



PRO Serie

LCD – Monitor

PRO MP245PG E14
PRO MP245PGDE E14

Servicehandbuch

Inhalt

Urheberrechts - und Markenhinweis	4
Revision	4
So verwenden Sie dieses Servicehandbuch	4
Sicherheitshinweise	5
Strom	5
Umgebung	5
Bedingter Garantieservice	6
Upgrade und Service	6
Öffentlich verfügbare Serviceinformationen	7
Demontage & Montage	9
Produktkomponenten und Zubehör	10
Aufrüstbarkeit und Reparaturfähigkeit des Produkts	12
Empfohlene Werkzeuge	13
Schraubenliste	13
Vorbereitung zur Demontage	14
Der Ständer	16
Demontage des Ständers	16
Montage des Ständers	17
Hintere Abdeckung	18
Demontage der Hintere Abdeckung	18
Montage der Hintere Abdeckung	20
Navigations-Board & Navigations-Taste	22
Demontage der Navigations-Board & Navigations-Taste	22
Montage der Navigations-Board & Navigations-Taste	23
Lautsprecher	24
Demontage des Lautsprechers	24
Montage des Lautsprechers	25

LCD-Panel und Abschirmungsabdeckung	26
Demontage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung	26
Montage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung	27
Hauptplatine	28
Demontage des Hauptplatine	28
Montage des Hauptplatine	29
Netzteilplatine	32
Demontage der Netzteilplatine	32
Montage der Netzteilplatine	33
Dekorstreifen	34
Demontage der Dekorstreifen	34
Montage der Dekorstreifen	35
Problemlösung	34
Einschalten nach der Wartung	35
Recycling-Richtlinien	36
Standfuß	36
Beide Platten	37
VESA-Platte	38
Standgehäuse	39
Hintere Abdeckung	41
Entfernen der Dekorstreifen und des LCD-Blende	42
Anweisungen zum Ende der Produktlebensdauer.....	45
Zweck	45
Informationen zur Identifizierung von Komponenten und Materialien	45
Produktücknahmeservice	46
OSD-Einrichtung	48
OSD-Einrichtung	49
OSD-Menüs	51
Bild	51
Eingangsquelle	52
Navigations-Taste	53
Einstellungen	53

Urheberrechts - und Markenhinweis

Copyright © 2023 Micro-Star Int'l Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Das verwendete MSI-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen von Micro-Star Int'l Co., Ltd. Marken und Namen Dritter sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Es wird keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit gegeben, weder ausdrücklich noch implizit. MSI behält sich das Recht vor, dieses Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Revision

V1.0,2025/04

So verwenden Sie dieses Servicehandbuch

Dieses Servicehandbuch bietet eine detaillierte Darstellung der Demontage und Montage des Produkts. Da die Themen in diesem Handbuch möglicherweise zusammenhängen, empfiehlt es sich, das Handbuch zunächst vollständig durchzulesen. Anschließend können Sie direkt zu dem spezifischen Thema gehen, das Ihren unmittelbaren Anforderungen am ehesten entspricht.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie beim Umgang mit dem Produkt die Sicherheitsvorkehrungen, um Schäden an Personen oder die Beeinträchtigung der Produktfunktionalität zu verhindern.

Strom

- Wenn ein Netzkabel mit 3-poligem Stecker mitgeliefert wurde, entfernen Sie nicht den Schutzkontakt am Netzstecker. Der Monitor muss an eine geerdete Steckdose (Schukosteckdose) angeschlossen werden.
- Trennen Sie alle Stromquellen und stellen Sie das Produkt vor der Demontage/ Montage auf eine stabile Oberfläche.
- Wenn Sie das Netzkabel abziehen, halten Sie immer den Stecker des Kabels fest. Ziehen Sie niemals direkt am Kabel.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass nicht darauf getreten werden kann. Stellen Sie nichts auf das Netzkabel.
- Falls dieses Produkt mit einem Adapter geliefert wird, verwenden Sie ausschließlich den von MSI bereitgestellten und für dieses Produkt zugelassenen AC-Adapter.

Umgebung

- Platzieren Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen es Nebel, Rauch, Vibrationen, übermäßigem Staub, salzhaltiger oder fettiger Luft oder anderen korrosiven Gasen und Dämpfen ausgesetzt ist.
- Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, verwenden Sie vor dem Umgang mit Komponenten ein antistatisches Armband. Hantieren Sie mit elektrostatisch empfindlichen Komponenten, Teilen und Baugruppen ausschließlich in statikfreien Arbeitsbereichen.
- Gehen Sie vorsichtig mit den Komponenten um. Berühren Sie keine Pins oder Kontakte einer Komponente.
- Legen Sie die Komponenten auf eine geerdete antistatische Matte oder auf das mit den Komponenten gelieferte Polster wenn die Komponenten vom Produkt getrennt sind.
- Behandeln Sie das Display-Panel mit besonderer Vorsicht, da es zerbrechlich ist und zerbrechen könnte.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten mit nassen Händen durch.
- Verhindern Sie, dass Fremdstoffe wie Wasser, andere Flüssigkeiten oder Chemikalien während der Demontage/Montage in das Produkt gelangen.
- Stellen Sie nach der Montage sicher, dass alle Schrauben wieder eingesetzt sind und keine übrig gebliebenen Schrauben im Produkt verbleiben.

Bedingter Garantieservice

MSI bietet einen bedingten Garantie-service für ausgewählte Modelle. Weitere Informationen erhalten Sie beim [MSI-Mitgliederzentrum](#) .

Upgrade und Service

Verfügbare Hardware-Funktionen können nur im Rahmen eines von MSI oder einem autorisierten Serviceanbieter angebotenen Upgrade-, Reparatur- oder Austauschdienstes angeboten werden.

MSI bietet Kunden für alle EPEAT-registrierten Produkte 3 Jahre lang ab Verkaufsdatum Ersatzteile, Produktreparaturen und Services an.

Schäden, die durch die Wartung von nicht von MSI autorisierten Produkten oder die Verwendung modifizierter oder nicht von MSI autorisierter Teile oder Komponenten entstehen, sind nicht durch die MSI-Garantievereinbarung abgedeckt.

Besuchen Sie den [MSI-Serviceort](#) , um diese von MSI angebotenen Dienste zu erhalten.

Gehen Sie zum [MSI Web-Ticket](#) , um bei Bedarf weitere Unterstützung zu erhalten.

Öffentlich verfügbare Serviceinformationen

Serviceinformationen	Abschnitt
Demontageanleitung inklusive Angabe der benötigten Werkzeuge.	Produktkomponenten und Zubehör Empfohlene Werkzeuge
Explosionszeichnung der Teile.	Produktkomponenten und Zubehör
Ersatzteilliste, einschließlich der vom Hersteller zugelassenen Ersatzteile und wie sie zu erhalten sind.	Aufrüstbarkeit und Reparaturfähigkeit des Produkts
Wartungsverfahren oder Hinweise, wo diese Verfahren erhältlich sind.	Monitor-Unterstützung OSD-Einrichtung
Fehlerbehebungsanleitungen, Software-Diagnosetools, Videos zur Fehlerbehebung oder andere Anleitungen zur Fehlerbehebung.	Problemlösung
Anleitung zum Bezug von Software-Updates (gilt nicht für Display-Produkte).	N/A
Anweisungen, wie der Benutzer personenbezogene Daten entfernen kann. Wenn die Anweisungen die Vernichtung des Speichers erfordern, werden Anweisungen zum Austausch des Speichers bereitgestellt (gilt nicht für Display-Produkte).	N/A

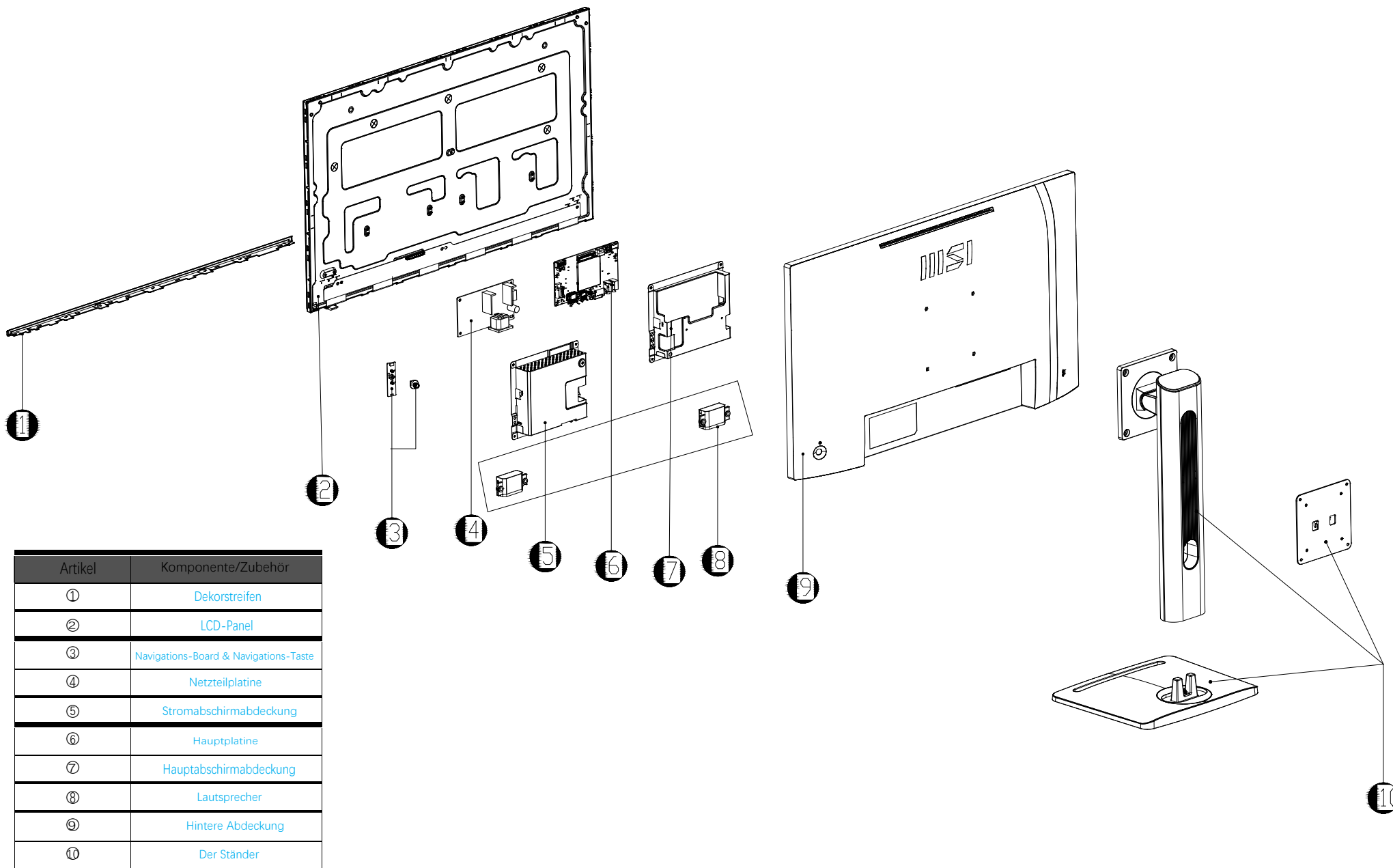
Es ist zulässig, dass Serviceanweisungen Informationen ausschließen, die nach Festlegung des Herstellers:	
a) Den Benutzer ein Verletzungsrisiko aussetzen kann, oder	N/A
b) Geistige Eigentumsrechte verstößt, od	N/A
c) Die Privatsphäre oder Sicherheit d Benutzers gefährdet, oder	N/A
d) Umfasst die Demontage eines Akkupac oder Netzteils	N/A
Wenn einer der oben genannten vier Ausschlüsse geltend gemacht wird, muss der Hersteller nachweisen, wie das Produkt nach der Reparatur wieder in den normalen Betriebszustand versetzt wird. Die Reparatur kann den Austausch der mit dem Ausschluss verbundenen Komponente(n) umfassen.	N/A

Demontage & Montage

Produktkomponenten und Zubehör



MSI stellt die nachstehende Liste von Komponenten für die erworbene Systemkonfiguration bereit und bietet diese bis zu 2 Jahre nach Einstellung des Produkts an, um die Betriebslebensdauer des Produkts zu verlängern. Weitere Dienstleistungen erhalten Sie über den [MSI Online-Kundendienst](#) .



