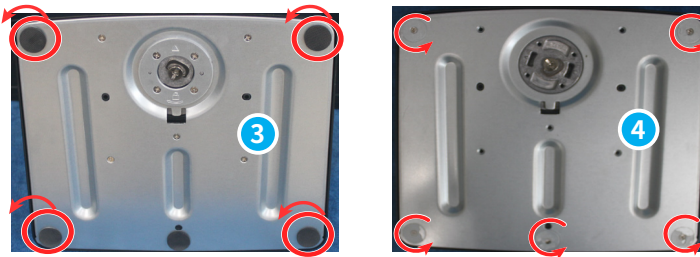
1. Befolgen Sie zum Entfernen des verstellbaren Ständers vom Monitor den Abschnitt [Ständer demontieren](#).
2. Trennen Sie durch Demontage der Schnellfreigabebefestigungen ① der Ständerbasis Ständer und Basis ②.



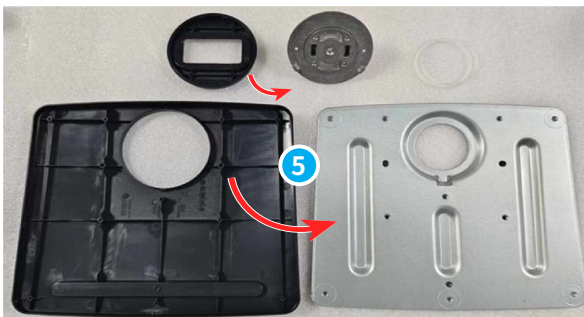
3. Sie sehen, dass Ständer und Basis getrennt sind.



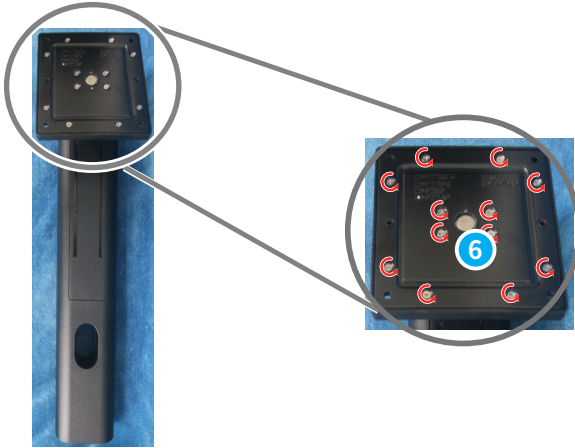
4. Drehen Sie die Basis um. Ziehen Sie die Gummiauflagen **3** ab und entfernen Sie die Schrauben **4** darunter mit einem Kreuzschraubendreher, um die Basis zu öffnen.



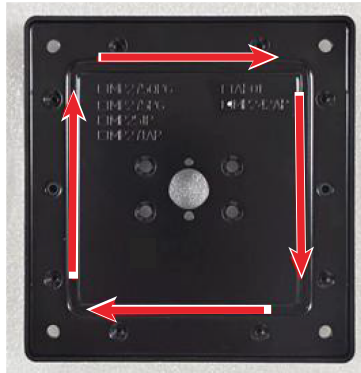
5. Öffnen Sie die Stahlgrundplatte **5** und nehmen Sie sie heraus, die Kunststoffgrundplatte kann von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



-
6. Lösen Sie Ständer- und VESA-Schrauben mit einem Kreuzschraubendreher 6.



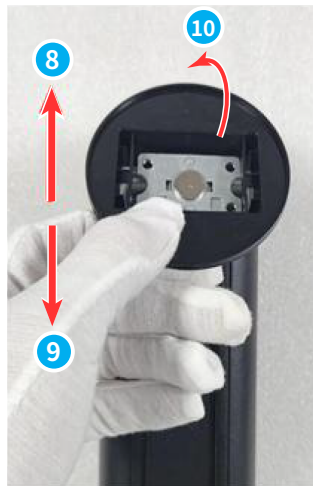
-
7. Öffnen Sie die Stahl- und Kunststoff-VESA-Platte rund um den Rand mit einem Hebelwerkzeug.



