TITAN Noir
TITAN Noir Pro
TITAN Noir Ultra Max

Bedienungsanleitung

Übersetzt von GROBI.
Bei GROBI bekommst Du MEHR

XGIMI

Wir bedanken uns herzlich für den Kauf von XGIMI-Produkten

Bitte lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts die technischen Daten sowie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf und die Nutzung von Produkten der XGIMI Technology Co., Ltd. (im Folgenden als „XGIMI“ bezeichnet) entschieden haben. Zu Ihrer Sicherheit und Ihrem Nutzen lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. XGIMI übernimmt keine Haftung für Verletzungen, Sachschäden oder Verluste, die durch die Nichtbeachtung der Betriebsanweisungen oder Sicherheitshinweise entstehen. Über die Bedienungsanleitung (im Folgenden als „die Anleitung“ bezeichnet)

Das Urheberrecht an der Anleitung liegt bei XGIMI. Die genannten Marken und Logos bleiben Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Das tatsächliche Produkt kann von den Beschreibungen in der Anleitung abweichen.

Einwände gegen Inhalte oder Bestimmungen dieser Anleitung sind innerhalb von sieben Tagen nach dem Kauf schriftlich an XGIMI Technology zu richten. Andernfalls wird davon ausgegangen, dass Sie allen Inhalten der Anleitung zustimmen, diese verstehen und akzeptieren.

Haftungsausschluss

- Die Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch dienen nur als Referenz und können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte orientieren Sie sich am physischen Produkt.
- Produktdesign und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung zum Zwecke der Qualitätsverbesserung geändert werden.
- Die für dieses Produkt verfügbaren Software-Inhalte werden von Drittanbietern bereitgestellt. Bestimmte Software kann aufgrund von Netzwerkbedingungen, regionalen Einschränkungen, Servicezyklen oder anderen Faktoren nicht verfügbar sein; dies steht in keinem Zusammenhang mit der Produktqualität. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die jeweiligen Drittanbieter.
- Da die Version des Softwaresystems ständig aktualisiert wird, entnehmen Sie bitte dem tatsächlichen Produkt die Zugriffspunkte auf Funktionen und weitere Details.

IMAX ENHANCED
Manufactured under license from IMAX Corporation. IMAX® is a registered trademark of IMAX Corporation in the United States and/or other countries. For DTS patents, see http://patents.dts.com. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, DTS and the Symbol together are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

Dolby Vision
Dolby Audio
Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation. Manufactured under license from Dolby Laboratories. Confidential unpublished works.
Copyright © 1992–2025 Dolby Laboratories. All rights reserved.

dts X
For DTS patents, see http://xperi.com/dts-patents/. Manufactured under license from DTS, Inc. And its affiliates. DTS, DTS:X, the DTS:X logo, Virtual:X, and the DTS Virtual:X logo are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. And its affiliates in the United States and/or other countries.
© DTS, Inc. and its affiliates. All rights reserved.

HDMI®
HDMI High-Definition Multimedia interface and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise 4
Warnhinweise 4
Stromversorgung 5
Verwendung/Installation 6
Zubehör 7
01 Vorbereitungen 8
Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung 9
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9
Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung 9
Hinweise zur Installation 9
Sicherheit 9
Lagerung 10
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung 10
Über den Projektor 11
Lieferumfang 11
Rückansicht 11
Adapter und Netzkabel 11
Fernbedienung 12
02 Bevor Sie beginnen 13
Einstellungen 14
Installationsmethode 14
Winkelsensor 15
Projektionsbild und Projektionsabstand 16
Anschluss externer Geräte 17
Vor dem Anschließen 17
Geräteanschluss 22
03 Grundlegende Bedienung 24
Einschalten des Projektors 25
Anschließen des Netzkabels 25
Betriebsanzeige 25
Erstinbetriebnahme des Projektors 25
Manueller Fokus 25
Mit dem WLAN verbinden 26
Projektor ausschalten 27
Den Projektor ausschalten 27
Netzkabel abziehen 27
04 Einstellungen 28
Signalquelle 29
Dateimanager 30
Bildkorrektur 32
Helligkeit & Anzeige 33
Einführung in die Bildmodi 35
Einführung in die professionellen Einstellungen 36
Einführung in den erweiterten Spielmodus 37
Netzwerk 40
Bluetooth & Zubehör 42
Sound 44
Allgemeines 46
05 Wartung 48
Vor der Wartung des Projektors 49
Wartungsmethoden 49
Fehlerbehebung 49
06 Beigefügte Tabelle 51
Technische Daten 52
Größe 55
Vorsichtsmaßnahmen für die Montage der Deckenhalterung 56
RS232-Befehlssatz 57

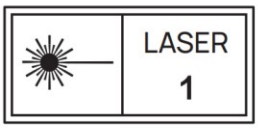
Wichtige Sicherheitshinweise

Warnhinweise

- Dieses Gerät muss während des Betriebs geerdet sein. Entfernen Sie nicht den Erdungsstift des Netzsteckers. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen, geerdeten Netzstecker ausgestattet. Dieser Stecker passt nur in eine geerdete Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsvorrichtung. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose stecken können, wenden Sie sich an einen Elektriker. Umgehen Sie nicht die Sicherheitsfunktion des geerdeten Steckers.
- Um einen Brand oder Stromschlag zu vermeiden, setzen Sie dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.
- Wenn dieses Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, ziehen Sie unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, öffnen Sie die Außenabdeckung nicht. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Servicepersonal.
- Bei Geräten mit steckbarer Verbindung sollte die Steckdose in der Nähe des Geräts installiert und zum Ein- und Ausstecken leicht zugänglich sein.
- Befolgen Sie die mitgelieferte Installationsanleitung, um die fortwährende Einhaltung der Vorschriften zu gewährleisten. Dazu gehört die Verwendung des richtigen Netzkabels und Schnittstellenkabels beim Anschluss an einen PC oder ein Peripheriegerät. Darüber hinaus kann eine unbefugte Änderung oder Modifikation dieses Geräts das Recht des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben.
- Während des Betriebs des Projektors ist die Objektivtemperatur hoch. Legen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv; andernfalls können die Objektivkomponenten oder die im Weg liegenden Gegenstände verbrennen.
- Schauen Sie während des Betriebs des Projektors nicht direkt in das Licht der Linse.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene oder mitgelieferte Anbauteile/Zubehörteile.
- Achtung: Von diesem Produkt geht möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus. Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle des Geräts. (Klassifiziert gemäß IEC 62471.)



RG2



CONSUMER LASER PRODUCT
EN 50689:2021

IEC 60825-1:2014

Stromversorgung

In der Nähe des Geräts sollte eine Steckdose oder ein Schutzschalter installiert sein, um im Falle von Problemen ein einfaches Trennen der Stromversorgung zu gewährleisten. Schalten Sie in jedem der folgenden Fälle sofort die Stromversorgung ab. Die fortgesetzte Nutzung des Projektors kann zu einem Brand, einem Stromschlag oder Sehstörungen führen.

- Wenn Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangen, unterbrechen Sie die Stromversorgung.
- Wenn der Projektor herunterfällt oder sein Gehäuse beschädigt ist, unterbrechen Sie die Stromversorgung.
- Wenn der Projektor Rauch, einen ungewöhnlichen Geruch oder ungewöhnliche Geräusche abgibt, unterbrechen Sie die Stromversorgung. Wenden Sie sich zur Reparatur an das zuständige Reparaturzentrum. Versuchen Sie nicht, den Projektor selbst zu reparieren.

Berühren Sie den Projektor und die Kabel bei Gewitter nicht. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
Beschädigen Sie das Netzkabel oder den Netzstecker nicht. Die Verwendung eines beschädigten Netzkabels kann zu Stromschlägen, Kurzschlüssen oder Bränden führen.

- Beschädigen, verändern, übermäßig biegen, verdrehen, ziehen oder aufwickeln Sie das Netzkabel nicht, legen Sie es nicht in die Nähe heißer Gegenstände und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.
- Beauftragen Sie gegebenenfalls das autorisierte Servicecenter mit der Reparatur des Netzkabels.

Verwenden Sie kein anderes Netzkabel als das mit dem Projektor mitgelieferte. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag oder einem Brand kommen. Wenn Sie nicht das vorgeschriebene Netzkabel zur Erdung des Projektors über die Steckdose verwenden, kann dies zu einem Stromschlag führen.
Stecken Sie den Netzstecker fest in die Steckdose und stellen Sie sicher, dass der Stecker des Netzkabels fest in den Netzanschluss des Projektors eingesteckt ist. Wenn der Netzstecker falsch eingesteckt ist, kann dies zu einem Stromschlag oder einer Überhitzung führen.

- Verwenden Sie keinen defekten Netzstecker und keine lockere Steckdose.

Berühren Sie den Netzstecker oder den Anschluss des Netzkabels niemals mit nassen Händen. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags.
Überlasten Sie die Steckdose nicht. Wenn die Steckdose überlastet ist (z. B. weil zu viele Netzteile angeschlossen sind), kann dies zu übermäßiger Erwärmung und sogar zu einem Brand führen.

Reinigen Sie den Netzstecker regelmäßig, um zu verhindern, dass sich Staub auf dem Stecker ansammelt. Andernfalls kann es zu einem Brand kommen.

- Wenn sich Staub auf dem Netzstecker angesammelt hat, kann die Feuchtigkeit im Staub die Isolationswirkung beeinträchtigen.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn der Projektor über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Ziehen Sie den Netzstecker regelmäßig aus der Steckdose und wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab.
- Halten Sie beim Herausziehen des Netzkabels immer den Netzstecker und den Stecker des Netzkabels fest. Das Ziehen am Netzkabel kann dieses beschädigen und zu einem Brand, einem Kurzschluss oder einem schweren Stromschlag führen.

Verwendung/Aufstellung

Stellen Sie den Projektor nicht an einem Ort auf, der feucht oder staubig ist oder Öldämpfen und Dampf ausgesetzt ist.

- Der Betrieb des Projektors unter solchen Bedingungen kann zu einem Brand, einem Stromschlag oder einer Beschädigung von Bauteilen führen.
- Durch Öldämpfe verursachte Ölflecken können zudem zu einer Verformung des Kunststoffs führen, wodurch der Projektor beispielsweise bei der Deckenmontage herunterfallen könnte.

Stellen Sie den Projektor nicht an einem Ort auf, an dem die Temperatur zu hoch ist. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung des Gehäuses oder der internen Komponenten oder zu einem Brand kommen.

- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Projektor an Orten einsetzen, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind oder sich in der Nähe von Heizkörpern befinden.

Installieren Sie den Projektor nicht an einem Ort, an dem Salzablagerungen oder korrosive Gase auftreten können. Andernfalls kann der Projektor aufgrund von Korrosion herunterfallen. Darüber hinaus kann Korrosion zu einem Ausfall des Projektors führen.
Stellen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen wie Teppiche oder Schaumstoffmatten. Andernfalls kann das Projektorgehäuse überhitzen, was zu Verbrennungen, einem Brand oder Schäden am Projektor führen kann.
Stellen Sie den Projektor nicht an einem Ort auf, der das Gewicht des Projektors nicht tragen kann, oder auf einer schrägen oder instabilen Oberfläche. Andernfalls kann der Projektor herunterfallen oder umkippen, was zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen kann.
Stellen Sie den Projektor nicht in Durchgangsbereichen auf. Personen könnten gegen den Projektor stoßen oder über das Netzkabel stolpern, was zu einem Brand, einem Stromschlag oder Verletzungen führen kann.
Decken Sie die Luftein- und -auslässe nicht ab und stellen Sie keine Gegenstände in einem Abstand von weniger als 500 mm zu den Luftein- und -auslässen ab. Andernfalls kann die Temperatur des Projektors zu hoch werden, was zu einem Brand oder zu Schäden am Projektor führen kann.