Artikel	Komponente/Zubehör
①	Dekorstreifen
②	LCD-Panel
③	Navigations-Board & Navigations-Taste
④	Netzteilplatine
⑤	Stromabschirmabdeckung
⑥	Hauptplatine
⑦	Hauptabschirmabdeckung
⑧	Lautsprecher
⑨	Hintere Abdeckung
⑩	Der Ständer

Aufrüstbarkeit und Reparaturfähigkeit des Produkts

Informationen zu Hardwaremerkmalen, die nur mit allgemein verfügbaren Werkzeugen aufrüstbar, reparierbar oder ersetzbar sind, sowie eine Auflistung austauschbarer Ersatzteile nach Produkten erhalten Sie durch Kontaktaufnahme mit dem

[MSI Online-Kundendienst](#) .

Informationen zu Austausch-, Reparatur- oder Upgrade-Methoden finden Sie unter den [Hyperlinks](#) in der folgenden Tabelle.

Hardwaremerkmale	Aufrüstbar	Reparierbar	Ersetzbar	Löten
Der Hauptprozessor oder das System-on-a-Chip (SOC)	Nein	Nein	Nein	Ja
Die Hauptspeicherkapazität des Systems	Nein	N/A	N/A	N/A
Die Massenspeicherkapazität des Systems	N/A	N/A	N/A	N/A
Drahtlose Netzwerkfähigkeit	N/A	N/A	N/A	N/A
Grafikfähigkeit (integriert oder diskret)	N/A	N/A	N/A	N/A
Display-Panel oder Display-Einheit	N/A	Nein	Ja	Nein
Integrierte mechanische Tastaturen	N/A	N/A	N/A	N/A
Alle Batterien	N/A	N/A	N/A	N/A
Alle externen und internen Stromversorgungen	N/A	Nein	Ja	Nein
Alle Lüfterbaugruppen	N/A	N/A	N/A	N/A
UND mindestens zwei der folgenden Punkte (oder einer, falls alle übrigen im Produkt fehlen):	Aufrüstbar	Reparierbar	Ersetzbar	Löten
Lautsprecher	Nein	Nein	Ja	Nein
Kamera	Nein	Nein	Nein	Nein
Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A
I/O-Anschlüsse und externer Stromanschluss	Nein	Nein	Nein	Ja
Lesegeräte (z. B. Magnetstreifen, Dallas-Key, Fingerabdruck, Chipkarte)	N/A	N/A	N/A	Nein

Empfohlene Werkzeuge

Die folgenden Werkzeuge könnten für die Durchführung der Demontage- und Montageschritte benötigt werden.

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlitzschraubendreher (optional)
- Pinzette
- Hebelwerkzeug
- Seitenschneider (optional)
- Heißluftpistole (optional)
- Antistatische Handschuhe
- Antistatisches Armband (optional)
- Antistatische Matte mit Erdungsdraht (optional)
- Antistatisches Armband (optional)

Schraubenliste

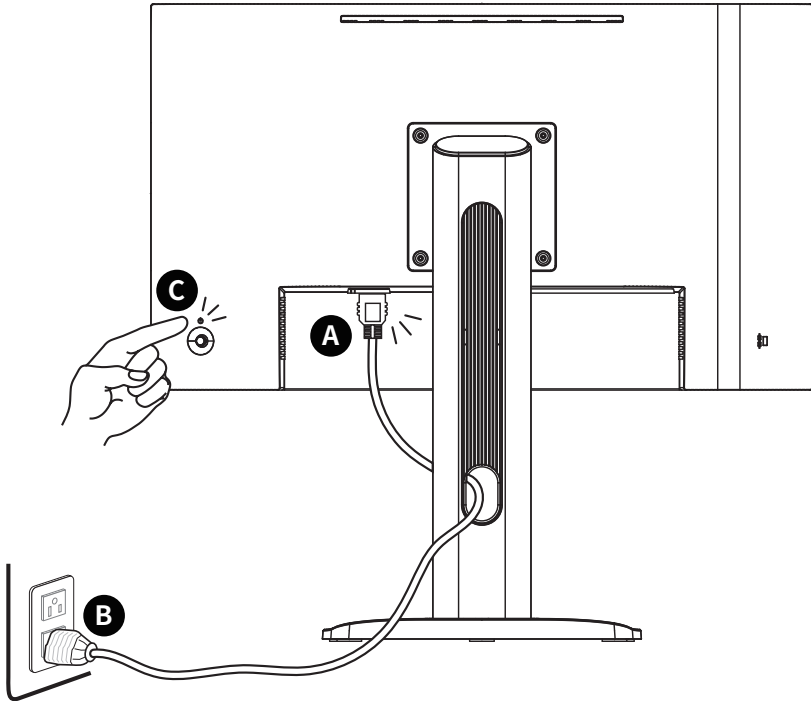
Bitte beachten Sie die nachstehende Schraubenliste beim Zerlegen und Zusammenbauen des Computers.

Hinweis: Diese Schraubenliste dient nur als Referenz und kann von Modell zu Modell unterschiedlich sein. Es wird dringend empfohlen, dass sich Benutzer für weitere Unterstützung an das autorisierte Servicecenter wenden.

Komponente	Schraubentyp	Menge
Dekorstreifen	M2.5*4	5
Netzteilplatine	M3*6	4
Abschirmabdeckung	M3*3	4
Hauptplatine	M3*6	4

Vorbereitung zur Demontage

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, einschließlich des Netzkabels, vom Monitor.



 **Wichtig**

- *Trennen Sie vor der Demontage/Montage den Monitor von allen Stromquellen und stellen Sie ihn auf eine stabile Oberfläche.*
- *Wenn Sie das Netzkabel abziehen, halten Sie immer den Stecker des Kabels fest. Ziehen Sie niemals direkt am Kabel.*
- *Platzieren Sie das Monitor nicht in Umgebungen, in denen es Nebel, Rauch, Vibrationen, übermäßigem Staub, salzhaltiger oder fettiger Luft oder anderen korrosiven Gasen und Dämpfen ausgesetzt ist.*
- *Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, verwenden Sie vor dem Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Komponenten ein antistatisches Armband.*
- *Behandeln Sie das Display-Panel mit besonderer Vorsicht, da es zerbrechlich ist und zerbrechen könnte.*
- *Führen Sie keine Wartungsarbeiten mit nassen Händen durch.*
- *Stellen Sie nach der Montage sicher, dass alle Schrauben wieder eingesetzt sind und keine übrig gebliebenen Schrauben im Monitor verbleiben.*

Der Ständer

Demontage des Ständers

1. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine stabile, geschützte Oberfläche.
2. Suchen und entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Ständer **1** befestigt ist.
3. Heben Sie den Ständer **2** an und entfernen Sie ihn vom Monitor.



Montage des Ständers

1. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine stabile, geschützte Oberfläche.
2. Richten Sie die Schraubenlöcher am Ständer an den Schraubenlöchern in der hinteren Abdeckung aus.
3. Setzen Sie die Schrauben **1** wieder ein und ziehen Sie sie fest, um den Ständer **2** zu sichern.



Hintere Abdeckung

Demontage der Hintere Abdeckung

1. Legen Sie Ihre Daumen auf die hintere Abdeckung **1**, und die anderen Finger **2** gegen die Frontblende. Drücken Sie Ihre Daumen **3** nach unten, um die obere sowie die linke und rechte Seite der hinteren Abdeckung zu öffnen.

 **Wichtig**

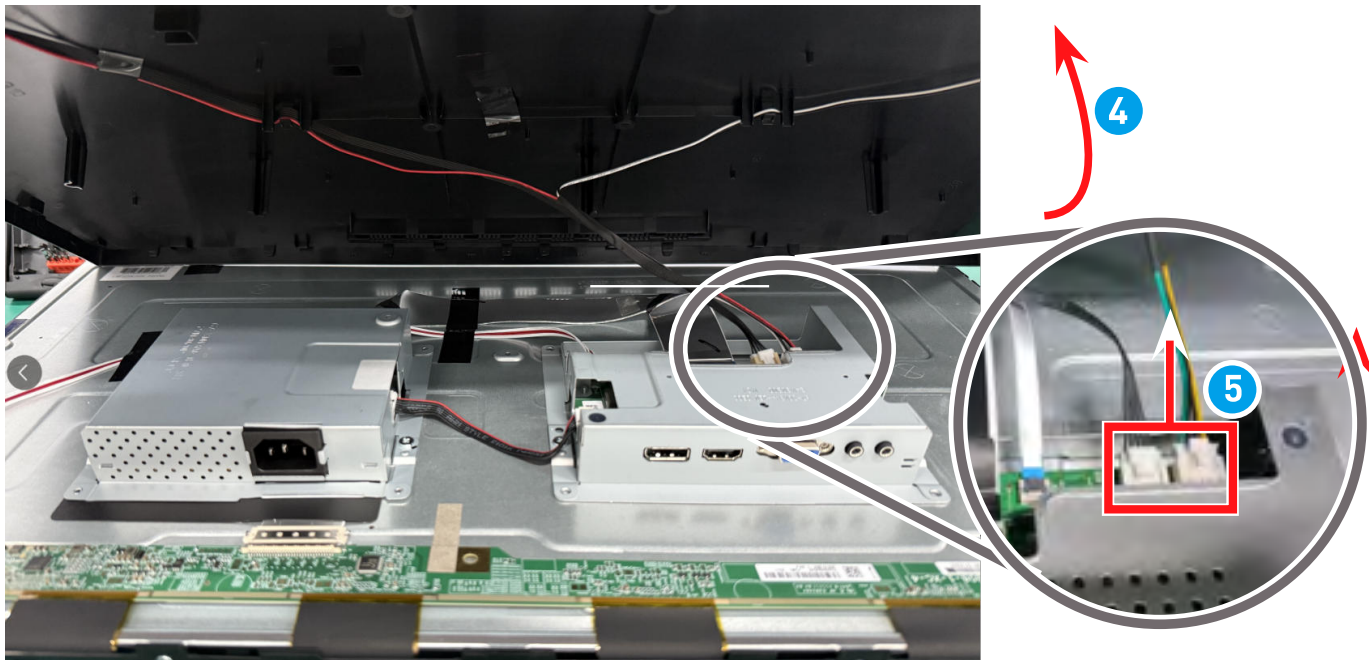
- Vermeiden Sie Fingerdruck auf der Bildschirmoberfläche, da dies das Display beschädigen kann.
-



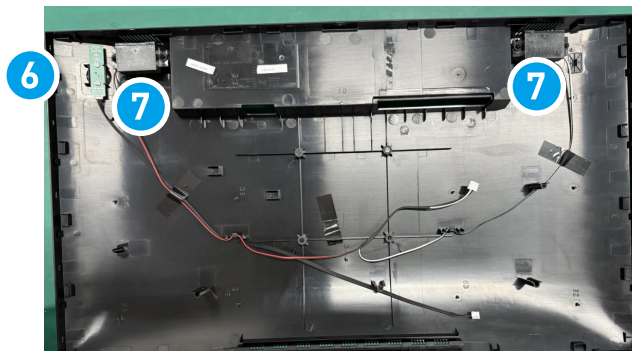
2. Hebeln Sie die Unterseite der hinteren Abdeckung vorsichtig mit einem Hebelwerkzeug ab.