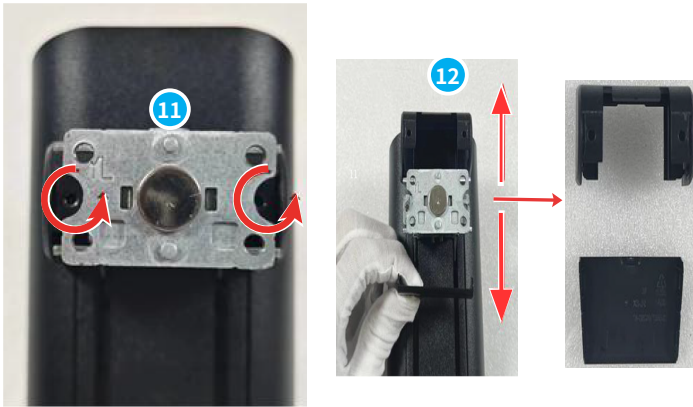
8. Beide Platten können von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



9. Nehmen Sie das kreisförmige Oberteil **7** in der nachstehend gezeigten Richtung ab **8** **9** **10**.

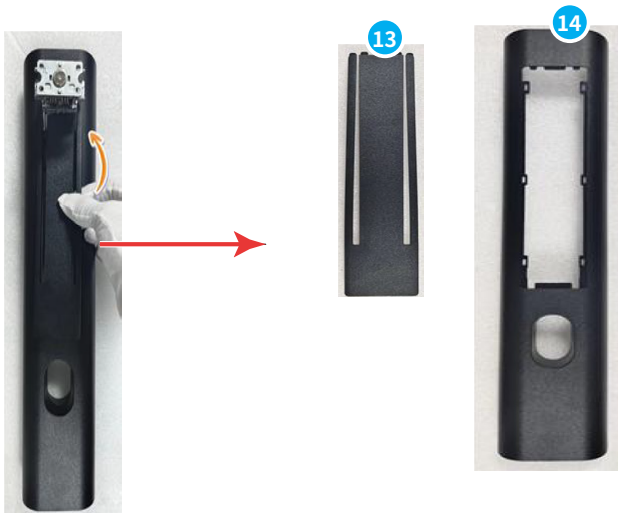


-
10. Entfernen Sie die Schrauben 11 mit einem Kreuzschraubendreher, um die Kappe auszubauen 12.

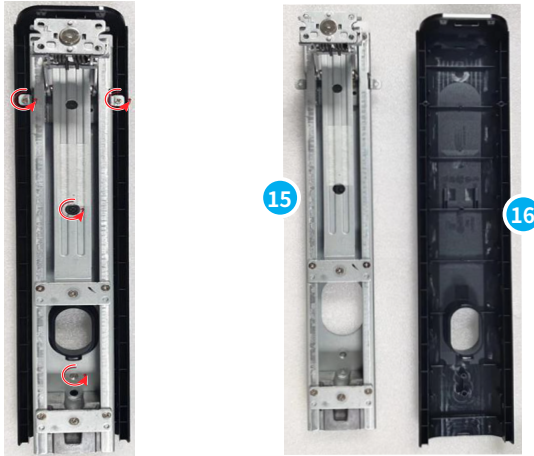


-
11. Öffnen Sie den Ständer mit einem Hebelwerkzeug, einschließlich der Vorderseite: Oberes Teil 13 und unteres Teil 14, und die Rückseite 15 16 des Ständers.

Die Vorderseite



Die Rückseite (Lösen Sie zum Trennen aller Komponenten die Schrauben mit einem Kreuzschraubendreher.)



Hintere Abdeckung

Wichtig

Verwenden Sie vor dem Recycling separierter Kunststoffteile einen Kreuzschraubendreher oder die diagonale Zange zur Entfernung aller Schraubendome mit Kupferstiften, falls vorhanden.

1. Befolgen Sie zum Entfernen der hinteren Abdeckung den Abschnitt [Hintere Abdeckung demontieren](#).
2. Entfernen Sie die Navigationstaste **1**, und entfernen Sie mit einem Kreuzschraubendreher die Schraubendome **2** mit Kupferstäben. Nach Demontage aller Komponenten kann die hintere Abdeckung von qualifizierten Recyclingunternehmen recycelt werden.



Anweisungen zum Lebensende des Produktes



Wichtig

MSI-Umweltinformationen

Informationen zu MSIs Umweltinitiativen, Politik, Programmen und Zielen finden Sie in der [Umweltschutzrichtlinie](#).

Zweck

Diese Informationen bieten Recycling-Unternehmen Leitfäden über das Vorhandensein von Materialien und Komponenten auf Produktebene, wie von der EU-WEEE- und Änderungsrichtlinie vorgeschrieben.