- Stellen Sie den Projektor nicht in einem engen, schlecht belüfteten Bereich auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf Materialien wie Tischdecken oder Papier, die leicht in den Lufteinlass gesaugt werden können. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor. Andernfalls kann der Projektor instabil werden oder umfallen, was zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen kann. Der Projektor kann beschädigt oder verformt werden.

Setzen Sie sich nicht auf den Projektor. Andernfalls könnte der Projektor herunterfallen oder beschädigt werden, was zu Verletzungen führen kann.
Blicken Sie während des Betriebs des Projektors nicht direkt in das von der Linse ausgestrahlte Licht und setzen Sie Ihre Haut oder Kleidung diesem Licht nicht aus. Verwenden Sie keine optischen Geräte (wie z. B. eine Lupe oder einen Reflektor) im Projektionsstrahl. Andernfalls kann es zu Verbrennungen oder Sehstörungen kommen.

- Achten Sie besonders darauf, dass Kinder nicht direkt in das Objektiv blicken. Schalten Sie den Projektor außerdem aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz, wenn Sie sich nicht in seiner Nähe aufhalten.
- Stellen Sie während des Betriebs des Projektors keine Gegenstände vor das Objektiv. Dies kann zu Schäden an den Gegenständen und zu Fehlfunktionen des Projektors führen.

Trennen Sie unbedingt alle Kabel vom Projektor, bevor Sie ihn transportieren. Das Transportieren des Projektors ohne vorheriges Trennen der Kabel kann zu einer Beschädigung der Kabel und damit zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.
Nehmen Sie niemals Änderungen am Projektor vor und bauen Sie ihn nicht auseinander. Andernfalls kann es durch Hochspannung zu Unfällen wie einem Brand oder einem Stromschlag kommen. Alle Inspektions-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten sollten einem autorisierten Wartungszentrum anvertraut werden.
Verhindern Sie, dass Metallgegenstände, brennbare Gegenstände oder Flüssigkeiten in den Projektor gelangen. Der Projektor darf nicht nass werden. Andernfalls kann es zu einem Kurzschluss oder zu überhöhter Temperatur kommen, was einen Brand, einen Stromschlag und andere Unfälle oder einen Ausfall des Projektors zur Folge haben kann.

- Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter oder Metallgegenstände in die Nähe des Projektors.
- Sollte Flüssigkeit in den Projektor gelangen, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Achten Sie besonders auf Kinder.

Verwenden Sie die von XGIMI vorgeschriebene Deckenhalterung. Die Verwendung einer anderen als der vorgeschriebenen Deckenhalterung kann dazu führen, dass der Projektor herunterfällt.

- Achten Sie bei der Montage des Projektors an der Decke darauf, dass die Befestigungsschrauben und das Netzkabel nicht mit Metallteilen im Inneren der Decke in Berührung kommen. Der Kontakt mit Metallteilen im Inneren der Decke kann zu einem Stromschlag führen.

Die Installation (z. B. die Befestigung des Projektors an der Decke) darf nur von qualifizierten Technikern durchgeführt werden. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder einem Stromschlag kommen.

Die Unterseite dieses Projektors dient als primäre Wärmeableitungsöffnung. Achten Sie beim Aufstellen auf einer ebenen Fläche darauf, dass der mitgelieferte Ständer ordnungsgemäß montiert ist; das Entfernen des Ständers kann zu einer Überhitzung des Geräts und damit zu Schäden führen.

Zubehör

Verwenden oder entsorgen Sie Batterien ordnungsgemäß und beachten Sie die nachstehenden Anweisungen.

Andernfalls kann es zu Verbrennungen, auslaufenden Batterien, hohen Temperaturen, einer Explosion oder einem Brand kommen.

- Verwenden Sie die vorgeschriebenen Batterien.
- Laden Sie keine Trockenbatterien auf.
- Zerlegen Sie Trockenbatterien nicht.
- Erhitzen Sie Batterien nicht, tauchen Sie sie nicht in Wasser ein und werfen Sie sie nicht ins Feuer.
- Verbinden Sie die Plus- und Minuspole der Batterien nicht mit Metallgegenständen wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Bewahren Sie die Batterien nicht zusammen mit Metallgegenständen auf und transportieren Sie sie nicht zusammen mit diesen.
- Bewahren Sie die Batterien in einer Plastiktüte und fern von Metallgegenständen auf.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien darauf, dass die Plus- und Minuspole richtig verbunden sind.
- Verwenden Sie keine neuen und alten Batterien oder verschiedene Batterietypen zusammen.
- Verwenden Sie keine Batterie mit beschädigter Verpackung.

Wenn eine Batterie ausläuft, berühren Sie die Batterieflüssigkeit nicht direkt mit den Händen, sondern ergreifen Sie gegebenenfalls die folgenden Maßnahmen.

- Wenn die Haut oder Kleidung mit der Batterieflüssigkeit in Berührung kommt, kann dies zu Hautrötungen oder Verletzungen führen. Spülen Sie die betroffene Stelle sofort mit klarem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.
- Wenn die Batterieflüssigkeit in die Augen gelangt, kann dies zur Erblindung führen. Reiben Sie in diesem Fall nicht die Augen, spülen Sie sie sofort mit klarem Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.

Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Das versehentliche Verschlucken eines Zubehörteils kann zu Verletzungen führen. Bei Verschlucken suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

Entfernen Sie verbrauchte Batterien rechtzeitig aus der Fernbedienung. Wenn verbrauchte Batterien in der Fernbedienung verbleiben, kann dies zu einem Auslaufen der Batterien, einem ungewöhnlichen Anstieg der Innentemperatur oder sogar zu einer Explosion führen.

01 Vorbereitungen

In diesem Abschnitt wird erläutert, was Sie vor der Verwendung des Projektors wissen oder überprüfen müssen.

- Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung
- Informationen zum Projektor
- Vorbereitung des Projektors

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Projektor dient dazu, Videosignale von einem Videogerät oder einem PC auf eine Leinwand oder andere Oberflächen zu projizieren, um statische oder dynamische Bilder anzuzeigen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung

- Halten Sie den Projektor beim Transport an der Unterseite fest. Andernfalls könnte der Projektor herunterfallen, was zu Schäden oder Verformungen am Projektor oder zu Verletzungen führen kann.
- Achten Sie darauf, dass beim Transport des Projektors keine übermäßigen Vibrationen oder Stöße entstehen. Andernfalls können die internen Komponenten beschädigt werden und es kann zu Fehlfunktionen kommen.

Hinweise zur Aufstellung

Stellen Sie den Projektor nicht im Freien auf. Dieses Gerät ist speziell für den Gebrauch in Innenräumen

konzipiert. Installieren Sie den Projektor nicht an folgenden Orten.

- Orte, an denen Vibrationen und Stöße auftreten können, z. B. in einem PKW oder anderen Fahrzeugen: Die internen Komponenten des Projektors können beschädigt werden oder es kann zu einem Ausfall kommen.
- In Meeresnähe oder an Orten, an denen korrosive Gase entstehen können: Der Projektor kann aufgrund von Korrosion herunterfallen. Zudem kann dies die Lebensdauer der Komponenten verkürzen und zu Ausfällen führen.
- In der Nähe von Klimaanlagenauslässen: Je nach Einsatzbedingungen kann es in seltenen Fällen zu Schwankungen der Bildfläche kommen, die durch heiße Luft aus den Abluftöffnungen oder durch kalte/heiße Luft aus den Klimaanlagenauslässen verursacht werden. Stellen Sie sicher, dass die Luft aus dem Projektor, anderen Geräten oder den Klimaanlagenauslässen nicht direkt auf die Vorderseite des Projektors bläst.
- Orte mit starken Temperaturschwankungen, z. B. in der Nähe von Lichtquellen (Studioleuchten): Dies kann die Lebensdauer der Lichtquelle verkürzen oder dazu führen, dass sich der Projektor durch Hitze verformt, was zu einem Ausfall führt. Beachten Sie die Anforderungen an die Umgebungstemperatur für den Betrieb des Projektors.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dies kann den Betrieb des Projektors stören.
- Orte, an denen sich ein Hochleistungslasergerät befindet: Das Richten eines Laserstrahls auf die Oberfläche des Projektionsobjektivs kann den DLP-Chip beschädigen.

Lassen Sie die Installation, beispielsweise die Montage des Projektors an der Decke, von einem qualifizierten Techniker durchführen. Wenn Sie den Projektor an der Decke oder an einer erhöhten Stelle installieren, beauftragen Sie einen professionellen Techniker mit der Installation, um die Leistung und Sicherheit des Projektors zu gewährleisten.
Verwenden Sie den Projektor nicht bei einer Umgebungstemperatur von über 40 °C (104 °F). Der Einsatz des Projektors in großer Höhe oder bei hohen Umgebungstemperaturen kann die Lebensdauer seiner Komponenten verkürzen oder zu einem Ausfall führen.

Sicherheit

Treffen Sie bei der Verwendung dieses Produkts Sicherheitsvorkehrungen für die folgenden Fälle.

- Weitergabe personenbezogener Daten bei der Nutzung dieses Produkts
- Unbefugte Eingriffe in das Produkt durch böswillige Dritte
- Böswillige Eingriffe oder Blockierungen durch Dritte

Ergreifen Sie angemessene Sicherheitsmaßnahmen (wie z. B. die Broadcast-Steuerungsfunktion und die Web-Backend-Verwaltungsfunktion).

- Es wird empfohlen, sichere Passwörter festzulegen.
- Ändern Sie die Passwörter regelmäßig.
- XGIMI oder seine verbundenen Unternehmen werden Sie niemals direkt nach Ihrem Passwort fragen. Geben Sie Ihr Passwort nicht preis, wenn Sie eine solche Anfrage erhalten.
- Netzwerkverbindungen müssen durch eine Firewall oder andere Software geschützt werden.

Lagerung

Wenn Sie den Projektor lagern müssen, bewahren Sie ihn in einem trockenen Raum auf.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Nutzung

Erzielung einer guten Bildqualität

Nachdem Sie eine geeignete Umgebung geschaffen haben, können Sie ein hochwertiges Bild mit verbessertem Kontrast sehen. Ziehen Sie daher die Vorhänge oder Jalousien zu, um die Fenster abzudecken, und schalten Sie alle Lichtquellen in der Nähe der Leinwand aus, um zu verhindern, dass Außen- oder Innenlicht direkt auf die Leinwand fällt.

Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht direkt mit den Händen.

Wenn das Projektionsobjektiv durch Fingerabdrücke oder anderen Schmutz verschmutzt ist, wird der Fleck vergrößert und auf die Leinwand projiziert.

DLP-Chip

Ein hochleistungsfähiger Laserstrahl, der auf die Oberfläche des Projektionsobjektivs trifft, kann den DLP-Chip beschädigen.
Bewegen Sie den Projektor während des Betriebs nicht und setzen Sie ihn keinen Erschütterungen oder Stößen aus. Andernfalls kann sich die Lebensdauer des eingebauten Motors verkürzen.