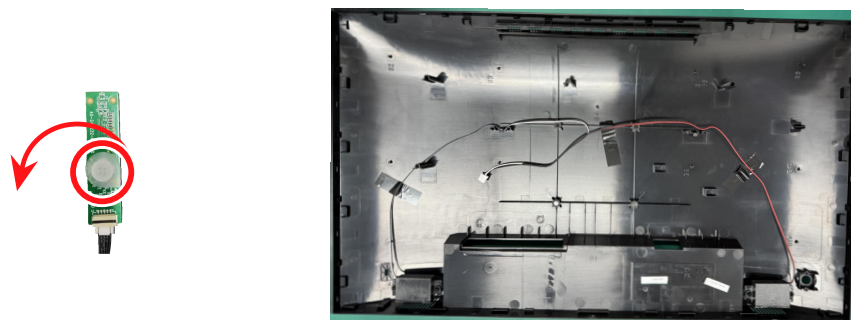
3. Heben Sie die hintere Abdeckung vorsichtig an **4** und seien Sie beim Abziehen der Lautsprecherkabel vorsichtig **5**.



4. Lösen und entfernen Sie vorsichtig die Navigations-Board **6**, die Lautsprecher **7**, und sämtliche Kabel aus der hinteren Abdeckung.

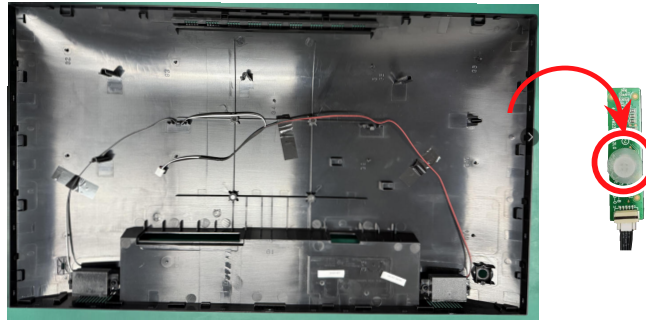


5. Entfernen Sie zum Abschluss den Navigations-Taste.

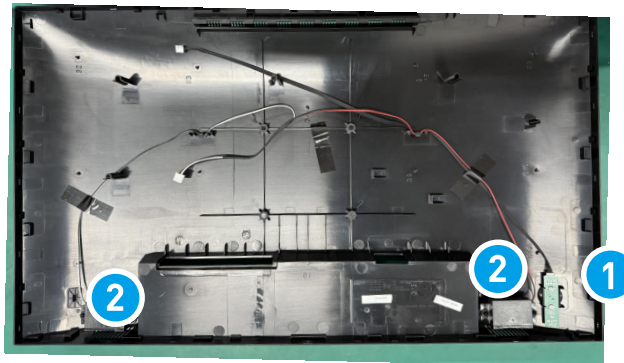


Montage der Hintere Abdeckung

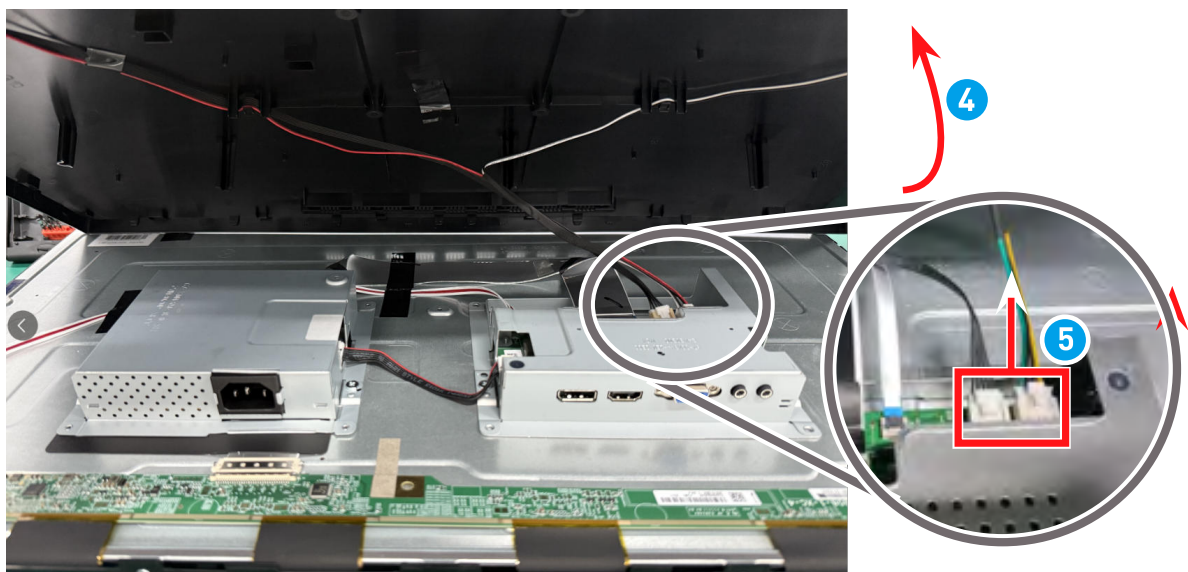
1. Stecken Sie den Navigations-Taste ein, um mit der Montage der hinteren Abdeckung zu beginnen.



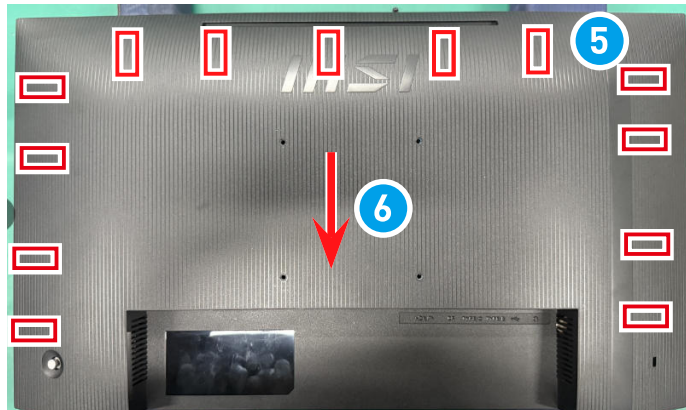
2. Befestigen Sie das Navigations-Board **1**, und die Lautsprecher **2** vorsichtig an ihrer Position und verlegen Sie deren Kabel.



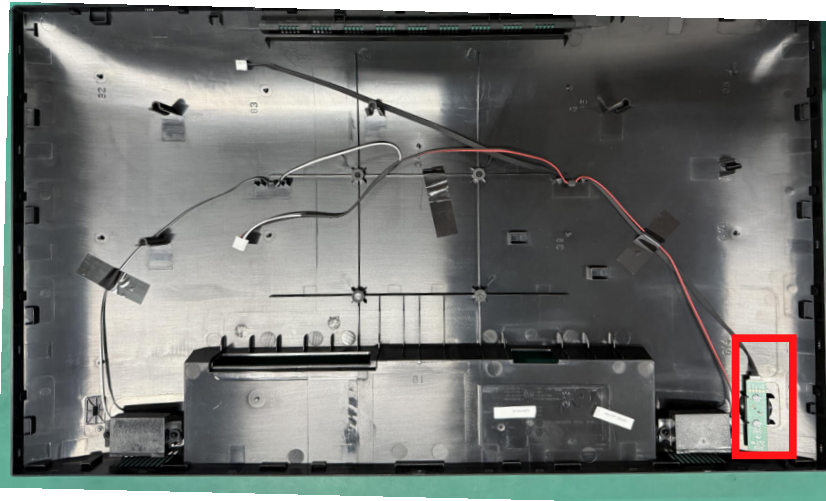
3. Schließen Sie die Lautsprecherkabel **3** vorsichtig an das Hauptplatine an und schließen Sie anschließend die hintere Abdeckung **4**.



4. Richten Sie die Laschen an der hinteren Abdeckung an den Schlitten **5** aus. Drücken Sie die hintere Abdeckung zum Abschluss vorsichtig nach unten **6**.

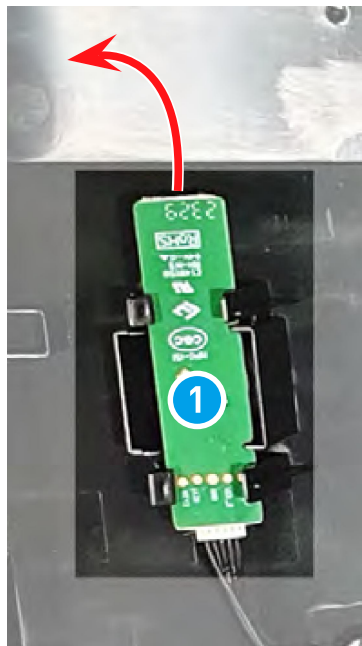


Navigations-Board & Navigations-Taste

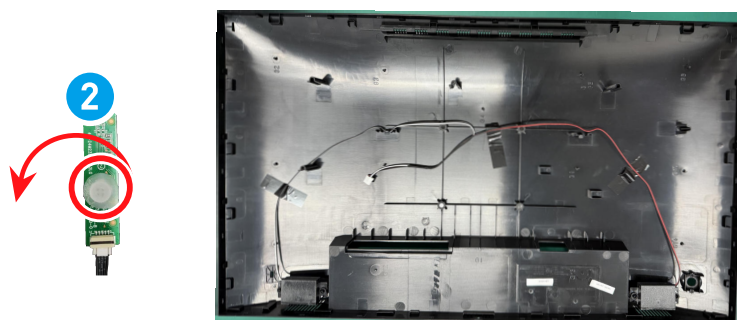


Demontage der Navigations-Board & Navigations-Taste

1. Heben Sie die Navigations-Board **1** an und entfernen Sie sie zusammen mit den Kabeln von der hinteren Abdeckung.

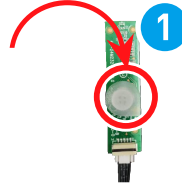
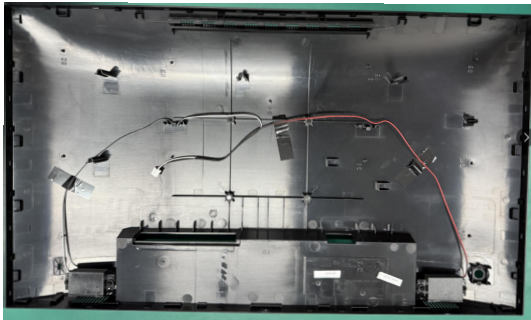