Informationen zur Identifizierung von Komponenten und Materialien

Die folgenden Stoffe, Zubereitungen oder Komponenten müssen gemäß Artikel 4 der EU-Richtlinie des Rates 75/442/EWG separat von anderen elektrischen und elektronischen Altgeräten entsorgt und aufbereitet werden.

Identifizieren Sie Materialien für Materialien und Komponenten der Liste elektrischer und elektronischer Altgeräte.

*1: Die folgenden Artikelnummern entsprechen jenen im Abschnitt [Komponenten und Zubehör des Produktes](#).

Materialien	Artikel*1	Position
Polychloriertes Biphenyl (PCB) enthaltende Kondensatoren und alle polychlorierte Biphenyle und polychlorierte Terphenyle (PCB/PCT) enthaltende elektrische Geräte.	—	Fehlt
Quecksilber-haltige Komponenten, wie Schalter oder Lampen der Hintergrundbeleuchtung	—	Fehlt
Batterien/Akkus	—	Fehlt
Leiterplatten von Mobiltelefonen im Allgemeinen und von anderen Geräten, wenn die Oberfläche der Leiterplatte eine Größe von mehr als 10 Quadratzentimeter hat	7	Hauptplatine
	5	Navigationstafel
	9	Netzplatine
	6	USB-Platine
Toner-Patronen, flüssig oder pastös, sowie Farbtoner	—	Fehlt
Kunststoff-haltige bromierte Flammschutzmittel	—	Fehlt

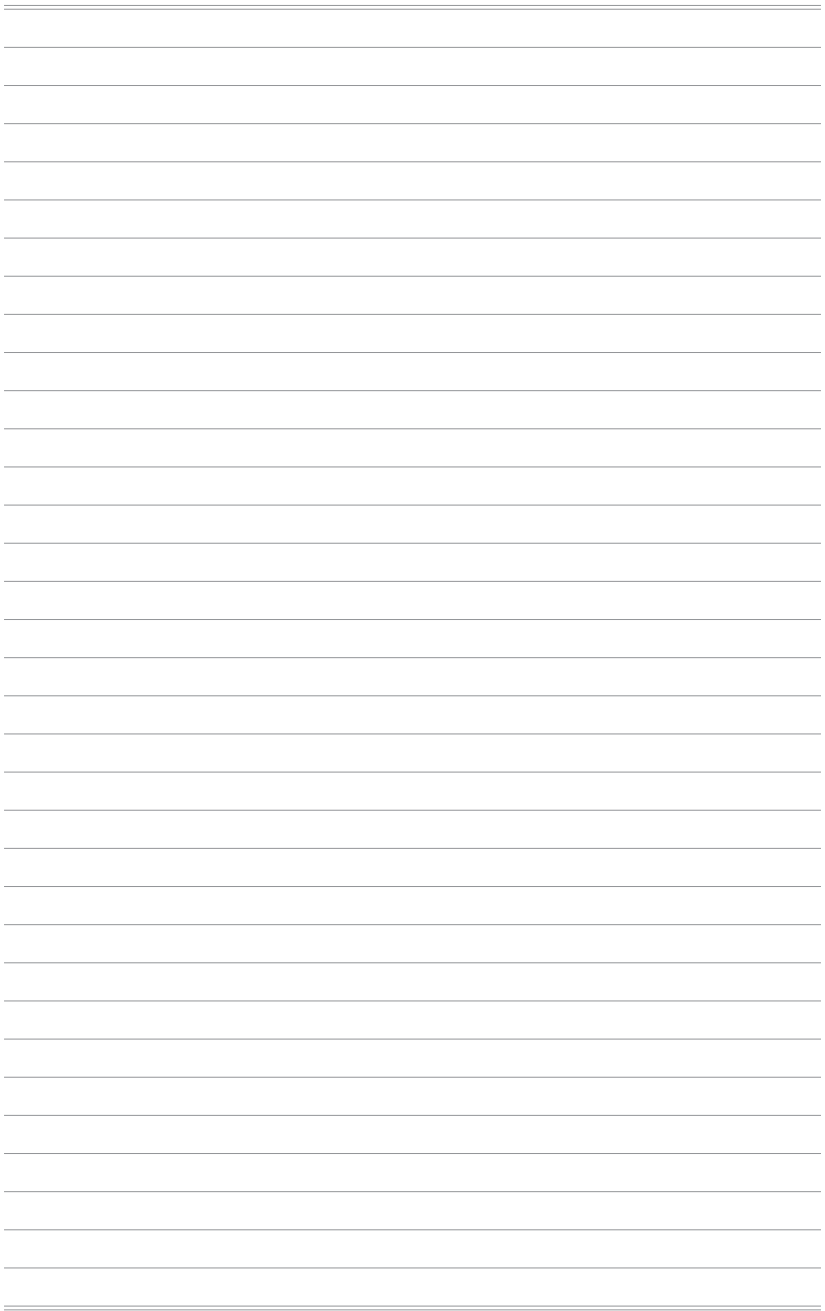
Materialien	Artikel*1	Position
Asbest-Abfälle und Komponenten, die Asbest enthalten	—	Fehlt
Kathodenstrahlröhren	—	Fehlt
Fluorchlorkohlenwasserstoffe (CFC), teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HCFC) oder Fluorkohlenwasserstoffe (FKW), Kohlenwasserstoffe	—	Fehlt
Gasentladungslampen	—	Fehlt
Flüssigkristalldisplays (gemeinsam mit ihrem Gehäuse, wo zutreffend) mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern und all jene, deren Hintergrundbeleuchtung aus Gasentladungslampen besteht	4	LCD-Bildschirm
Externe elektrische Kabel	13	Netzkabel
Komponenten mit feuerfesten Keramikfasern	—	Fehlt
Komponenten mit radioaktiven Stoffen oder Materialien, die radioaktiv werden	—	Fehlt
Elektrolytkondensatoren, die bedenkliche Stoffe enthalten (Höhe > 25 mm, Durchmesser > 25 mm oder proportional ähnliches Volumen)	9	Netzplatine
Beryllium und seine Verbindungen (einschließlich Berylliumoxid)	—	Fehlt
Flüssigkeiten	—	Fehlt