Lichtquelle

Die Lichtquelle des Projektors verwendet eine Laserdiode und weist die folgenden Eigenschaften auf.

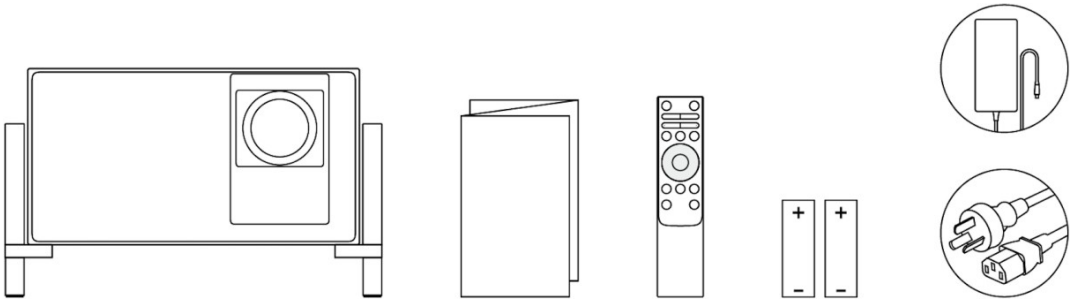
- Je nach Temperatur der Betriebsumgebung nimmt die Helligkeit der Lichtquelle ab. Höhere Temperaturen führen zu einem schnelleren Helligkeitsverlust der Lichtquelle.
- Die Helligkeit der Lichtquelle nimmt mit der Zeit ab. Sollte die Helligkeit deutlich nachlassen und sich die Lichtquelle nicht mehr einschalten lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Anschluss an einen PC oder ein externes Gerät

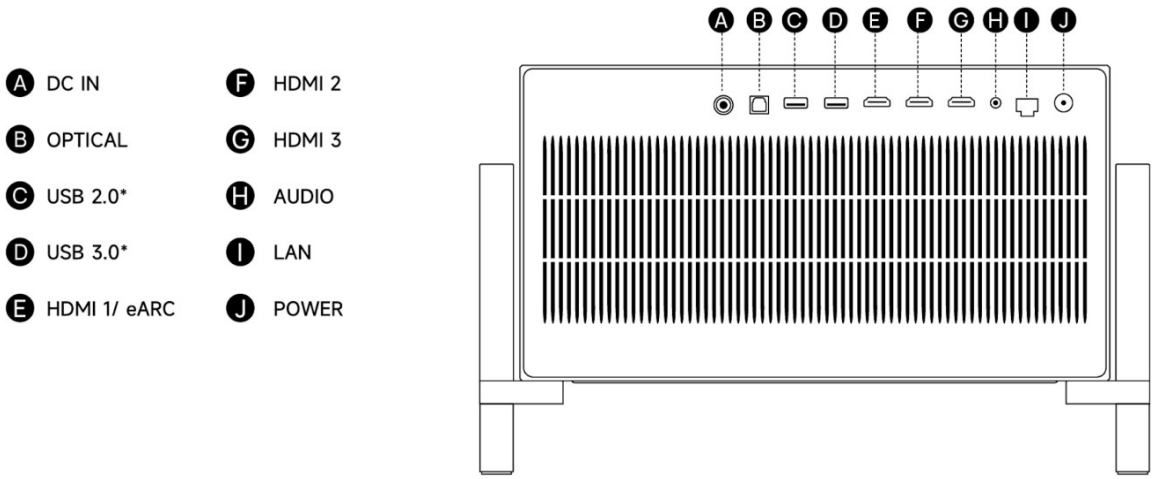
Lesen Sie beim Anschluss an einen PC oder ein externes Gerät die Informationen zur Verwendung des Netzkabels und des abgeschirmten Kabels in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Informationen zum Projektor

Lieferumfang



Rückansicht

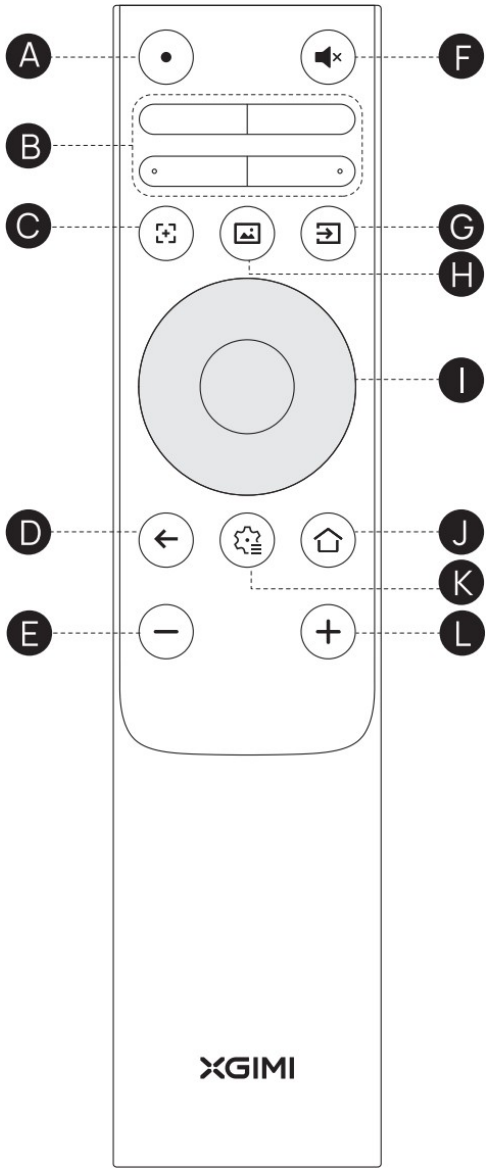


Netzteil und Netzkabel

Der Projektor wird mit einem Netzteil und einem Netzkabel geliefert, die den örtlichen Normen entsprechen. Bitte verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil und Netzkabel.

Schließen Sie das Produkt bitte an eine Steckdose mit Schutzleiteranschluss an.

Fernbedienung



Ⓐ Ein/Aus

Ⓑ Schnellzugriff

⇨ Fokus

Ⓓ Zurück-Taste

❸ Lautstärke –

✿ Stummschaltung

⇨ Quelle

Ⓗ Bildmodus

Ⓘ Steuerkreuz

✿ Start

Ⓚ Einstellungen

✿ Lautstärke+

02 Bevor Sie beginnen

In diesem Abschnitt werden die vor der Verwendung des Projektors erforderlichen Vorbereitungen beschrieben, wie z. B. Einstellungen und Anschlüsse.

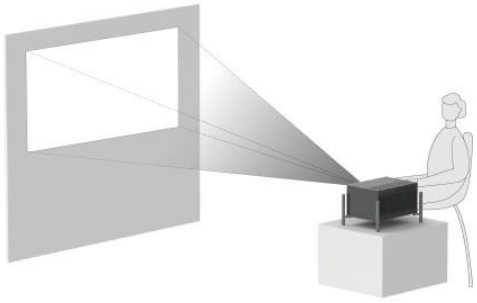
- Einstellungen
- Anschließen

Einstellungen

Installationsmethode

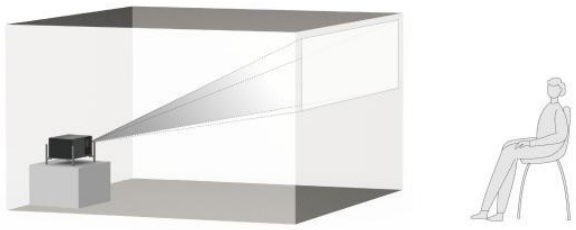
Der Projektor kann auf folgende Arten installiert werden. Wählen Sie je nach Installationsart [Einstellungen] > [Bildkorrektur] > [Projektortyp] und stellen Sie [Auto/Front/Decke] [Rückseite ein/aus] ein.

Aufstellung auf einem Tisch oder Boden und Frontprojektion



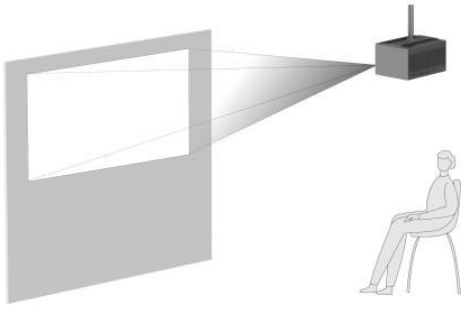
Einstellungen	Option
Rückseite	Aus
Auto/ Front/ Decke	Auto oder Vorne

Tisch-/Bodenmontage und Rückprojektion (mit einer lichtdurchlässigen Leinwand)



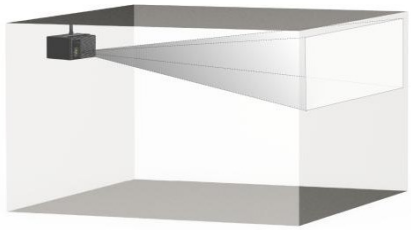
Einstellungen	Option
Rückseite	Ein
Auto/ Front/ Decke	Auto oder Vorne

Deckenmontage und Frontprojektion



Einstellungen	Option
Rückseite	Aus
Auto/ Front/ Decke	Auto oder Decke

Tisch-/Bodenmontage und Rückprojektion (mit einer lichtdurchlässigen Leinwand)

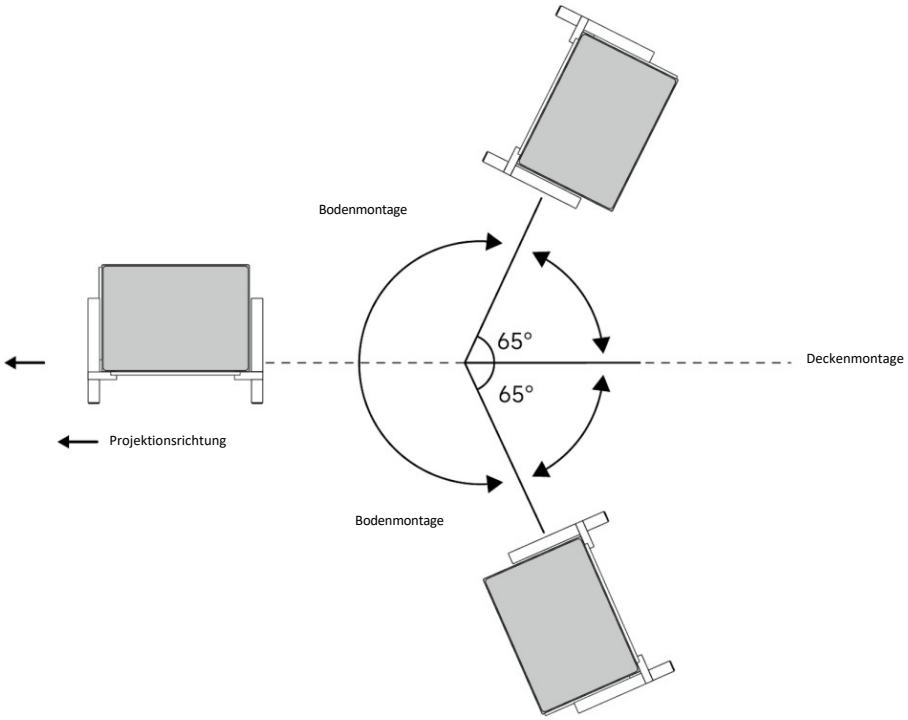




Einstellungen	Option
Rückseite	Ein
Auto/ Front/ Decke	Auto oder Decke

Winkelsensor

Wie in der Abbildung dargestellt, erkennt der im Projektor integrierte Winkelsensor die Einbaulage innerhalb des folgenden Bereichs.
Frontmontage: Bereich von ±115°, beginnend bei 0°, wenn das Gerät horizontal aufrecht aufgestellt ist;
Deckenmontage: Bereich von ±65°, beginnend bei 0°, wenn das Gerät horizontal auf dem Kopf stehend angebracht ist.