2. Entfernen Sie den Navigations-Taste **2**, um die hintere Abdeckung freizugeben.

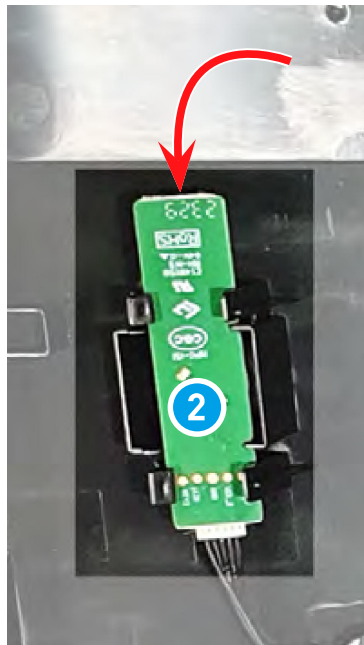


Montage der Navigations-Board & Navigations-Taste

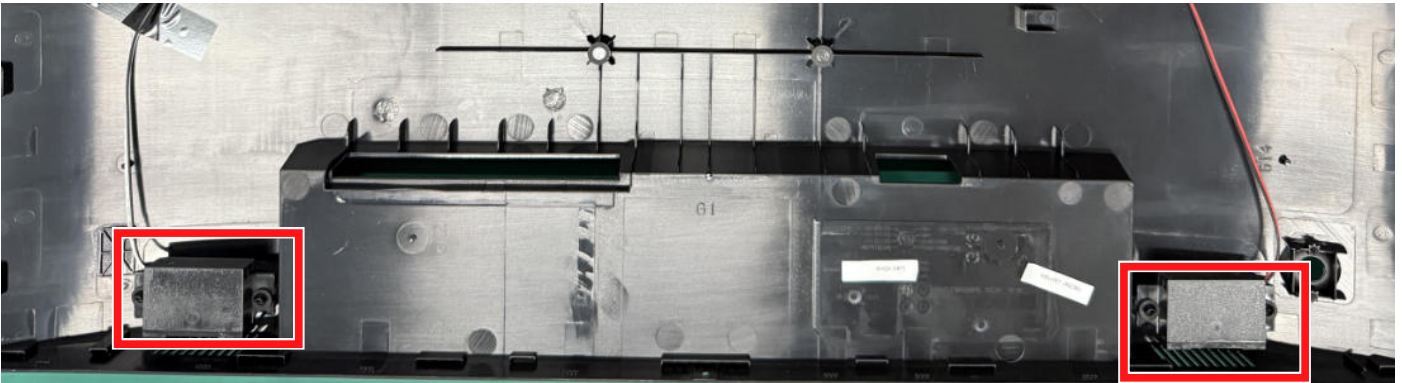
1. Stecken Sie die Navigations-Taste **1** ein, um mit der Montage der hinteren Abdeckung zu beginnen.



2. Richten Sie die Navi-Tastatur **2** aus und setzen Sie sie wieder auf die hintere Abdeckung auf.



Lautsprecher

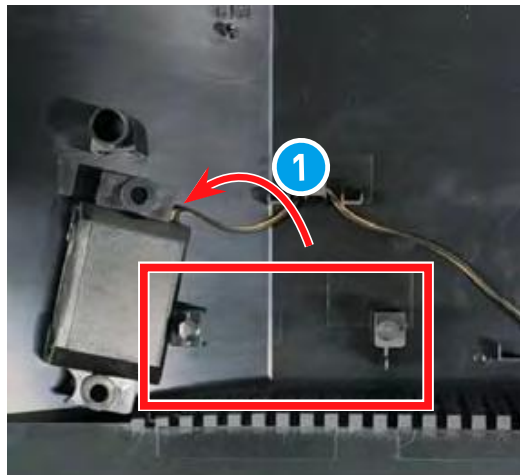


Demontage des Lautsprechers

1. Lautsprecher lokalisieren.

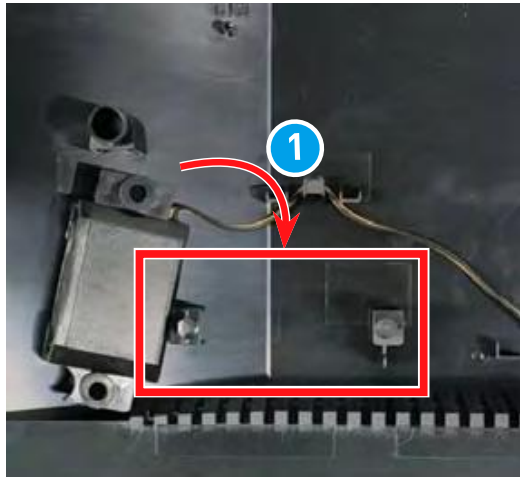


2. Demontieren Sie die Lautsprecher aus den Halterungen **1** und führen Sie die Lautsprecherkabel vorsichtig heraus.



Montage des Lautsprechers

1. Lautsprecherkabel ausrichten und Lautsprecher an Halterungen befestigen ①.



-
2. Verlegen und verbinden Sie die Lautsprecherkabel.

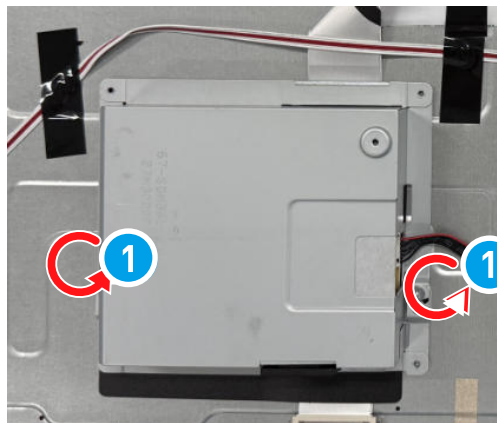


LCD-Panel und Abschirmungsabdeckung

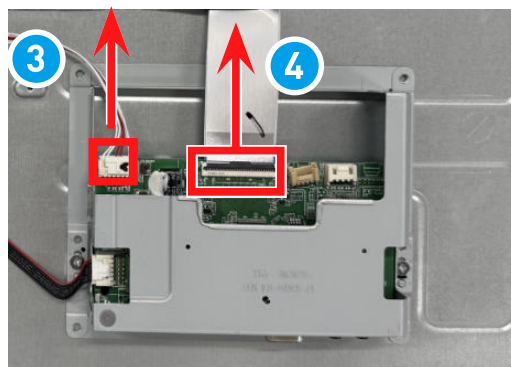


Demontage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung

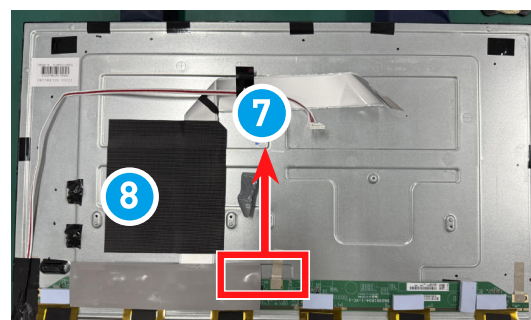
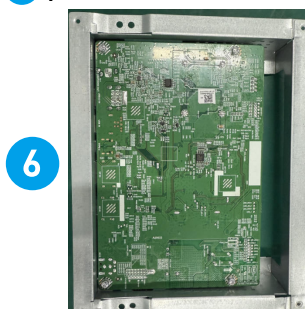
1. Entfernen Sie die Schrauben der Abschirmabdeckung **1** und die Schrauben des Dekorstreifen **2**.



2. Trennen Sie das LED-Kabel **3**. Und trennen Sie das Panel-Signalkabel **4**.

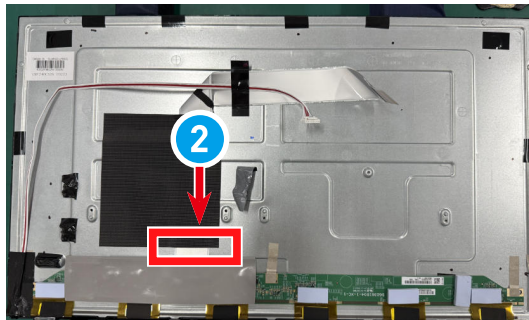


3. Entfernen Sie die Abschirmabdeckung **6**, das Panel-Signalkabel **7**, und das LED-Kabel **8**.

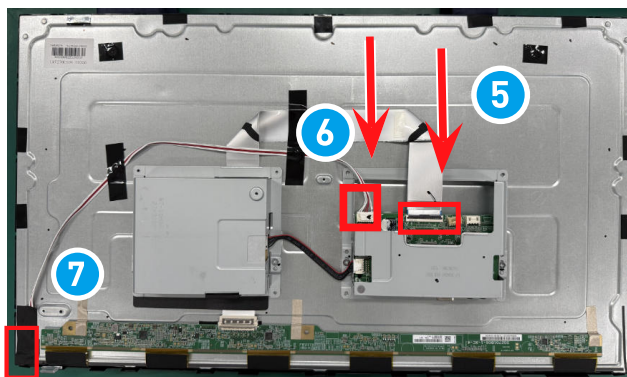


Montage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung

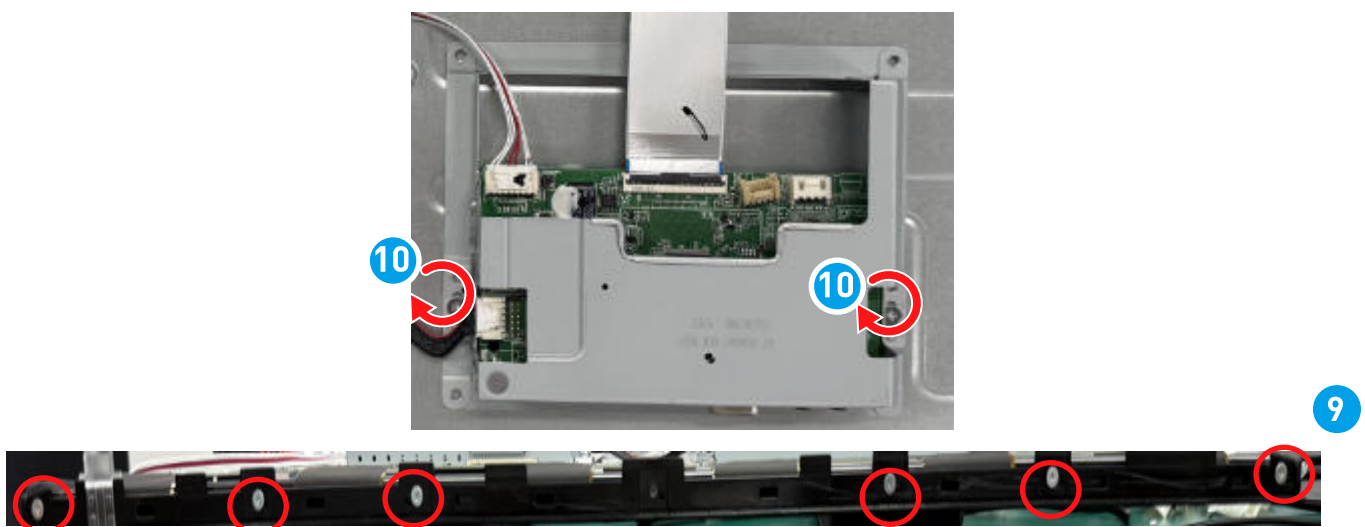
1. Schließen Sie das Panel-Signalkabel **2**



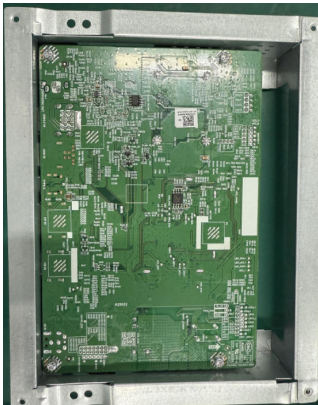
2. Schließen Sie das Signalkabel des Panels **5** an, drücken und halten Sie die Entriegelungslaschen des Kabels und ziehen Sie das Kabel vorsichtig nach innen. Schließen Sie das LED-Kabel **6** an beiden Enden an und **7** denken Sie daran, das LED-Kabel in der linken Ecke des LCD-Panels mit schwarzem Klebeband zu umwickeln, um Lichtlecks zu vermeiden.