Produktrücknahmediens

Elektrische Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten und somit eine Gefahr für menschliche Gesundheit und Umwelt darstellen. Daher ist eine angemessene Entsorgung erforderlich. MSI bietet Ihnen kostenloses Recycling von EPEAT-registrierten Produkten zur Gewährleistung, dass das Produkt am Ende seiner Einsatzdauer ordnungsgemäß recycelt wird.

Bitte gehen Sie zum ordnungsgemäßen Recycling Ihres Gerätes über diese Dienste wie folgt vor:

1. Bitte löschen Sie Ihre personenbezogenen Daten von Ihren Altgeräten.
2. [KLICKEN SIE HIER](#), wenn Sie mehr über das Recycling des Produktes am Ende seines Lebens erfahren möchten.
3. Auf der Website finden Sie einen MSI-Recyclingstandort in Ihrer Nähe.
4. Wenden Sie sich per Telefon oder E-Mail zur Planung Ihrer Abholung an den designierten Recycling-Standort. Die Kunden sind für die Versand- und Lieferkosten verantwortlich.



OSD-Einrichtung

OSD-Einrichtung

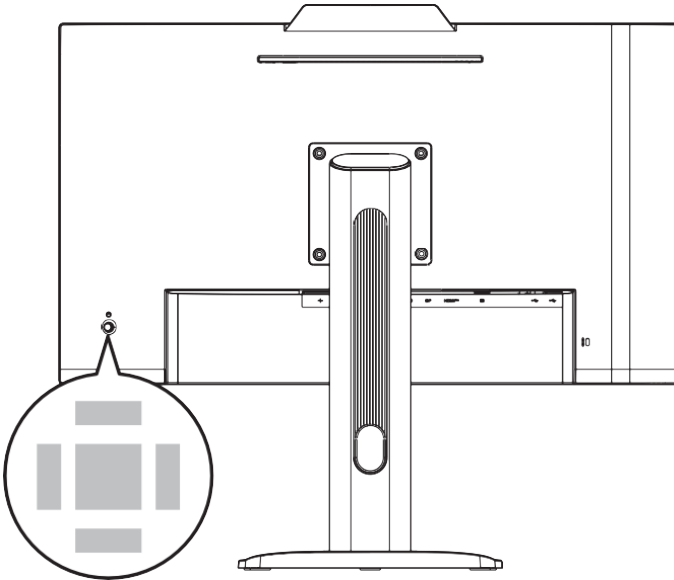
Dieses Kapitel bietet Ihnen wesentliche Informationen zur OSD-Einrichtung.