Projektionsbild und Projektionsabstand

Stellen Sie den Projektor entsprechend der Bildgröße und der Projektionsentfernung auf. Die Bildgröße und die Bildposition können je nach Leinwandgröße und -position angepasst werden.

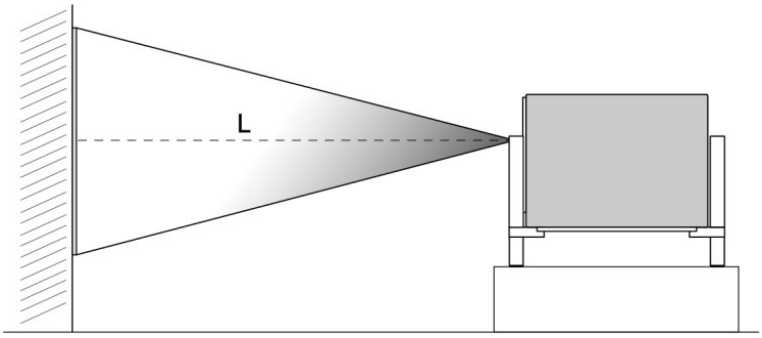
Hinweise

- Lesen Sie vor der Einrichtung den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ durch.
- Achten Sie bei der Installation des Projektors darauf, dass dessen Rückseite parallel zur Leinwand ausgerichtet ist, damit das projizierte Bild rechteckig ist.
- Verwenden Sie den Projektor nicht zusammen mit einem Hochleistungslasergerät im selben Raum. Wenn der Laserstrahl auf die Oberfläche des Projektionsobjektivs trifft, kann der DLP-Chip beschädigt werden.

Abbildung von Projektionsbild und Projektionsabstand

Positionieren Sie den Projektor so, dass sein Lichtaustritt senkrecht zur Projektionswand steht, um ein standardmäßiges Projektionsbild zu erzeugen. Das Verhältnis zwischen Projektionsabstand und Zoom lässt sich durch die folgende Formel ausdrücken: Projektionsverhältnis = Abstand zum Projektionsmittelpunkt (L) / Bildbreite (SW)





16:9			Projection Distance	
Display size(inch)	Width(mm)	Height(mm)	Shortest(mm)	Longest(mm)
80	1771	996	1736	3542
90	1992	1121	1952	3984
100	2214	1245	2170	4428
110	2435	1370	2386	4870
120	2657	1494	2604	5314
130	2878	1619	2820	5756
140	3099	1743	3037	6198
150	3321	1868	3255	6642
200	4428	2491	4339	8856

Hinweis: Die Projektionsabstände für verschiedene Bildschirmgrößen sind geschätzte Werte und dienen nur als Anhaltspunkt. Für eine bessere Bildqualität wird empfohlen, im mittleren Bereich des Bereichs zu projizieren und eine Projektion nahe den äußeren Grenzen zu vermeiden.

Tipp: Die Abbildung zeigt, dass die Größe und Position des Projektionsbildes auf die gesamte Leinwand abgestimmt sind und perfekt darauf passen; beachten Sie, dass der Projektionsabstand L der Abstand vom Objektiv zur Leinwand ist, nicht von der Aufstellungsposition des Geräts zur Leinwand.

Anschluss externer Geräte

Vor dem Anschluss

- Lesen Sie vor dem Anschließen sorgfältig die Bedienungsanleitung des anzuschließenden externen Geräts durch.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Kabel anschließen.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel die folgenden Punkte; andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.
  - Bevor Sie ein Kabel an den Projektor oder an ein an den Projektor angeschlossenes Gerät anschließen, berühren Sie einen Metallgegenstand in der Nähe, um die statische Elektrizität von Ihrem Körper abzuleiten.
  - Verwenden Sie, sofern nicht unbedingt erforderlich, keine langen Kabel, um Geräte an den Projektor anzuschließen. Längere oder stark gewundene Kabel sind anfälliger für Störungen.
- Falls kein Kabel mit dem Gerät mitgeliefert wurde oder als Zubehör erhältlich ist, besorgen Sie sich die erforderlichen Kabel für den Anschluss externer Geräte an das System.
- Wenn das Synchronisationssignal vom PC oder Videogerät aufgrund von Änderungen an den Videoausgabeeinstellungen oder aus anderen Gründen unterbrochen wird, kann die Farbe des projizierten Bildes vorübergehend verloren gehen.
- Der Projektor kann digitale HDMI-Signale empfangen.
- Einige PC-Modelle oder Grafikkarten sind mit dem Projektor nicht kompatibel.
- Einzelheiten zu den vom Projektor unterstützten Videosignaltypen finden Sie in der folgenden Tabelle.

Unterstützte Videoformate

Videokodierung	Auflösung bei Bildfrequenz	Maximale Bitrate	Container
VP9	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 x 1080 bei 120 fps	100 Mbit/s	.mkv, .webm
HEVC/H.265	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	100 Mbit/s	.mp4.mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .flv .avi
MPEG1/2	MPEG1: 720 × 576 bei 30 fps MPEG2: 4096 × 2304 bei 30 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	60 Mbit/s	.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .ts, .trp, .tp .mp4, .mov .3gpp, .3gp .avi .mkv .asf .wmv .ogm
MPEG4	1920 × 1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.mp4.mov .3gpp.3gp .avi .mkv .asf .wmv .flv .ogm .ts, .trp, .tp .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG
Sorenson H.263	1920×1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.flv .avi

H.263	1920×1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.flv .mp4, .mov .3gpp, .3gp .avi .asf .wmv
AVC/H.264	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	135 Mbit/s	.flv .mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .asf .wmv .avi .mkv .ogm .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .264
AVS	1920×1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.ts.trp.tp
AVS+	1920×1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.ts.trp.tp
AVS2	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	100 Mbit/s	.ts.trp.tp
AVS3	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	100 Mbit/s	.ts.trp.tp
WMV3	1920×1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.asf .avi .mkv .wmv .3gpp.3gp .mp4.mov .ogm
VC1	1920×1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.ts, .trp, .tp .asf .wmv .avi .mkv .3gpp.3gp .mp4.mov
Motion JPEG	1920×1080 bei 60 fps	80 Mbit/s	.avi .3gpp.3gp .mp4, .mov .mkv .flv .ogm .asf .wmv

VP8	1920 × 1080 bei 60 fps	40 Mbit/s	.mkv .webm .flv .3gpp, .3gp .mp4 .mov .avi .ogm
RV30/RV40	1920 × 1080 bei 60 fps	60 Mbit/s	.rm.rmvb .mkv
AV1	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	100 Mbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .mkv .webm
VVC/H.266	4096 × 2304 bei 60 fps 1920 × 1080 bei 120 fps	100 Mbit/s	.mp4.mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp

- Einzelheiten zu den vom Projektor unterstützten Audiosignaltypen finden Sie in der folgenden Tabelle.

Unterstützte Audioformate			
Audio-Kodierung	Kanäle	Maximale Bitrate	Container
MPEG1/2 Layer1	Bis zu 2	32 Kbit/s bis 448 Kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .flv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .mp3 .wav
MPEG1/2 Layer2	Bis zu 2	8 Kbit/s bis 384 Kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .flv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .mp3 .wav
MPEG1/2/2.5 Layer3	Bis zu 2	8 Kbit/s bis 320 Kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp

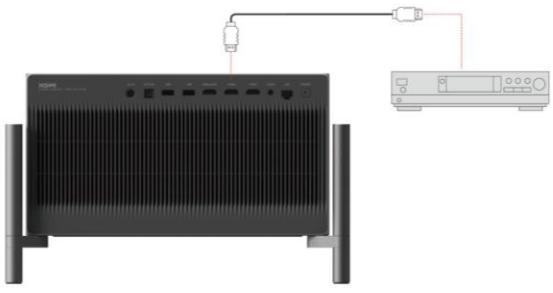
			.mkv .flv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .mp3 .wav
AC3(DD)	Bis zu 5.1	32 kbit/s ~ 640 kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .ac3
EAC3 (DDP)	Bis zu 5.1	32 kbit/s bis 6 Mbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .ec3
AAC-LC, HE-AAC	Bis zu 5.1	AAC-LC: 12 Kbit/s bis 576 Kbit/s V1: 6 Kbit/s bis 288 Kbit/s V2: 3 Kbit/s bis 144 Kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .flv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .wav .aac .rm, .rmvb
WMA	Bis zu 2	128 kbit/s ~ 320 kbit/s	.mkv .avi .asf .wmv
WMA 10 Pro M0	Bis zu 2	< 192 kbit/s	.avi .asf .wmv

WMA 10 Pro M1	Bis zu 5.1	< 384 kbit/s	.avi .asf .wmv
WMA 10 Pro M2	Bis zu 5.1	< 768 kbit/s	.avi .asf .wmv
VORBIS	Bis zu 2		.mp4, .mov .3gpp, .3gp .mkv .avi .asf .wmv .ogg .webm
DTS Core	Bis zu 5.1	<1,5 Mbit/s (reiner DTS-Core)	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .ogm .wav .dts
DTS LBR	Bis zu 5.1	Bis zu 2 Mbit/s (reines DTS LBR)	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp
DTS XLL	Bis zu 6	Bis zu 24,537 Mbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp
LPCM	Mono, Stereo, 5.1	64 kbit/s bis 1,5 Mbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .mkv .flv .avi .DAT, .VOB, .MPG, .MPEG .asf .wmv .ogm .wav
IMA-ADPCM MS-ADPCM	Bis zu 2	32 Kbit/s bis 384 Kbit/s	.mkv .avi .ogm .wav
G711 A/mu-law	1	64 kbit/s	.mkv .flv .avi .wav

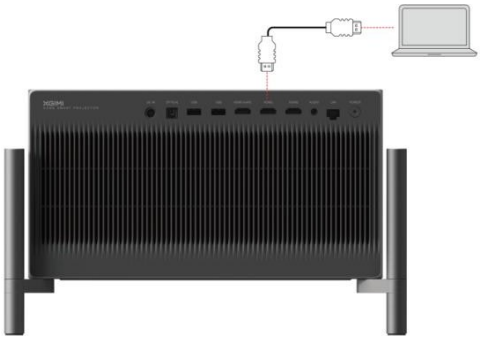
LBR (Cook)	Bis zu 5.1	6 Kbit/s ~ 128 Kbit/s	.rm, .rmvb
FLAC	Bis zu 2	< 1,6 Mbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .mkv .flac
OPUS	Bis zu 6	6 Kbit/s bis 510 Kbit/s	.mkv .ogg .webm
AC4	Bis zu 5.1 (MS12 v1.x) Bis zu 7.1 (MS12 v2.x)	Bis zu 1521 Kbit/s pro Präsentation	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .ts, .trp, .tp .ac4
Fraunhofer MPEG-H TV Audiosystem	Bis zu 16 Kernkanäle, bis zu 5.1-Kanal-Ausgabe	~1,2 Mbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp
AMR-NB	1	4,75 kbit/s ~ 12,2 kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .mkv .avi .webm
AMR-WB	1	6,6 kbit/s ~ 23,85 kbit/s	.mp4, .mov .3gpp, .3gp .mkv .avi .webm
DRA	Bis zu 7,1	< 6 Mbit/s	.ts, .trp, .tp

Geräteanschluss

Anschlussbeispiel: Anschluss eines AV-Geräts über HDMI



Anschlussbeispiel: Anschluss eines Computers über HDMI



HDMI unterstützt die Formate RGB, YUV und YCbCr.