3. Befestigen Sie die Dekorstreifen-Schrauben **9** und die Abschirmabdeckungs-Schrauben **10** zum Abschluss.



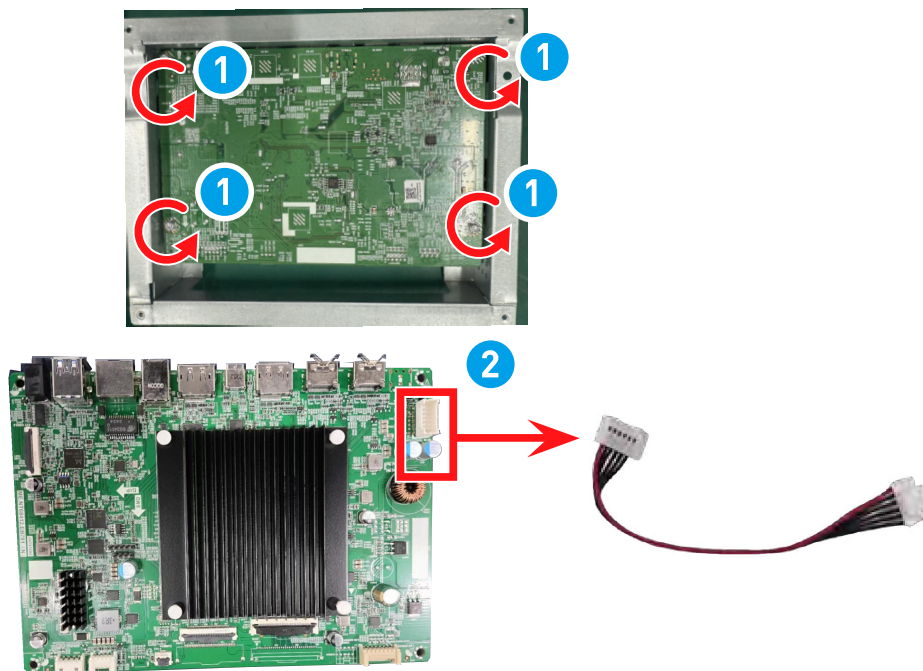
Hauptplatine



Demontage des Hauptplatine

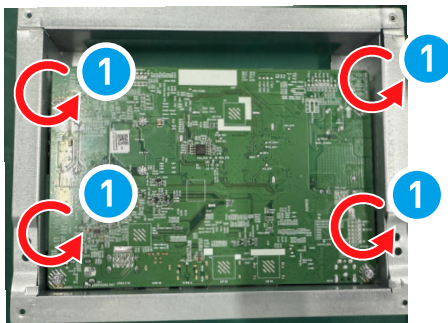
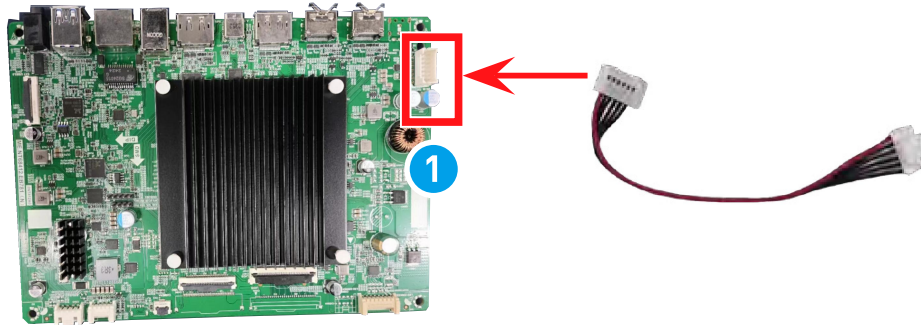
Folgen Sie der Anleitung zur [Demontage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung](#) um das Hauptplatine zu entfernen.

1. Suchen Sie das Hauptplatine und entfernen Sie die Schrauben. ①
2. Trennen Sie zum Abschluss das Kabel vom linken Hauptplatine ②.



Montage des Hauptplatine

1. Zum Abschluss das Kabel vom linken Hauptplatine ① anschließen.
2. Suchen Sie da Hauptplatine und entfernen Sie die Schrauben. ②



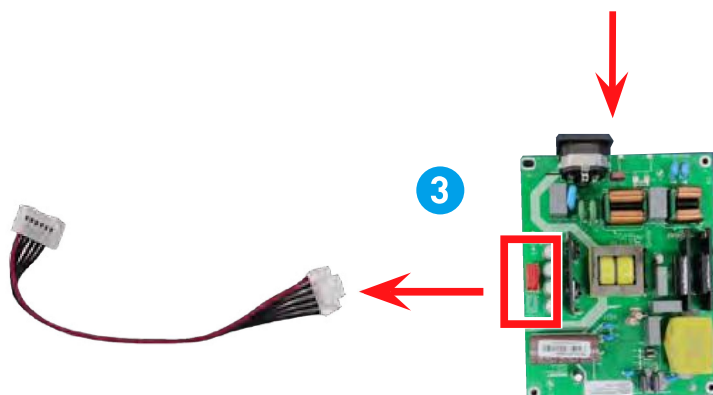
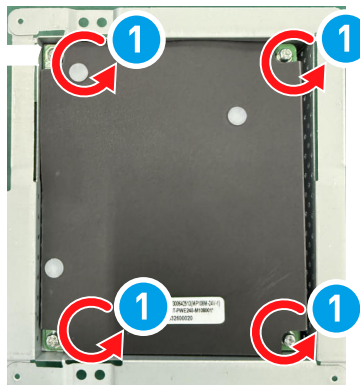
Netzteilplatine



Demontage der Netzteilplatine

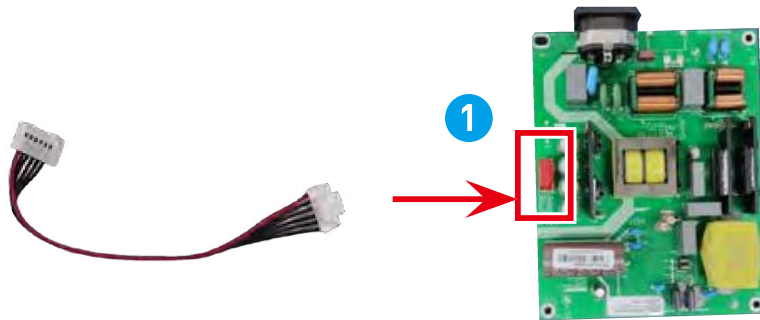
Folgen Sie der Anleitung zur [Demontage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung](#) um das Netzteilplatine zu entfernen.

1. Lösen Sie die Schrauben auf der Netzteilplatine. ①
2. Trennen Sie zum Abschluss das Kabel von der rechten Netzteilplatine ③ .



Montage der Netzteilplatine

1. Schließen Sie zum Abschluss das Kabel von der rechten Netzteilplatine **1** an.



Dekorstreifen

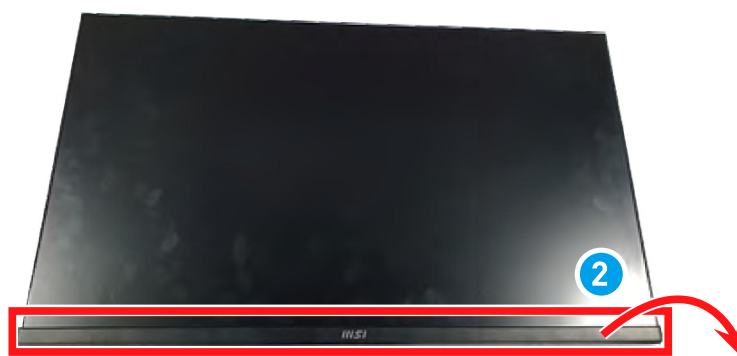


Demontage der Dekorstreifen

1. Folgen Sie der Anleitung zur [Demontage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung](#), um den Dekorstreifen zu entfernen.
2. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schrauben **1**, mit denen der Dekorstreifen an der LCD-Blende befestigt ist.

1

3. Ziehen Sie den Dekorstreifen **2** from bei nach oben zeigendem Monitor vorsichtig nach außen von der LCD-Blende ab.



Montage der Dekorstreifen

1. Platzieren Sie den Dekorstreifen **1** wieder auf der LCD-Blende, wobei die Schraubenlöcher ausgerichtet sein müssen, und lassen Sie ihn dann durch Herunterdrücken an den Kanten einrasten.



2. Setzen Sie die Schrauben **2** wieder ein und ziehen Sie sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest, um den Dekorstreifen an der LCD-Blende zu befestigen.



Problemlösung

Benutzer können die folgenden Tipps zu Rate ziehen oder den [MSI Monitor-Unterstütz](#) besuchen, um bei häufig auftretenden Problemen mit dem Produkt eine schnelle und einfache Fehlerbehebung zu erhalten. Es wird immer empfohlen, dass Benutzer sich bei Bedarf an das autorisierte MSI-Servicecenter wenden, um erweiterten technischen Support zu erhalten.

Die Betriebsanzeige-LED ist aus.

- Drücken Sie noch einmal die Ein-/Austaste des Monitors.
- Prüfen Sie, ob das Monitornetzkabel richtig angeschlossen ist.

Es wird kein Bild angezeigt.

- Prüfen Sie, ob die Computergrafikkarte richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob Computer und Monitor an Steckdosen angeschlossen und eingeschaltet sind.
- Prüfen Sie, ob das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Der Computer befindet sich möglicherweise im Bereitschaftsmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste zur Aktivierung des Monitors.

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

- Stellen Sie den Computer anhand der Anweisungen unter Voreingestellte Anzeigemodi entsprechend dem Monitor ein.

Es gibt keine Plug-and-Play-Funktionalität.

- Prüfen Sie, ob das Monitornetzkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob Computer und Grafikkarte Plug-and-Play-kompatibel sind.

Symbole, Schrift und/oder Anzeige sind unscharf, verschwimmen oder haben Farbprobleme.

- Vermeiden Sie den Einsatz von Videoverlängerungskabeln.
- Passen Sie Helligkeit und Kontrast an.
- Passen Sie die RGB-Farbe an oder stimmen Sie die Farbtemperatur ab.
- Prüfen Sie, ob das Monitorsignalkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie den Signalkabelanschluss auf verbogene Kontakte.

Der Monitor beginnt zu flackern oder zeigt Wellen.

- Ändern Sie die Bildfrequenz entsprechend den Fähigkeiten Ihres Monitors.
- Aktualisieren Sie Ihre Grafikkartentreiber.
- Halten Sie den Monitor von elektrischen Geräten fern, welche elektromagnetische Störungen verursachen könnten.