Sämtliche Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern.

Navigationssteuerung

Der Monitor verfügt über eine Navigationstaste, eine multidirektionale Steuerung, mit der Sie durch das OSD-Menü navigieren können.



Aufwärts/ abwärts/ links/ rechts:

- Auswahl von Funktionsmenüs und Elementen
- Anpassung von Funktionswerten
- Öffnen oder Schließen von Funktionsmenüs

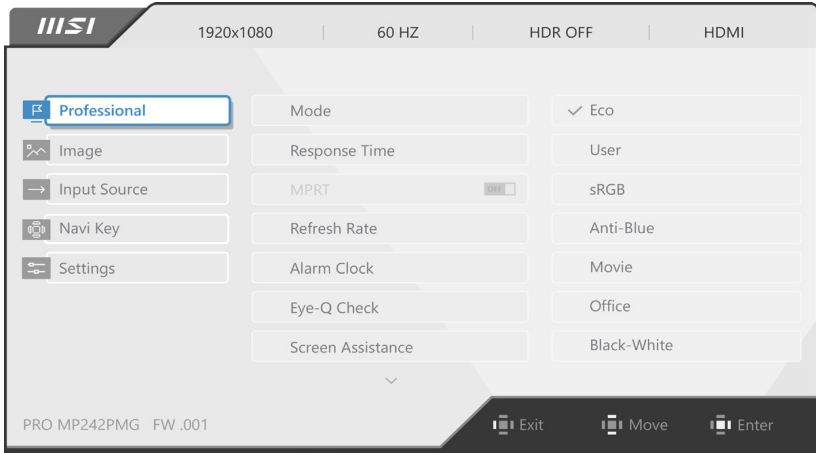
Mitte:

- Einblenden des OSD-Menüs
- Aufrufen der Untermenüs
- Bestätigung einer Auswahl oder Einstellung

Schnelltaste

- Nutzer können voreingestellte Funktionsmenüs aufrufen, indem Sie die Navigationstaste nach oben, unten, links oder rechts bewegen, während das OSD-Menü inaktiv ist.
- Nutzer können ihre eigenen Schnell Tasten zum Aufrufen verschiedener Funktionsmenüs anpassen.

OSD-Menüs



Bild

1. Menüebene	2./3. Menüebene	Beschreibung
Helligkeit	0 bis 100	Passen Sie die Helligkeit entsprechend der Umgebungsbeleuchtung an.
Kontrast	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> Passen Sie den Kontrast zur Entspannung Ihrer Augen an.
Schärfe	0 bis 5	<ul style="list-style-type: none"> Die Schärfe verbessert Klarheit und Details von Bildern.
Bildoptimierung	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Bildoptimierung optimiert Bildkanten zur Verbesserung ihrer Schärfe.
	Schwach	
	Mittel	
	Stark	
	Am stärksten	
Schwach Blaulicht	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Schwaches Blaulicht schützt Ihre Augen vor blauem Licht. Bei Aktivierung passt Schwaches Blaulicht die Bildschirmfarbtemperatur auf einen eher gelben Farbton an. Wenn der Modus auf Anti-Blau eingestellt ist, muss Schwaches Blaulicht aktiviert werden.
	Ein	

1. Menüebene	2./3. Menüebene	Beschreibung						
HDCR	Aus	<ul style="list-style-type: none"> HDCR verbessert die Bildqualität durch Erhöhen des Kontrasts in Bildern. Die Aktivierung von HDCR wird sich auf aus: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Betroffene Funktion</th> <th>Funktionsstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Helligkeit</td> <td>Auswahl nicht möglich</td> </tr> <tr> <td>» MPRT</td> <td>Einstellung auf Aus</td> </tr> </tbody> </table>	Betroffene Funktion	Funktionsstatus	» Helligkeit	Auswahl nicht möglich	» MPRT	Einstellung auf Aus
	Betroffene Funktion		Funktionsstatus					
» Helligkeit	Auswahl nicht möglich							
» MPRT	Einstellung auf Aus							
Ein								
Farbtemperatur	Kühl	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie die Aufwärts- oder Abwärtstaste zur Auswahl und Vorschau der Moduseffekte. Drücken Sie zum Bestätigen und Anwenden Ihres Modustyps die mittlere Taste. Nutzer können die Farbtemperatur im Anpassungsmodus anpassen. 						
	Normal							
	Warm							
	Anpassung		R (0 bis 100)					
		G (0 bis 100)						
		B (0 bis 100)						
Auto Config		<ul style="list-style-type: none"> Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut. 						
Clock	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Takt-Einstellung. Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut. 						
Phase	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Phase-Einstellung. Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut. 						
H.Position	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Einstellung der horizontalen Position. Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut. 						
V.Position	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Einstellung der vertikalen Position. Nur bei D-Sub, diese Einstellung wird bei Erkennung anderer Eingangsquellen ausgegraut. 						