Tipps:

- Wenn Sie ein externes Gerät über HDMI anschließen, müssen Sie die Eingangsquelle unter [Einstellungen] > [Signalquelle] umschalten.

Bitte verwenden Sie ein HDMI-High-Speed-Kabel, das dem HDMI-Standard entspricht. Wenn ein Videosignal eingegeben wird, das eine höhere Übertragungsgeschwindigkeit erfordert als ein HDMI-High-Speed-Kabel bietet, verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das eine Hochgeschwindigkeitsübertragung mit 18 Gbit/s unterstützt, z. B. ein Premium-High-Speed-HDMI-Kabel. Wenn ein Videosignal eingegeben wird, das die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels überschreitet, kann das Bild gestört sein oder nicht projiziert werden.

03 Grundlegende Bedienung

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Bedienungsschritte beschrieben.

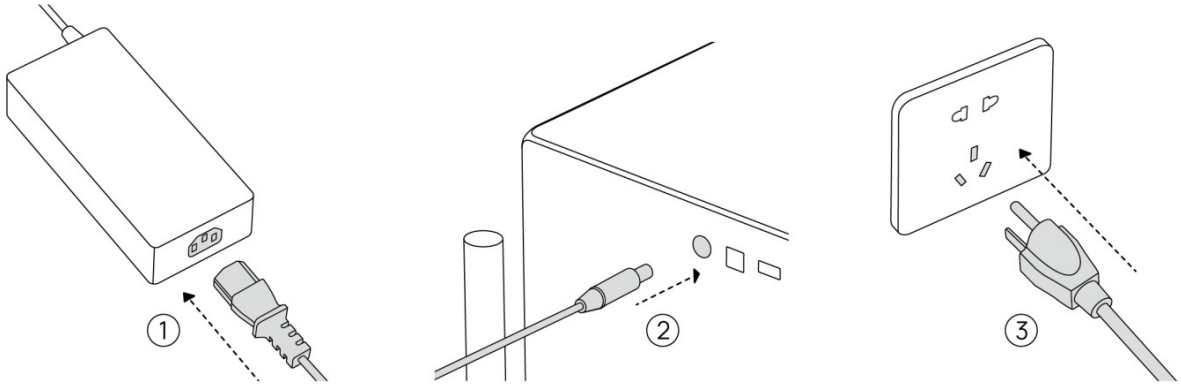
- Einschalten des Projektors
- Erstkonfiguration des Projektors

Einschalten des Projektors

Anschließen des Netzkabels

Anschließen des Netzkabels

Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in den Adapter und achten Sie dabei auf einen festen Sitz.
Überprüfen Sie die Form der Netzanschlussbuchse des Projektors und des Steckers des Netzkabels und stecken Sie das Netzkabel vollständig und in der richtigen Ausrichtung ein.
Stellen Sie sicher, dass das mitgelieferte Netzkabel fest am Netzanschluss des Projektors sitzt und sich nicht leicht lösen lässt. Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in eine Steckdose, um den Projektor mit Strom zu versorgen.
Anweisungen zur Verwendung des Netzkabels finden Sie im Abschnitt „Wichtige Sicherheitshinweise – Stromversorgung“.



Betriebsanzeige

Veränderungen des Status der Betriebsanzeige während des normalen Betriebs:
Stromversorgung angeschlossen: Die Anzeige leuchtet dauerhaft, wenn die Stromversorgung angeschlossen ist, und erlischt, nachdem das System hochgefahren ist und in den Standby-Modus wechselt.
Einschalten im Projektionsmodus: Die Anzeige leuchtet dauerhaft, bis der Startbildschirm bzw. der Startassistent erscheint, und erlischt anschließend. USB-Firmware-Update im ausgeschalteten Zustand: Halten Sie die Ein-/Aus-Taste am Gerät 6 Sekunden lang gedrückt; die Anzeige blinkt 2 Sekunden lang schnell und leuchtet dann dauerhaft. Nach Abschluss des Firmware-Updates beginnt der Startvorgang, wobei die Anzeige dauerhaft leuchtet; sobald der Startbildschirm angezeigt wird, erlischt die Anzeige.
Projektionsmodus > Herunterfahren: Wenn der Herunterfahrvorgang beginnt, leuchtet die Anzeige zunächst nicht, dann dauerhaft und erlischt, sobald der Lüfter zum Stillstand kommt.

Erstkonfiguration des Projektors

Wenn ein Projektor zum ersten Mal gestartet wird, wird der Startassistent angezeigt.
Auch über [Einstellungen] -> [Allgemein] -> [Auf Werkseinstellungen zurücksetzen] wird der Startassistent aufgerufen.

Manueller Fokus

Stellen Sie den Fokus so ein, dass der Bildinhalt klar dargestellt wird.
Wählen Sie [Manueller Fokus]. Nachdem das Fokustestbild angezeigt wird, drücken Sie die linke oder rechte Taste auf der Fernbedienung, um die Bildschärfe einzustellen.
Wählen Sie [Weiter], um mit der Ersteinrichtung fortzufahren.

Mit WLAN verbinden

Stellen Sie eine Verbindung zu einem WLAN-Netzwerk her (für manche Netzwerke ist möglicherweise ein Passwort erforderlich; alternativ können Sie [Netzwerk manuell hinzufügen] auswählen und die SSID sowie das Passwort eingeben).
Nach der Verbindung mit dem Netzwerk wird der System-Desktop angezeigt.

Projektor ausschalten

Projektor ausschalten

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste am Projektor oder auf der Fernbedienung; daraufhin erscheint auf dem Projektor der Bestätigungsbildschirm [Auswahl zum Herunterfahren].
Drücken Sie die [D-Pad], um die Option <Herunterfahren> für den entsprechenden Gerätestatus auszuwählen. (Alternativ können Sie die Standby-Taste erneut drücken.)
Die Bildprojektion wird beendet, und die Betriebsanzeige am Projektorgehäuse leuchtet weiß (der Lüfter läuft weiter).
Warten Sie einige Sekunden, bis die Betriebsanzeige am Projektorgehäuse von weiß auf aus wechselt. Dies zeigt an, dass der Projektor in den Standby-Modus gewechselt ist und der Ausschaltvorgang abgeschlossen ist.
Halten Sie den an der Steckdose angeschlossenen Teil des Netzkabels fest und ziehen Sie den Stecker, um den Projektor vollständig auszuschalten. Tipps

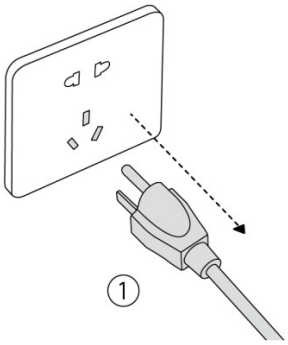
• Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus weiterhin Strom.

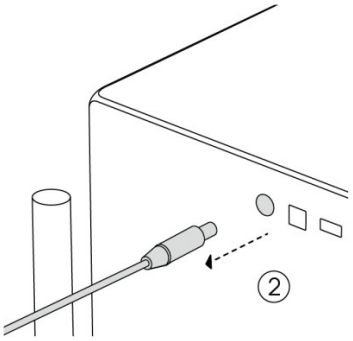
Entfernen des Netzkabels

Entfernen des Netzkabels

Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose, um sicherzustellen, dass der Projektor ausgeschaltet ist.

Halten Sie den Stecker des Netzkabels fest und ziehen Sie ihn aus der Netzanschlussbuchse des Projektors heraus.





04 Einstellungen

In diesem Abschnitt werden die Einstellungsoptionen ausführlich erläutert.

- Signalquelle
- Bildkorrektur
- Helligkeit und Anzeige
- Netzwerk
- Bluetooth und Zubehör
- Ton
- Allgemeines

Signalquelle

Einstellungen	Option	Beschreibung
HDMI 1	-	Klicken Sie hier, um die Eingangsquelle „HDMI 1“ auszuwählen und deren Inhalt anzuzeigen.
HDMI 1-Einstellungen	Bildmodus	Passt den Bildmodus für HDMI 1 an; Details finden Sie unter [Helligkeit & Anzeige] > [Bildmodus].
	Spiel-Optimierungsmodus	Spieloptimierter Modus – Details finden Sie unter [Helligkeit & Anzeige] > [Spieloptimierter Modus].
	3D-Einstellungen	3D-Einstellungen, Details finden Sie unter [Helligkeit & Anzeige] > [3D-Einstellungen].
	HDMI-Seitenverhältnis	Anpassung des Bildseitenverhältnisses Auto (Standard) Das System wählt automatisch das optimale Seitenverhältnis basierend auf der Auflösung und dem Format des Eingangssignals aus, um Verzerrungen oder Kompressionsartefakte zu vermeiden. 4:3 Feste Standard-Seitenverhältnis von 4:3, das üblicherweise für ältere Fernsehsendungen und Retro-Spiele verwendet wird. 16:9 Festes 16:9-Breitbildformat, ideal für modernes HD-Fernsehen und die meisten Filminhalte. Original-Seitenverhältnis Zeigt das Bild im nativen Pixel-Seitenverhältnis der Quelle ohne Skalierung an; es können schwarze Balken erscheinen. Wenn das Seitenverhältnis des Eingangssignals nicht mit der HDMI-Anzeigeeinstellung übereinstimmt, kann das Bild gestreckt oder gestaucht erscheinen.
	Farbbereich	Wählt einen anderen Farbbereich aus, um eine präzise Farbwiedergabe bei verschiedenen Eingangssignalen zu gewährleisten. Auto (Standard) Das System wählt automatisch den optimalen Farbbereich (vollständig oder begrenzt) basierend auf dem HDMI-Eingangssignaltyp aus, um eine präzise Farbwiedergabe zu gewährleisten. Voll Gibt ein Signal mit vollem Farbumfang (0–255) aus, wodurch ein breiterer Bereich an Farben und Helligkeitsstufen dargestellt werden kann. Eingeschränkt Gibt ein Signal mit begrenztem Farbbereich (16–235) aus, bei dem die Schwarz- und Weißwerte reduziert sind, um den Standards für Rundfunkvideos zu entsprechen.