So ändern Sie die Einstellungen für die Monitorauflösung

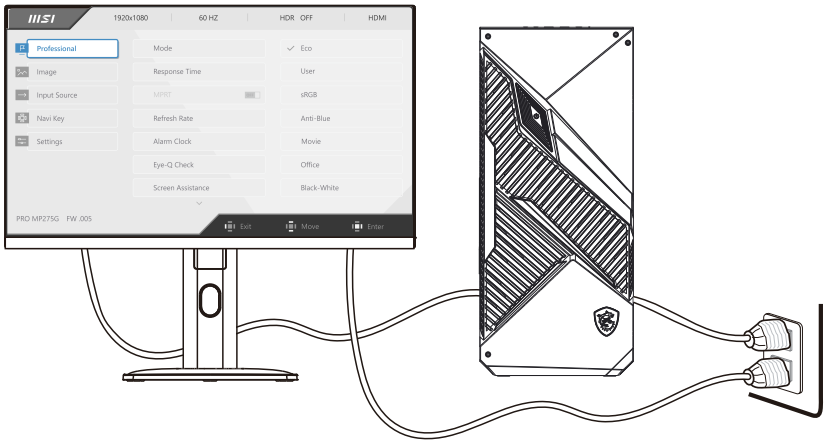
https://www.msi.com/support/technical_details/MNT_Resolution

Informationen zur Reaktionszeit des Monitors

https://www.msi.com/support/technical_details/MNT_Perf_Product_Responding_Speed

Einschalten nach der Wartung

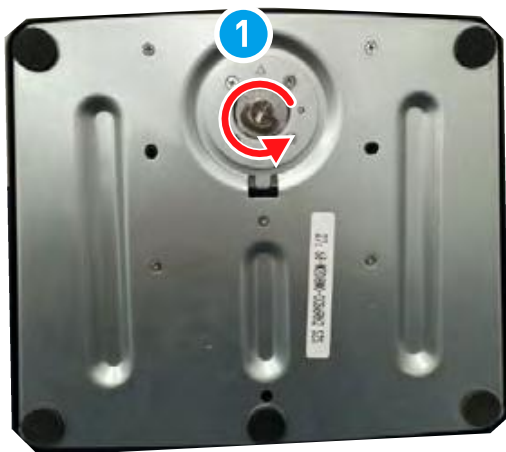
1. Verbinden Sie das Signalkabel vom Monitor mit Ihrem PC. Verbinden Sie das Netzkabel mit der Strombuchse des Monitors und der Steckdose. Schalten Sie den Monitor ein.
2. Überprüfen Sie je nach Signalanschlüssen des Monitors nacheinander die VGA-, HDMI- und DP-Anschlüsse. Ändern Sie die Anzeige auf rote, grüne, blaue, weiße und schwarze Bildschirme, um zu überprüfen, ob ein Bild abnormal ist.
3. Drücken Sie die Menütaste und passen Sie die Helligkeit oder andere Funktionen an, um den Bildschirm auf Anomalien zu überprüfen.
4. Überprüfen Sie die Audio- und Lautstärkeregelung auf Anomalien beim Anschluss an verschiedene Signalanschlüsse.
5. Setzen Sie den Monitor nach der Überprüfung zurück. Schalten Sie den Monitor aus und ziehen Sie alle Kabel ab.



Recycling-Richtlinien

Standfuß

1. Befolgen Sie die Anweisungen zur [Demontage des Ständers](#) , um den verstellbaren Ständer vom Monitor zu entfernen.
2. Durch das Auseinandernehmen der Schnellverschlussbefestigungen ① der Standfuß, um den verstellbaren Ständer vom Basis ② zu trennen.



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



4. Drehen Sie die Basis um. Reißen Sie die Gummipolster **3** ab und entfernen Sie die Schrauben **4** darunter mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, um die Basis zu öffnen.

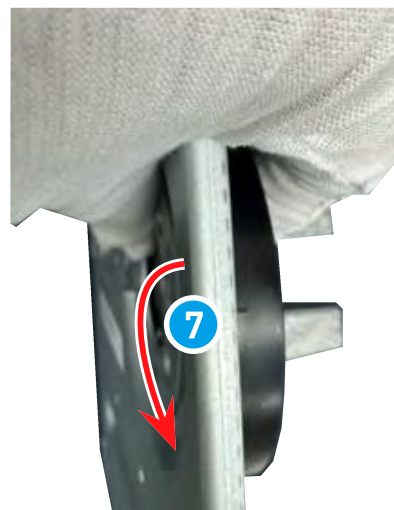


5. Öffnen und entnehmen Sie die Stahlgrundplatte **5**, die Kunststoffgrundplatte kann von qualifizierten Recyclern recycelt werden.



Beide Platten

6. Schrauben Sie die Basis **6** ab und entfernen Sie alle Komponenten **7**.

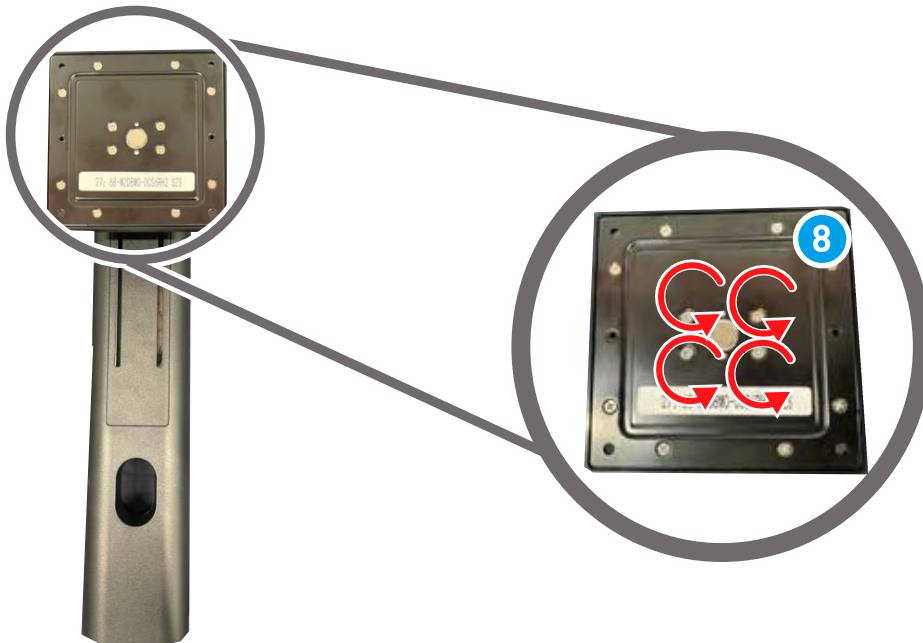


7. Beide Platten können von qualifizierten Recyclern recycelt werden.



VESA-Platte

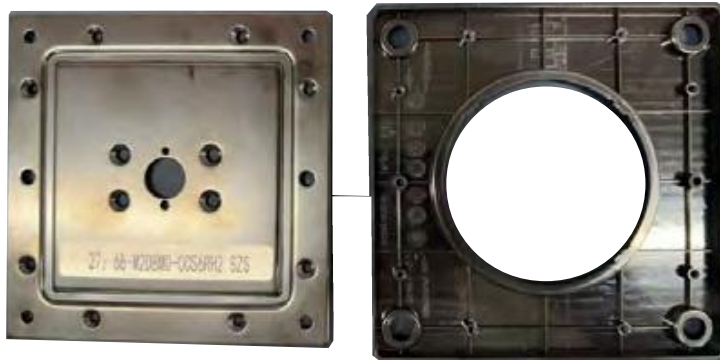
8. Lösen Sie die Ständerschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher **8**.



9. Verwenden Sie ein Hebelwerkzeug, um die Stahl- und Kunststoff-VESA-Platte am Rand zu öffnen.

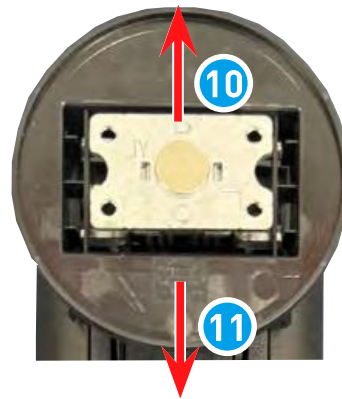


10. Die Kunststoff-VESA-Platte kann von qualifizierten Recyclern recycelt werden.



Standgehäuse

11. Entfernen Sie die runde, scheibenförmige Oberseite **9** wie unten beschrieben ab **10** **11** **12**.



12. Entfernen Sie die Schrauben **13**, um die Kappe abzunehmen **14**.



13. Mit einer Zange geradebiegen 15 und die Schale entfernen 16.



14. Mit einem Hebelwerkzeug vorsichtig das Gehäuse der Strebe aufhebeln 17.



15. Lösen Sie die Schrauben 18 und das abgenommene Standgehäuse kann von einem qualifizierten Recycler recycelt werden.

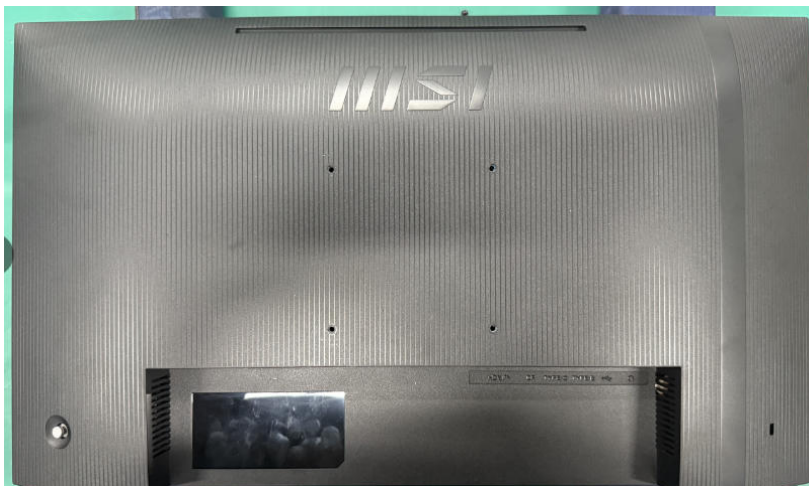


Hintere Abdeckung



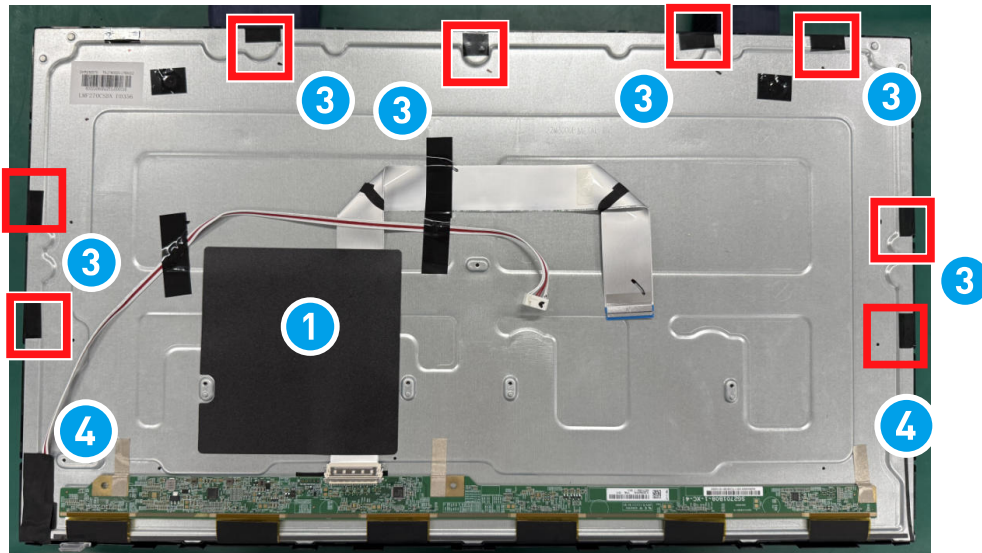
Bevor Sie die getrennten Kunststoffteile recyceln, entfernen Sie bitte alle Schraubenkappen mit Kupferstiften, falls vorhanden, mit einem Kreuzschlitzschraubendreher oder einer Seitenschneider.