Eingangsquelle

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
HDMI™		<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die Eingangsquelle in jedem Modus anpassen.
DP		
D-Sub		
Auto-Scan	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können über die Navigationstaste die Eingangsquelle im nachstehenden Status wählen: <ul style="list-style-type: none"> Während „Auto-Scan“ auf „Aus“ eingestellt ist und sich der Monitor im Energiesparmodus befindet. Während „Kein Signal“-Meldung am Monitor angezeigt wird.
	Ein	

Navigationssteuerung

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
Aufwärts Abwärts Links Rechts	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Alle Navigationstaste-Elemente können über OSD-Menüs angepasst werden.
	Helligkeit	
	Modus	
	Alarmuhr	
	Eingangsquelle	
	Bildfrequenz	
	Info am Bildschirm	
	Lautstärke	

Einstellung

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung				
Sprache	繁體中文	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer müssen zum Bestätigen und Anwenden der Spracheinstellung die mittlere Taste drücken. Sprache ist eine unabhängige Einstellung. Die Spracheinstellung des Nutzers überschreibt die Werkseinstellung. Wenn der Nutzer Rücksetzung auf Ja setzt, wird die Sprache nicht geändert. 				
	English					
	Français					
	Deutsch					
	Italiano					
	Español					
	한국어					
	日本語					
	Русский					
	Portugués					
	简体中文					
	Bahasa Indonesia					
	Türkçe					
	(Weitere Sprachen folgen in Kürze)					
Transparenz	0 bis 5	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die Transparenz in jedem Modus anpassen. 				
OSD-Zeitüberschreitung	5 bis 30 s	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die OSD-Zeitüberschreitung in jedem Modus anpassen. 				
Ein-/Austaste	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Bei Einstellung auf Aus können Nutzer den Monitor durch Drücken der Ein-/Austaste ausschalten. 				
	Standby	<ul style="list-style-type: none"> Bei Einstellung auf Bereitschaftsmodus können Nutzer durch Drücken der Ein-/Austaste Bildschirm und Hintergrundbeleuchtung ausschalten. 				
Info am Bildschirm	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Die Informationen des Monitorstatus werden auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt. Aktivierungsinfo am Bildschirm betrifft: <table border="1" data-bbox="532 1292 880 1356"> <thead> <tr> <th>Betroffene Funktion</th> <th>Funktionsstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Eye-Q-Test</td> <td>Einstellung auf Aus</td> </tr> </tbody> </table>	Betroffene Funktion	Funktionsstatus	» Eye-Q-Test	Einstellung auf Aus
	Betroffene Funktion		Funktionsstatus			
» Eye-Q-Test	Einstellung auf Aus					
Ein						

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
HDMI™ CEC	Aus	<p>HDMI™ CEC (Consumer Electronics Control) unterstützt Sony PlayStation®und Nintendo®Switch™, Konsolen der Xbox-Serie X S und verschiedene AV-Geräte, die CEC-fähig sind.</p> <p>- Wenn HDMI™ CEC auf Ein eingestellt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Monitor schaltet sich automatisch ein, wenn das CEC-Gerät eingeschaltet wird. • Das CEC-Gerät ruft den Energiesparmodus auf, wenn der Monitor ausgeschaltet wird. • Wenn eine Sony PlayStation®, ein Nintendo® Switch™ oder eine Konsole der Xbox-Serie X S angeschlossen ist, wird der Modus automatisch auf den Standardmodus eingestellt und kann später auf den bevorzugten Modus des Nutzers eingestellt werden.
	Ein	
Audiolautstärke	0 bis 100	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzer können die Audiolautstärke in jedem Modus anpassen.
Zurücksetzen	Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzer können die Einstellungen in jedem Modus auf den originalen Zustand zurücksetzen.
	Nein	