	HDMI-Modus	Wählt verschiedene HDMI-Modi aus, um eine korrekte Darstellung bei unterschiedlichen Eingangssignalen zu gewährleisten. Kompatibler Modus Gilt für Eingangssignale mit einer Auflösung von bis zu 4K bei 30 Hz. Wählen Sie diese Option, wenn im erweiterten Modus kein Signal oder Anzeigefehler auftreten. Erweiterter Modus Gilt für Eingangssignale über 4K@30 Hz oder wenn eine eARC-Audioausgabe erforderlich ist.
HDMI 2	-	Klicken Sie hier, um die Eingangsquelle „HDMI 2“ auszuwählen und deren Inhalt anzuzeigen.
HDMI 2-Einstellungen	Entspricht den HDMI 1-Einstellungen	Entspricht den Einstellungen für HDMI 1
HDMI 3	-	Klicken Sie hier, um die Eingangsquelle HDMI 3 auszuwählen und deren Inhalt anzuzeigen.
HDMI 3-Einstellungen	Entspricht den HDMI 1-Einstellungen	Entspricht den HDMI 1-Einstellungen
Dateimanager	-	Klicken Sie hier, um den Dateimanager zu öffnen und Dateien auf dem internen Speicher oder externen Speichergeräten anzuzeigen.
CEC-Steuerung	Ein Aus	Aktivieren Sie die CEC-Steuerung. Sie können die Fernbedienung des Projektors (z. B. die Pfeiltasten, OK, Zurück und HOME) verwenden, um Inhalte auf dem angeschlossenen HDMI-Quellgerät zu steuern. Das angeschlossene HDMI-Quellgerät wird synchron mit dem Projektor ein- und ausgeschaltet. Tipp: Diese Funktion muss aktiviert sein, wenn Sie ARC/eARC verwenden.
HDMI-Plug-and-Play	Ein Aus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, schaltet der Projektor automatisch auf die entsprechende Eingangsquelle um, sobald eine neue Signalquelle angeschlossen wird.

Dateimanager

Dateien im internen Speicher oder auf externen Speichergeräten anzeigen.

Funktion	Bedienung	Anleitung
Dateien kopieren	① Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um eine Datei auszuwählen, und wählen Sie anschließend [Datei kopieren]. ② Wechseln Sie in den Zielordner, drücken Sie lange auf die [Menü-Taste], um das Menü zu öffnen, und wählen Sie dann [Einfügen].	Die ausgewählte Datei wird in die Zwischenablage kopiert, sodass sie an einer anderen Stelle eingefügt werden kann. Hinweis: Wenn Sie den Dateimanager verlassen, müssen Sie die Datei erneut kopieren.
Einfügen von Dateien	Im Zielordner: Halten Sie die [Menütaste] gedrückt, um das Menü zu öffnen, und wählen Sie dann [Einfügen].	Fügt die kopierten oder ausgeschnittenen Dateien am Zielort ein. Hinweis: Wenn Sie den Dateimanager verlassen, müssen Sie die Dateien erneut kopieren oder ausschneiden.
Dateien ausschneiden	Drücken Sie lange auf die OK-Taste, um eine Datei auszuwählen, und wählen Sie dann [Datei ausschneiden].	Verschiebt die ausgewählte Datei in die Zwischenablage; sie muss an einem neuen Speicherort eingefügt werden.

		Hinweis: Wenn Sie den Dateimanager verlassen, müssen Sie die Datei erneut ausschneiden.
Dateien löschen	Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um eine Datei auszuwählen, und wählen Sie anschließend [Datei löschen].	Gelöschte Dateien können nicht wiederhergestellt werden.
Datei umbenennen	① Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um eine Datei auszuwählen, und wählen Sie anschließend [Umbenennen]. ② Geben Sie einen neuen Namen ein und wählen Sie [Fertig].	
Einen neuen Ordner erstellen	Halten Sie im Zielverzeichnis die [Menütaste] gedrückt, um das Menü zu öffnen, und wählen Sie dann [Neuer Ordner].	Es wird ein leerer Ordner erstellt, der sofort umbenannt werden kann.
Alles auswählen	Halten Sie die [Menütaste] lange gedrückt, um das Menü zu öffnen, und wählen Sie [Alle auswählen].	Wählen Sie alle Dateien und Ordner im aktuellen Verzeichnis aus.
Mehrere Dateien auswählen	① Halten Sie die [Menü-Taste] gedrückt, um das Menü zu öffnen, und wählen Sie dann [Mehrfachauswahl]. ② Drücken Sie die OK-Taste, um die Dateien auszuwählen.	

Dateinavigation und -verwaltung

Funktion	Bedienung	Anweisungen
Sortieren	Halten Sie die [Menü-Taste] gedrückt und wählen Sie [Sortieren nach] (Name/Änderungsdatum)	Die Dateien werden entsprechend dem ausgewählten Kriterium neu sortiert.
Anzeigemodus	Halten Sie die [Menütaste] gedrückt und wählen Sie [Symbole/Liste]	Wechseln Sie je nach Bedarf zwischen verschiedenen Anzeigelayouts.
Dateien suchen	Halten Sie die [Menütaste] gedrückt und wählen Sie [Dateien suchen]	Die Suche nach Dateinamen oder Teilbegriffen wird unterstützt.

Anzeige der Dateiklassifizierung

Funktion	Bedienung	Anleitungen
Videos	Gängige Videoformate (z. B. MP4, AVI, MKV)	Videos werden zentral in der Kategorie „Video“ angezeigt; Wiedergabe und Vorschau werden unterstützt.
Musik	Gängige Audioformate (z. B. MP3, WAV, FLAC)	Audiodateien werden zentral in der Kategorie „Musik“ angezeigt und können direkt wiedergegeben werden.
Bilder	Gängige Bildformate (z. B. JPG, PNG, GIF)	Bilder werden zentral in der Kategorie „Bilder“ angezeigt, wobei eine Vorschau in Form von Miniaturansichten unterstützt wird.

Bildkorrektur

Einstellungen	Option	Beschreibung
Fokus	Autofokus	Stellt den Fokus automatisch ein, um ein scharfes Bild zu erhalten
	Manueller Fokus	Stellt die Bildschärfe manuell mithilfe des [Links/Rechts]-D-Pads ein.
	Intelligenter Autofokus	Wenn diese Funktion aktiviert ist, sorgt der Autofokus dafür, dass die Bildschärfe auch dann erhalten bleibt, wenn der Projektor bewegt wird.
Automatische Trapezkorrektur	-	Die automatische Optimierung mit einem Tastendruck sorgt für ein quadratisches Bild.
Manuelle Trapezkorrektur	-	Passt das Bild mithilfe der Vier-Punkt-Trapezkorrektur manuell auf ein quadratisches Format an.
Trapezkorrektur-Einstellungen	Unterbrechungsfreie automatische Trapezkorrektur	Das System löst automatisch eine Bildkorrektur aus, wenn das Gerät bewegt wird oder sich seine Position ändert, um sicherzustellen, dass das Bild quadratisch bleibt.
	Automatische Trapezkorrektur beim Start	Korrigiert das Bild automatisch beim Start.
	Intelligente Hindernisvermeidung	Die intelligente Hindernisvermeidung erkennt Hindernisse im Projektionsbereich automatisch und weicht ihnen aus.
	Automatische Bildschirmausrichtung	Die automatische Bildschirmausrichtung erkennt das Bildschirmmaterial automatisch und passt sich perfekt daran an.
Optischer Zoom und Objektivverschiebung	-	Passt die Bildposition und -größe durch direkte Bewegung des physischen Objektivs an. Hierbei handelt es sich um eine rein optische Anpassung ohne digitales Zuschneiden oder Komprimierung, wodurch eine verlustfreie Bildqualität gewährleistet wird. Sobald der optische Zoom seine minimale Vergrößerung erreicht hat, schaltet der Projektor auf den Digitalzoom um und verkleinert das Bild mithilfe digitaler Bildverarbeitung weiter. Das digitale Zuschneiden und Skalieren in dieser Phase führt zu einem Verlust an Bildqualität.
Bildverschiebung	-	Diese Funktion wird wirksam, nachdem das Bild mit dem Digitalzoom verkleinert wurde

		Zoom. Das Bild kann innerhalb des Bereichs des Digitalzooms an eine geeignete Position verschoben werden.
Bildschirmdrehung	-	Dreht die Bildposition, um das Bild auf den passenden Winkel auszurichten.
Anpassung an die Wandfarbe	-	Wenn diese Funktion aktiviert ist, misst die Wandfarbenanpassung automatisch die Wandfarbe und passt den Farbton an. Der Bildschirm stellt sich automatisch auf die höchste Helligkeit ein, um optimale Farben darzustellen.
Anpassung der Farbgleichmäßigkeit	-	Feinanpassung der Zonenfarben (Bitte passen Sie die Farben für jede Kombination aus Blende und optischem Zoom separat an)
Objektivspeicher	-	Speichern Sie mehrere Objektiveinstellungen, einschließlich Zoom- und Objektivverschiebungspositionen.
Bildschirmwiederherstellung	-	Mit der Bildschirmwiederherstellung wird das projizierte Bild in seine ursprüngliche Standardposition zurückgesetzt.
Horizontale Zusatzinstallation	-	Zeigt die Neigungs- und Kippwinkel des Projektors in Echtzeit an, um die Einrichtung zu erleichtern.
Projektortyp	Auto, vorne, Decke, hinten	Passt die Bilddrehung an die Projektionsposition und -richtung an.

Helligkeit & Anzeige

Einstellungen	Option	Beschreibung
Umgebungslicht-Ausgabe	Ein Aus	Die Bildhelligkeit wird automatisch an das Umgebungslicht angepasst.
Helligkeit	1–10 Verstärken	Stellt die physikalische Lichtleistung der optischen Einheit ein. Sie können das Steuerkreuz drücken, um die Lichtleistung des Projektors anzupassen.
IRIS	Dynamisch f2,0 f3,0 f4,0 f5,5 f7,0	Stellt den IRIS-Wert ein, um Helligkeit und Kontrast anzupassen.
Bildmodus	Weitere Informationen finden Sie in der Einführung zum Bildmodus	Benutzer können einen voreingestellten Bildqualitätsmodus wählen, der auf ihre Inhaltspräferenzen zugeschnitten ist.
Professionelle Einstellungen	Weitere Informationen finden Sie in der Einführung zu den professionellen Einstellungen	Passt die Bildqualitätseffekte über professionelle Einstellungen an.
Auf Standard zurücksetzen	-	Setzt alle Parameter der Bildmodi und der professionellen Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

3D-Einstellungen	3D deaktivieren	Deaktiviert die 3D-Anzeige und stellt den Standard-2D-Modus wieder her.
	Side-by-Side	Komprimiert zwei Bilder (links/rechts) zu einem einzigen, horizontal angeordneten Bild; ein 3D-Anzeigegerät fügt sie während der Wiedergabe zu einem stereoskopischen Bild zusammen.
	Oben und unten	Kombiniert zwei Bilder (oben/unten) zu einem einzigen, vertikal angeordneten Bild; das Gerät fügt sie während der Wiedergabe zu einem stereoskopischen Bild zusammen.
	3D zu 2D (Side-by-Side)	Verwendet einen Algorithmus, um 3D-Inhalte (links/rechts) in Echtzeit in ein Standard-2D-Bild umzuwandeln.
	3D zu 2D (oben und unten)	Verwendet einen Algorithmus, um „Oben und Unten“-3D-Inhalte in Echtzeit in ein Standard-2D-Bild umzuwandeln.
	Frame Packing	Kapseln zwei Frames in voller Auflösung (oben/unten) in einen einzigen Frame doppelter Höhe für die Übertragung ein, sodass ein 3D-Display diese nacheinander ausgeben und die höchstmögliche 3D-Bildqualität liefern kann.
Spiel-Optimierungsmodus	Weitere Informationen finden Sie in der Einführung zum „Game Enhanced Mode“	Wenn Sie einen Computer oder eine Spielkonsole (z. B. PS5, Xbox, Switch) über HDMI anschließen, aktivieren Sie den „Game Enhanced Mode“, um die Eingabeverzögerung zu verringern und ein flüssigeres Seherlebnis zu erzielen.
Stilfilter	Verschiedene Stiloptionen	Wählen Sie je nach Vorliebe verschiedene Stilfilter für ein einzigartiges visuelles Erlebnis aus. Max. 200 MB, nur im .cube-Format
Anti-RBE	Aus Standard Erweitert	Durch Aktivieren von „Anti-RBE“ wird der Regenbogeneffekt deutlich reduziert.