1. Befolgen Sie die Anweisungen zur [Demontage der Hinteren Abdeckung](#) , um die hintere Abdeckung zu entfernen.
2. Befolgen Sie die Anweisungen zur [Demontage der Kamera](#) , um die hintere Abdeckung zu entfernen.
3. Befolgen Sie die Anweisungen zur [Demontage der Navigations-Board & Navigations-Taste](#) , um die hintere Abdeckung zu entfernen.
4. Befolgen Sie die Anweisungen zur [Demontage des Lautsprechers](#) , um die hintere Abdeckung zu entfernen.
5. Nach dem Zerlegen aller Komponenten kann die Rückabdeckung von qualifizierten Recyclern recycelt werden.



Entfernen des Dekostreifens und der LCD-Blende

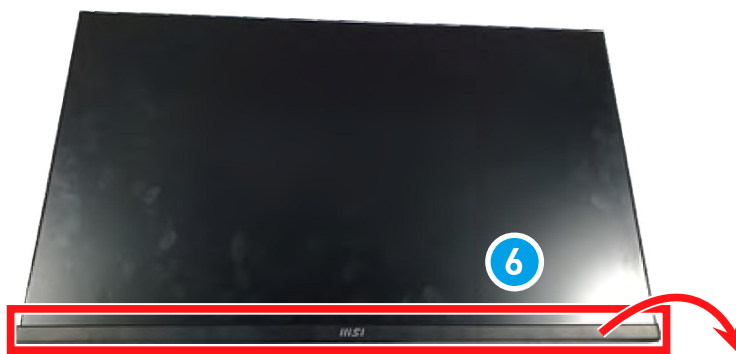
1. Befolgen Sie die Anweisungen zur [Demontage des LCD-Panels und der Abschirmabdeckung](#), um den Dekorstreifen und die LCD-Blende zu entfernen.
2. Legen Sie das Anzeigemodul in die Werkbank, entfernen Sie das FFC-Kabel **1**, reißen Sie die Klebebänder **3** ab und entfernen Sie das leitfähige Tuch **4**.



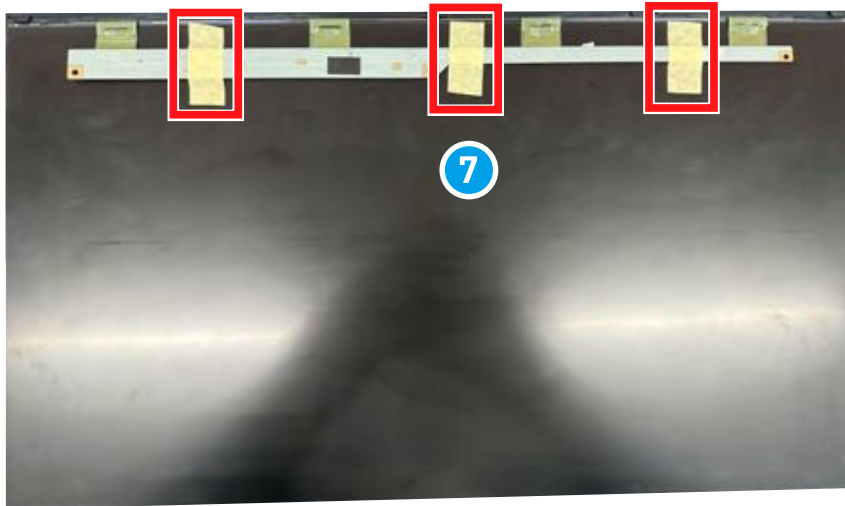
3. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schrauben **5** des Dekostreifens und der LCD-Blende, mit denen das LCD-Panel befestigt ist.



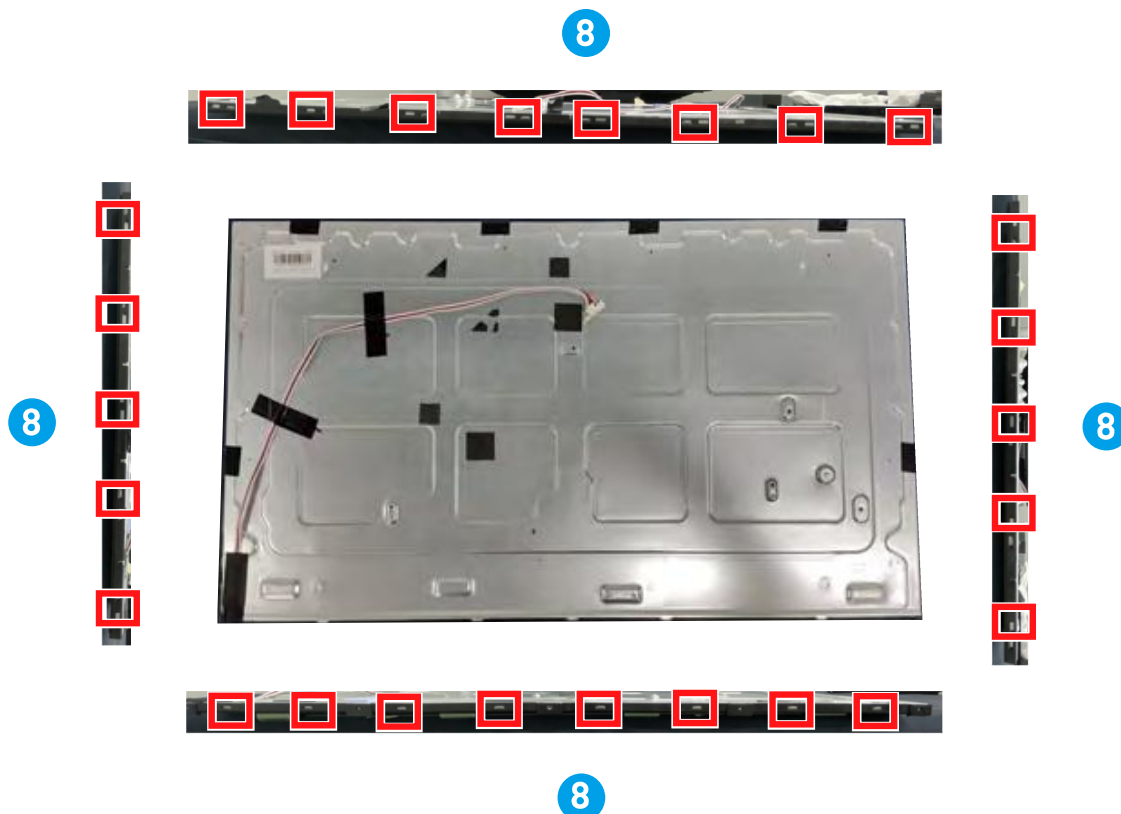
4. Mit dem Monitor mit der Vorderseite nach oben, ziehen Sie vorsichtig nach außen, um den Dekorstreifen **6** vom LCD-Panel zu entfernen.



-
5. Nehmen Sie drei Falten Klebeband aus Klebepapier und kleben Sie die Quellplatte auf das LCD-Panel **7**

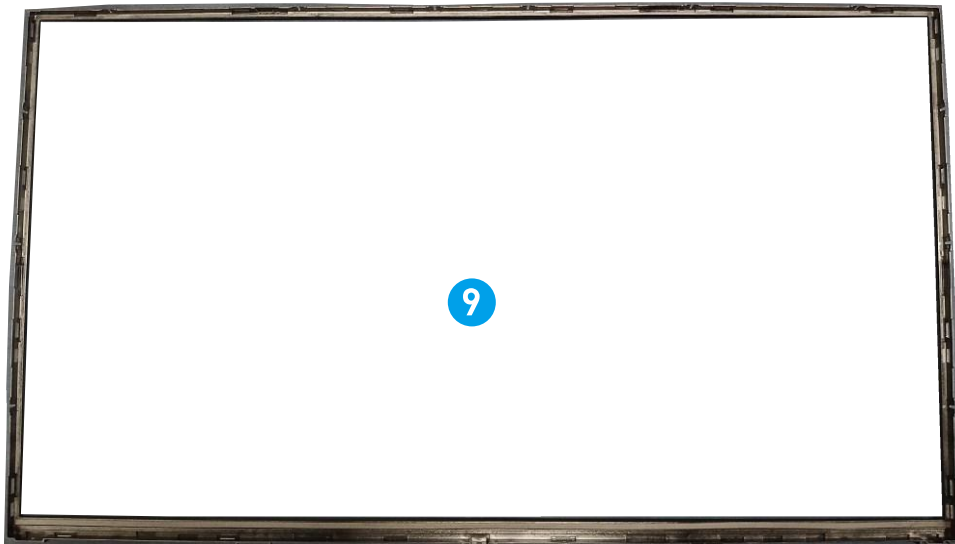


-
6. Öffnen Sie die LCD-Blende **8** mithilfe einer Hebelstange und lösen Sie den Gummirahmen von der Rückplatte, die über insgesamt 26 Schnallen verfügt.





7. Die LCD-Blende **9** kann recycelt werden.



 **Wichtig**

1. Diese Demontage muss in einem Reinraum erfolgen.
2. Sie müssen ein antistatisches Handgelenkband tragen, wenn Sie das Hauptplatinen und das LCD-Panel berühren.
3. Zum Ableiten statischer Elektrizität muss ein Ionen-Ventilator vorhanden sein.
4. Gehen Sie bei diesem Vorgang bitte vorsichtig vor, um eine Beschädigung des LCD-Panels zu vermeiden.

Anweisungen zum Ende der Produktlebensdauer



MSI Umweltinformationen

Informationen zu den Umweltinitiativen, -richtlinien, -programmen und -zielen von MSI finden Sie in der [Umwelt-Nachhaltigkeitspolitik](#).

Zweck

Diese Informationen sollen Recyclern Orientierungshilfe hinsichtlich der Anwesenheit von Materialien und Komponenten auf Produktebene bieten, wie es die EU-WEEE-Richtlinie und die Änderungsrichtlinie vorschreiben.

Informationen zur Identifizierung von Komponenten und Materialien

Die folgenden Stoffe, Zubereitungen oder Komponenten sollten gemäß Artikel 4 der EU-Richtlinie 75/442/EWG des Rates getrennt von anderen Elektro- und Elektronik-Altgeräten entsorgt oder zurückgewonnen werden.

Identifizieren Sie die Materialien für die Materialien und Komponenten der Liste der Abfall-Elektro- und Elektronikgeräte.

*1: Die folgenden Artikelnummern entsprechen denen unter [Produktkomponenten und Zubehör](#).