Einführung in den Bildmodus

Wählt je nach Ihren Vorlieben einen voreingestellten Bildqualitätsmodus aus, der für den angezeigten Inhalt geeignet ist:

Option	Beschreibung
Standard	Ausgewogene und zuverlässige Farben, geeignet für die meisten alltäglichen audiovisuellen Situationen.
Film	Stellt Farben und Kontrast in Kinoqualität wieder her, ideal für dunkle Umgebungen.
Sport	Flüssige Bewegungsdarstellung für Sport und Action
FILMMAKER-MODUS	Erkennt automatisch das „Filmmaker Mode“-Flag, um die Absicht des Regisseurs zu bewahren.
IMAX Enhanced	Nur für IMAX Enhanced Spezieller Bildmodus für IMAX Enhanced-Inhalte, der eine atemberaubende, für IMAX optimierte Bildqualität liefert.
ISF Day	Von der ISF professionell kalibrierte Bildqualität, ideal für die Wiedergabe bei Tageslicht.
ISF Night	Von der ISF professionell kalibrierte Bildqualität, ideal für die Wiedergabe bei Nacht.
Leistung	Modus für maximale Helligkeit (nicht für den längeren Gebrauch empfohlen).
Dolby Vision Bright	Nur für Dolby Vision Spezieller Dolby Vision-Bildmodus, ideal für den Einsatz in hellen Umgebungen.
Dolby Vision Dark	Nur für Dolby Vision Spezieller Dolby Vision-Bildmodus, ideal für den Einsatz in dunklen Umgebungen.

Tipp: Der Bildmodus wird pro Anschluss gespeichert, und Bildmodus sowie professionelle Parameter können für HDMI 1, HDMI 2 und HDMI 3 jeweils separat eingestellt werden.

Einführung in die professionellen Einstellungen

Einstellungen	Option	Beschreibung
Helligkeit	0–100	Stellt die Gesamthelligkeit über die Signalverarbeitung ein.
Kontrast	0–100	Stellt den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bereichen des Bildes ein.
Sättigung	0–100	Stellt die Farbintensität ein.
Schärfe	0–100	Stellt die Schärfe der Bildkanten ein.
Bewegungskompensation	Aus Schwach Mittel Stark Originalbild	Verwendet eine Bildinterpolationstechnik, um Bewegungsunschärfe und Ruckeln zu reduzieren und dynamische Szenen zu glätten. Originalbild: Gibt das Video mit der Bildfrequenz der Quelle wieder, um Ruckeln oder Verzögerungen durch Bildfrequenzkonvertierung zu vermeiden; gilt nur für 24-Hz-Videos.
Farbtemperatur	Standard Film D65	Passen Sie den Warm-/Kalt-Farbton des Bildes an
Weißabgleich	2-Punkt-Weißabgleichkorrektur 11-Punkt-Weißabgleich	Passt die Anteile von Rot, Grün und Blau an, um Weißtöne natürlich wiederzugeben. 2-Punkt-Weißabgleich: Korrigiert den Farbton schnell durch Anpassung der Farbanteile an den hellsten und dunkelsten Stellen. 11-Punkt-Weißabgleich: Passt die Farbanteile über 11 Helligkeitsstufen hinweg unabhängig voneinander fein an, um eine präzise Farbwiedergabe zu gewährleisten.
Farbraum	Original BT2020 DCI-P3 Rec709	Wählt den Farbraumstandard aus, um ihn an verschiedene Quellen anzupassen.
Farboptimierung	Ein Aus	Analysiert das Bild automatisch, um Farbtiefe und Sättigung für lebendigere Bilder zu verbessern.
Farbkorrektur	-	Passt Farbton, Sättigung und Helligkeit für einzelne Farben unabhängig voneinander an.
Gamma	1,8–2,6 (Standard 2,2) ST.2084 (HDR)	Passen Sie die Luminanzkurve an, um die Helligkeit und den Kontrast der Mitteltöne zu beeinflussen.
HDR-Optimierung	Dynamische HDR-Helligkeitszuordnung Bildschirmgröße Bildschirmverstärkung	Stellt in HDR-Quellen gleichzeitig helle Lichter und tiefe Schatten dar und bringt so reichhaltigere Details zum Vorschein. Aktiviert die HDR-Verbesserung automatisch, sobald ein HDR-Signal erkannt wird, oder kann manuell ein- und ausgeschaltet werden. Nur für HDR10. Bildschirmgröße, Bildschirmverstärkung: Passen Sie Bildschirmgröße und Verstärkung an, um eine optimale HDR-Zuordnung zu erzielen.

Lokaler Kontrast	Aus Schwach Mittel Stark	Verstärkt den Kontrast in bestimmten Bereichen, um Details sichtbar zu machen; geeignet für HDR-Inhalte.
Dynamischer Kontrast	Ein Aus	Passt Hintergrundbeleuchtung und Kontrast automatisch an den Bildinhalt an, um sowohl dunkle als auch helle Bereiche besser zur Geltung zu bringen.
KI-Kontrast	Ein Aus	Nutzt KI, um den Kontrast für verschiedene Szenen zu analysieren und automatisch anzupassen
Dynamische Schwarzpegelverbesserung	Ein Aus	Vertieft die Schattenbereiche, um Details und den Gesamtkontrast in dunklen Bereichen zu verbessern.
Rauschunterdrückung	Aus Schwach Mittel Stark Auto	Wendet Algorithmen an, um Körnung und visuelles Rauschen zu reduzieren, was zu einem klareren, glatteren Bild führt.
Superauflösung	Ein Aus	Verbessert die Schärfe von Inhalten mit niedriger Auflösung, um eine UHD-ähnliche Qualität zu erzielen.
Standardeinstellungen wiederherstellen	-	Setzt alle oben genannten Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

Einführung in den „Game Enhanced“-Modus

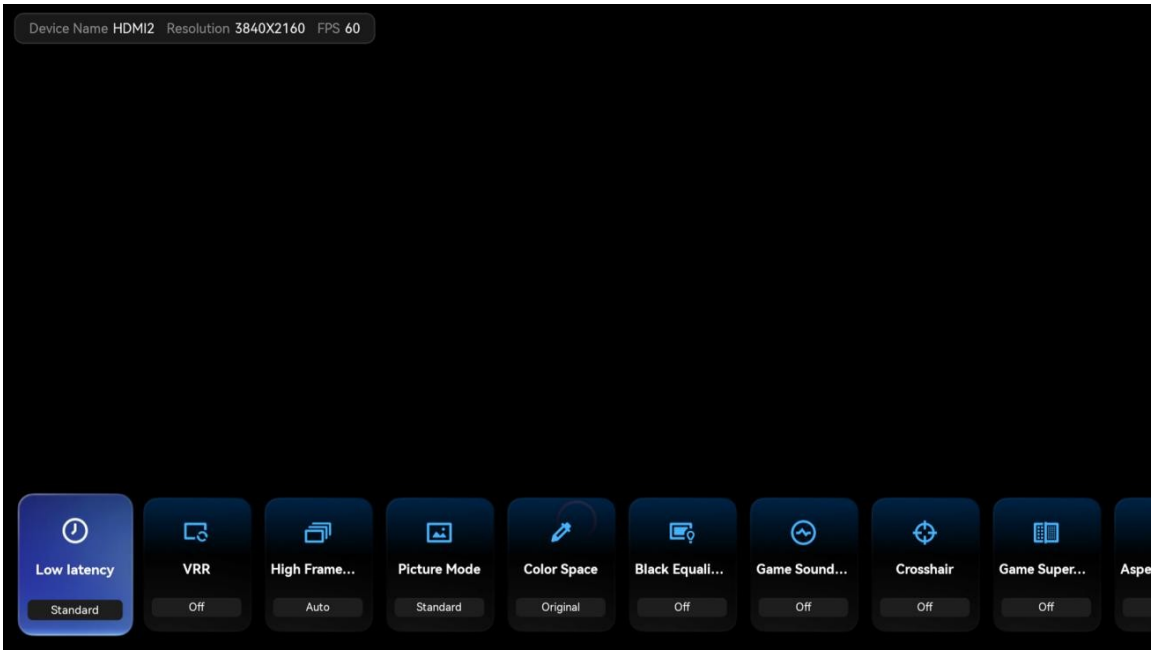
Wenn Sie einen Computer oder eine Spielkonsole (z. B. PS5, Xbox, Switch) über HDMI anschließen, aktivieren Sie den „Game Enhanced Mode“, um die Eingabeverzögerung zu verringern und ein flüssigeres Seherlebnis zu erzielen.

Trigger-Methode	Beschreibung der Trigger-Methode
Spielinhalte erkannt (ALLM)	Erfordert ALLM-Unterstützung. Wenn das Spielgerät ALLM nicht unterstützt, wählen Sie „Bei Erkennung eines Spielgeräts“ oder „Ein“.
Wenn ein Spielgerät erkannt wird	Der „Game Enhanced Mode“ wird automatisch aktiviert, sobald ein Spielgerät erkannt wird.

Je nach Latenzanforderungen und Installationsumgebung können Sie verschiedene „Game Enhanced Modes“ auswählen.

Spielmodus	Anwendungsfälle	Unterstützt Korrektur oder nicht
Standard	Ideal für Szenarien mit geringer Latenz, in denen eine Bildkorrektur erforderlich ist, wobei ein Gleichgewicht zwischen Anpassungsbedarf und Reaktionsgeschwindigkeit hergestellt wird.	■
Boost	Bietet extrem niedrige Latenz und eignet sich perfekt für hochsensible Anwendungen wie E-Sport.	—

Spielmenü



Der „Game Enhanced Mode“ bietet zahlreiche Gaming-Funktionen. Halten Sie die Taste „Einstellungen“ auf der Fernbedienung gedrückt, um das Spielmenü aufzurufen.