Materialien	Artikel*1	Position
Kondensatoren, die Polychlorierte Biphenyle (PCB) enthalten, sowie alle elektrischen Geräte, die Polychlorierte Biphenyle (PCB) und Polychlorierte Terphenylen (PCT) enthalten	—	Abwesend
Quecksilberhaltige Bauteile wie Schalter oder Hintergrundbeleuchtungslampen	—	Abwesend
Batterien	—	Abwesend
Leiterplatten von Mobiltelefonen im Allgemeinen und von anderen Geräten, wenn die Oberfläche der Leiterplatte größer als 10 Quadratzentimeter ist	5	Hauptplatine
	8	Navigations-Board
	4	Netzteilplatine
	12	Kamera-Leiterplatte
	7	HUB-Leiterplatte
	2	Quellplatine
Tonerkartuschen, flüssig und pastös, sowie Farbtoner	—	Abwesend
Kunststoffe, die abominierte Flammschutzmittel enthalten	—	Abwesend

Materialien	Artikel*1	Position
Asbestabfälle und asbesthaltige Bauteile	—	Abwesend
Kathodenstrahlröhren	—	Abwesend
Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW), Fluorchlorkohlenwasserstoffe (H-FCKW) oder Fluorkohlenwasserstoffe (FKW), Kohlenwasserstoffe (KW)	—	Abwesend
Gasentladungslampen	—	Abwesend
Flüssigkristallanzeigen (ggf. samt Gehäuse) mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern und alle mit Gasentladungslampen von hinten beleuchteten	2	LCD-Panel
Externe Elektrokabel	16	Netzkabel
Bauteile mit feuerfesten Keramikfasern	—	Abwesend
Bauteile, die radioaktive Stoffe enthalten oder Stoffe, die radioaktiv werden	—	Abwesend
Elektrolytkondensatoren, die bedenkliche Substanzen enthalten (Höhe > 25 mm, Durchmesser > 25 mm oder proportional ähnliches Volumen)	4	Netzteilplatine
Beryllium und seine Verbindungen (einschließlich Berylliumoxid)	—	Abwesend
Flüssigkeiten	—	Abwesend

Produktücknahmeservice

Abfall-Elektrogeräte können gefährliche Substanzen enthalten und somit die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährden. Eine ordnungsgemäße Entsorgung ist daher erforderlich. MSI bietet kostenloses Recycling für EPEAT-registrierte Produkte an, um sicherzustellen, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer verantwortungsvoll recycelt wird.

Um Ihr Gerät über diesen Service ordnungsgemäß zu recyceln, befolgen Sie bitte diese Schritte:

1. Bitte löschen Sie Ihre personenbezogenen Daten von Ihrem Altgerät.
2. [KLICKEN SIE HIER](#) , um zu erfahren, wie Sie Ihr Altprodukt recyceln können.
3. Finden Sie auf der Website den MSI-Recyclingstandort in Ihrer Nähe.
4. Kontaktieren Sie die ausgewiesene Recyclingstelle telefonisch oder per E-Mail, um die Abholung zu vereinbaren. Die Kunden sind für alle Versand- und Lieferkosten verantwortlich.

OSD- Einrichtung

OSD-Einrichtung

Dieses Kapitel bietet Ihnen wesentliche Informationen zur Einrichtung des On-Screen Displays (OSD).

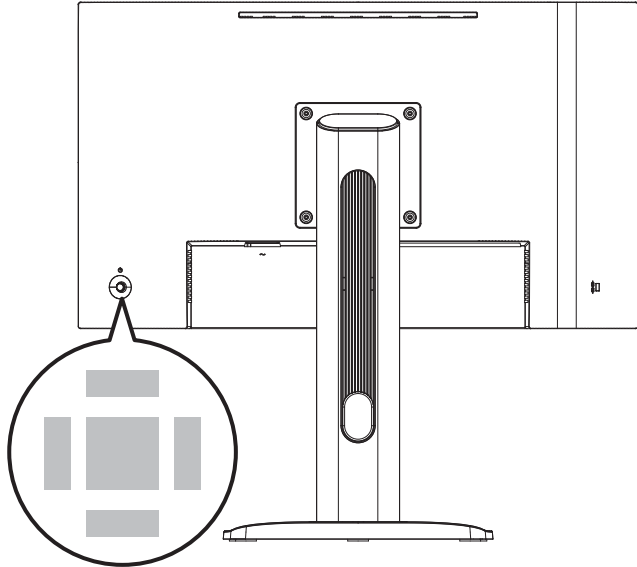


Wichtig

Alle Angaben können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Navigations-Taste

Der Monitor ist mit einer Navigations-Taste ausgestattet, dabei handelt es sich um eine mehrdirektionale Bedientaste, mit der Sie im OSD-Menü navigieren können.



Nach oben/ unten/ links/ rechts:

- Funktionsmenüs und -elemente wählen
- Anpassen von Funktionwerten
- Aufrufen / Verlassen der Funktionsmenüs

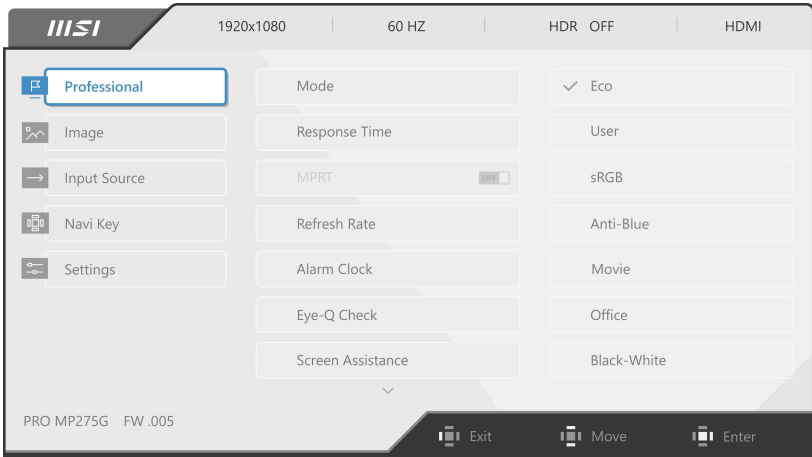
Drücken Sie die Taste (OK):

- Starten des OSD (On-Screen-Displays) Menüs
- Untermenüs aufrufen
- Auswahl oder Einstellung bestätigen

Hotkey

- Nutzer können die voreingestellten Funktionsmenüs aufrufen, indem sie die Navigationssteuerung nach oben, unten, links oder rechts bewegen, wenn das OSDMenü inaktiv ist.
- Nutzer können ihre eigenen Hotkeys anpassen, um die verschiedenen Funktionsmenüs aufzurufen.

OSD-Menü



Bild

1. Menüebene	2./3. Menüebene	Beschreibung						
Helligkeit	0-100	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Helligkeit entsprechend der Umgebungsbeleuchtung ein. 						
Kontrast	0-100	<ul style="list-style-type: none"> Durch Anpassen des Kontrasts lässt sich die Augenbelastung reduzieren. 						
Schärfe	0-5	<ul style="list-style-type: none"> Die Schärfe verbessert Klarheit und Details von Bildern. 						
Bildoptimierung	OFF (Aus)	<ul style="list-style-type: none"> Die Bildoptimierung optimiert die Bildränder zur Steigerung der Kantenschärfe. 						
	Schwach							
	Mittel							
	Stark							
	Am stärksten							
Schwach Blaulicht	OFF (Aus)	<ul style="list-style-type: none"> Diese Funktion schützt Ihre Augen vor blauem Licht. Bei Aktivierung passt das schwache Blaulicht die Bildschirmfarbtemperatur gelblich an. Wenn der Modus auf Anti-Blau eingestellt ist, muss das schwache Blaulicht aktiviert sein. 						
	ON (Ein)							
HDCR	OFF (Aus)	<ul style="list-style-type: none"> HDCR verbessert die Bildqualität durch Erhöhung des Bildkontrasts. Die Aktivierung von HDCR hat Auswirkungen auf: <table border="1" data-bbox="604 1396 936 1481"> <thead> <tr> <th>Betroffene Funktion</th> <th>Funktionsstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Helligkeit</td> <td>Auswahl nicht gestellt</td> </tr> <tr> <td>» MPRT</td> <td>wird auf „Aus“ gestellt</td> </tr> </tbody> </table>	Betroffene Funktion	Funktionsstatus	» Helligkeit	Auswahl nicht gestellt	» MPRT	wird auf „Aus“ gestellt
	Betroffene Funktion		Funktionsstatus					
» Helligkeit	Auswahl nicht gestellt							
» MPRT	wird auf „Aus“ gestellt							
	ON (Ein)							

1. Menüebene	2./3. Menüebene	Beschreibung
Farbtemperatur	Kühl	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie zur Auswahl und Vorschau von Moduseffekten die Aufwärts- oder Abwärts Taste. • Drücken Sie zur Bestätigung und Übernahme Ihres Modustyps die mittlere - Taste. • Nutzer können die Farbtemperatur im "Anpassung"-Modus abändern.
	Normal	
	Warm	
	Anpassung	
		G (0-100)
		B (0-100)
Autom. Abgl.		<ul style="list-style-type: none"> • Nur bei D-Sub wird diese Einstellung ausgegraut, wenn andere Eingangsquellen erkannt werden.
Clock(Uhr)	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie die Uhreinstellung an. • Nur bei D-Sub wird diese Einstellung ausgegraut, wenn andere Eingangsquellen erkannt werden.
Phase	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie die Phaseneinstellung an. • Nur bei D-Sub wird diese Einstellung ausgegraut, wenn andere Eingangsquellen erkannt werden.
H.Position	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie die H.Position-Einstellung an. • Nur bei D-Sub wird diese Einstellung ausgegraut, wenn andere Eingangsquellen erkannt werden.
V.Position	0-100	<ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie die V.Position-Einstellung an. • Nur bei D-Sub wird diese Einstellung ausgegraut, wenn andere Eingangsquellen erkannt werden.

Eingangsquelle

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
HDMI™		<ul style="list-style-type: none"> • Nutzer können die Eingangsquelle in jedem beliebigen Modus anpassen.
DP		
D-Sub		
Auto Scan	OFF (Aus)	<ul style="list-style-type: none"> • Der Benutzer kann mit der Navigationstaste die Eingangsquelle auswählen: • Steht „Auto-Scan“ auf „Aus“, wechselt der Monitor in den Energiesparmodus • Während die Meldung „Kein Signal“ auf dem Monitor angezeigt wird.
	ON (Ein)	

Navigations-Taste

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

Einstellungen

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung
Sprache	繁體中文	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer müssen zur Bestätigung und Übernahme der Spracheinstellung die Mittlere-Taste drücken. Die Sprache ist eine unabhängige Einstellung. Die Spracheinstellung von Nutzern überschreibt den Werksstandard. Wenn Nutzer „Ja“ in der Menüebene „Zurücksetzen“ auswählen, wird die Sprache nicht geändert.
	English	
	Français	
	Deutsch	
	Italiano	
	Español	
	한국어	
	日本語	
	Русский	
	Português	
	简体中文	
	Bahasa Indonesia	
	Türkçe	
	(Weitere Sprachen werden bald folgen)	
Transparenz	0~5	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die Transparenz in jedem beliebigen Modus anpassen.
OSD-Zeitüberschreitung	5~30s	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die OSD-Zeitüberschreitung in jedem beliebigen Modus anpassen.
Ein-/Austaste	OFF (Aus)	<ul style="list-style-type: none"> Bei der Einstellung „Aus“ können Benutzer die Ein-/Austaste drücken, um den Monitor auszuschalten.
	Standby	<ul style="list-style-type: none"> Bei der Einstellung Standby können Benutzer die Ein-/Austaste drücken, um das Bedienfeld und die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten.

1. Menüebene	2. Menüebene	Beschreibung				
Info am Bildschirm	OFF (Aus)	<ul style="list-style-type: none"> Die Informationen zum Monitorstatus werden auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt. Die Aktivierung von Info. Auf dem Bildschirm wird sich auswirken: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Betroffene Funktion</th> <th>Funktionsstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>» Eye-Q-Test</td> <td>wird auf „Aus“ gestellt</td> </tr> </tbody> </table>	Betroffene Funktion	Funktionsstatus	» Eye-Q-Test	wird auf „Aus“ gestellt
	Betroffene Funktion		Funktionsstatus			
» Eye-Q-Test	wird auf „Aus“ gestellt					
ON (Ein)						
Lautstärke	0-100	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die Lautstärke in jedem beliebigen Modus anpassen. 				
Zurücksetzen	YES (Ja)	<ul style="list-style-type: none"> Nutzer können die OSD-Zeitüberschreitung in jedem beliebigen Modus anpassen. 				
	NO (Nein)					