Einstellungen	Beschreibung
Geringe Latenz	Im Wesentlichen der „Game Enhanced Mode“. Wählen Sie je nach Latenzanforderungen und Installationsumgebung verschiedene Modi mit geringer Latenz aus.
VRR	Ermöglicht es dem Projektor, seine Bildwiederholfrequenz an die Bildrate der Quelle anzupassen, wodurch Ruckeln und Bildreißen vermieden werden und eine verbesserte Bildflüssigkeit erzielt wird.
Modus für hohe Bildfrequenz	Wenn diese Option aktiviert ist, unterstützt das System 120-Hz-/240-Hz-Eingangssignale für seidenweiche Bewegungen.
Bildmodus	Bietet den Standardmodus sowie voreingestellte Bildmodi wie FPS, RPG, RTS, Sport und weitere, um Farbe und Kontrast je nach Spieltyp zu optimieren.
Farbraum	Wählt den Farbraumstandard aus, um ihn an verschiedene Signalquellen anzupassen.
Schwarz-Equalizer	Passt die Helligkeit in dunklen Bildbereichen an, um diese besser sichtbar zu machen.
Spiel-Soundeffekte	Bietet die voreingestellten Klangmodi „Surround“, „Story“, „Clear“ und „Balanced“
Virtuelles Fadenkreuz	Blendet ein Fadenkreuz in der Bildmitte ein. Sobald es aktiviert ist, kannst du die Position mit dem Steuerkreuz anpassen, durch langes Drücken auf „Einstellungen“ Form und Farbe ändern und durch langes Drücken auf „OK“ zurücksetzen.
Superauflösung für Spiele	Verbessert die Bildschärfe von Inhalten mit niedriger Auflösung, um eine HD-ähnliche Qualität zu erzielen.
Seitenverhältnis	Bietet die Seitenverhältnisse 16:9, 21:9 und 32:9; erfordert eine gleichzeitige Anpassung der Signalquelle.

Anpassung	
Bildverschiebung	Unterstützt die Verschiebung bei den Seitenverhältnissen 21:9 und 32:9. Drücken Sie zur Einstellung die Auf-/Ab-Tasten auf der Fernbedienung.
AMD FreeSync Premium	Reduziert die Latenz und minimiert Bildreißen.
Minikarte zoomen	Vergrößern Sie die Minikarte und platzieren Sie sie an einer anderen Position.
Bildraten-Overlay	Zeigt Bildratendaten in Echtzeit an. Die Position kann links, mittig oder rechts eingestellt werden.
HDR-Einstellungen	Bei einem HDR-Signaleingang können Sie im Menü „HDR Dynamic Brightness Mapping“ oder „HGiG“ aktivieren, um den besten Dynamikbereich zu erzielen.
Menü-Design	Bietet die Menü-Designs „Standard“, „Switch“, „PlayStation“, „Xbox“ und „Mecha Break“. Manuelle Auswahl oder automatische Erkennung.

Netzwerk

Einstellungen	Option	Beschreibung
WLAN	Ein Aus	Dank der WLAN-Konnektivität kann das Gerät ohne Ethernet-Kabel drahtlos auf das Internet zugreifen, wodurch es sich für mobile Setups oder Installationen eignet, bei denen die Verlegung von Kabeln nicht praktikabel ist. Hinweise: ● Stellen Sie eine starke WLAN-Signalabdeckung sicher; vermeiden Sie zu große Entfernungen oder physische Hindernisse, die das Signal blockieren könnten. ● Für eine höhere Bandbreite und weniger Störungen wird empfohlen, das 5-GHz-WLAN-Band zu verwenden (sofern von Ihrem Router unterstützt). ● Sollte die Verbindung fehlschlagen, versuchen Sie Folgendes: ◦ Überprüfen Sie, ob das Passwort korrekt eingegeben wurde. ◦ Starten Sie den Projektor oder den Router neu. ◦ Löschen Sie das Netzwerk aus der Liste und stellen Sie die Verbindung erneut her. ● Öffentliche WLAN-Netzwerke können Sicherheitsrisiken bergen. Nutzen Sie diese mit Vorsicht.
Kabelgebundenes Netzwerk		Wird nur angezeigt, wenn eine kabelgebundene Netzwerkverbindung besteht. Die Verbindung des Geräts mit einem Router oder Switch über ein Ethernet-Kabel bietet eine stabile Netzwerkverbindung mit geringer Latenz, die sich für Szenarien eignet, in denen eine hohe Bandbreite oder hohe Netzwerkzuverlässigkeit erforderlich ist. Vorgehensweise 1. Stecken Sie ein Ende des Ethernet-Kabels in den LAN-Anschluss des Geräts und das andere Ende in einen Router oder Switch. 2. Rufen Sie [Systemeinstellungen] > [Netzwerk] > [Kabelgebundenes Netzwerk] auf. 3. Das System bezieht automatisch eine IP-Adresse und baut die Verbindung auf. 4. Sobald auf der Benutzeroberfläche „Verbunden“ angezeigt wird, sind die Netzwerkdienste einsatzbereit. Hinweise: ● Stellen Sie sicher, dass das Ethernet-Kabel fest eingesteckt ist und keine losen Verbindungen vorliegen. ● Verwenden Sie ein CAT5e-Ethernet-Kabel oder ein Kabel höherer Qualität, um eine schnelle Datenübertragung zu gewährleisten. ● Falls das Gerät keine IP-Adresse automatisch beziehen kann, wechseln Sie zu den manuellen Einstellungen und geben Sie Folgendes ein: ◦ IP-Adresse ◦ Subnetzmaske ◦ Gateway ◦ DNS-Server

		Verbindungspriorität ● Wenn sowohl eine kabelgebundene als auch eine WLAN-Verbindung bestehen, nutzt das Gerät standardmäßig die kabelgebundene Verbindung. ● Wenn die kabelgebundene Verbindung unterbrochen wird, wechselt das Gerät automatisch zu WLAN.
WLAN-Hotspot	Ein Aus	Mit der Hotspot-Funktion kann das Gerät seine Netzwerkverbindung (kabelgebunden oder kabellos) über WLAN mit anderen Geräten teilen, sodass mehrere Geräte gleichzeitig auf das Internet zugreifen können. Wenn der WLAN-Hotspot aktiviert ist, fungiert der Projektor als Netzwerk-Hub, und andere Geräte können sich mit ihm verbinden, genau wie mit einem herkömmlichen WLAN-Router. **Hinweise:** ◦ Netzwerkquelle: Die Hotspot-Funktion basiert auf der bestehenden Netzwerkverbindung des Projektors (kabelgebunden oder kabellos). Ist das Quellnetzwerk instabil, wirkt sich dies auch auf die Leistung des Hotspots aus. ◦ Stromverbrauch und Leistung: Das Aktivieren des Hotspots erhöht den Stromverbrauch und die Wärmeentwicklung. Es wird empfohlen, das Gerät in einer gut belüfteten Umgebung zu verwenden. ◦ WLAN und Hotspot gleichzeitig: Wenn der Projektor mit einem WLAN-Netzwerk verbunden ist, während der Hotspot aktiv ist, kann sich die Netzwerkgeschwindigkeit verringern. ◦ Verbindungslimit: Der Hotspot unterstützt nur eine begrenzte Anzahl gleichzeitiger Verbindungen (variiert je nach Modell). Geräte, die dieses Limit überschreiten, können keine Verbindung herstellen. ◦ Sicherheit: Verwenden Sie keine zu einfachen Passwörter, da sich dadurch unbefugte Geräte mit Ihrem Hotspot verbinden und ein Sicherheitsrisiko für Ihr Netzwerk darstellen könnten.

Bluetooth und Zubehör

Einstellungen	Option	Beschreibung
Weitere Geräte hinzufügen		Der Standardname des Bluetooth-Geräts lautet „My TITAN Noir Max“. Bluetooth-Geräte können unter „Meine Geräte“ hinzugefügt werden. Hinweise ◦ Reichweite: Die effektive Bluetooth-Reichweite beträgt in der Regel bis zu 10 m. Hindernisse wie Wände oder Möbel können die Signalqualität beeinträchtigen. ◦ Gleichzeitige Verbindungen: Die Anzahl der unterstützten Bluetooth-Verbindungen variiert je nach Gerät; in einigen Fällen kann jeweils nur ein Audiogerät verbunden werden. ◦ Störungen: Bluetooth arbeitet im gleichen 2,4-GHz-Band wie WLAN, was zu gegenseitigen Störungen führen kann, die eine verminderte Leistung oder Verbindungsabbrüche zur Folge haben. ◦ Fehler beim Koppeln: Wenn das Koppeln fehlschlägt, löschen Sie das zuvor gekoppelte Gerät und führen Sie einen erneuten Suchlauf durch oder starten Sie die Bluetooth-Funktion neu.
XGIMI Mate	Schnelltaste 1 Schnelltaste 2 Schnelltaste 3 Schnelltaste 4 Kopplung aufheben	Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird die XGIMI-Fernbedienung unter „XGIMI Mate“ angezeigt. Die Tastenkombinationen können konfiguriert werden.
Mein Gerät		Andere verbundene Geräte werden unter „Meine Geräte“ angezeigt.
Bluetooth-sichtbar	Ein Aus	Wenn Sie diese Option aktivieren, ist der Projektor über Bluetooth erkennbar, sodass sich in der Nähe befindende Smartphones, PCs und Lautsprecher ihn finden und mit ihm koppeln können.
Absolute Bluetooth-Lautstärke	Ein Aus	Synchronisiert die Lautstärke des Projektors mit der des Bluetooth-Geräts, was die Einstellmöglichkeiten einschränken kann. Wenn aktiviert: ◦ wird durch das Einstellen der Lautstärke des Projektors gleichzeitig auch die Lautstärke des Bluetooth-Geräts angepasst. ◦ Die Lautstärke des Bluetooth-Geräts bleibt mit der des Projektors synchronisiert. ◦ Benutzer können die Lautstärke von beiden Seiten aus einstellen, und die Änderungen werden in Echtzeit auf beiden Geräten übernommen. Wenn deaktiviert: ◦ Der Projektor und das Bluetooth-Gerät regeln die Lautstärke

		unabhängig voneinander. ◦ Der Projektor passt den Audioausgangspegel an, während das Bluetooth-Gerät seine eigene Wiedergabelautstärke regelt. ◦ Benutzer müssen beide Seiten separat einstellen, um die gewünschte Lautstärke zu erreichen.

Einstellungen

Einstellungen	Option	Beschreibung
Lautstärkeregelung	0–100	Stellt die Lautstärke ein.
Tonmodus	AI-Soundeffekt Musik Film Karaoke Sport	Stellt den Klangmodus entsprechend Ihren Vorlieben ein.
Verbesserte Soundeffekte	Harman Kardon DTS Virtual:X Lautstärkebalance	Lautstärkebalance Passt die Lautstärkeverhältnisse für verschiedene Audiokanäle des Systems unabhängig voneinander an, um die akustische Harmonie zu optimieren. Ideal für: den Lautstärkepegel über verschiedene Kanäle bei Mehrkanal-Inhalten auszugleichen. Die Vereinheitlichung der Ausgangslautstärke über alle Geräte hinweg, wenn mehrere Lautsprecher angeschlossen sind.
Tonausgabe	Auto Interner Lautsprecher Optische ARC-Verbindung Kopfhörer Bluetooth Audioausgabeformat	Wählt je nach Bedarf die geeignete Audioausgabemethode aus. Audioausgabeformat: Wird ausgelöst, wenn die Audioausgabe auf „Optisch“ oder „ARC“ eingestellt ist. Dient zur Auswahl des Audioausgabeformats, um es an verschiedene Audiogeräte anzupassen. Verschiedene Formate wirken sich sowohl auf die Audioqualität als auch auf die Kompatibilität aus. Verfügbare Optionen: PCM Decodiert Audio in eine 2-Kanal-Stereoausgabe. Bietet die beste Kompatibilität. Passthrough Gibt Audio im ursprünglichen komprimierten Format zur Dekodierung durch ein externes Soundsystem oder einen AV-Receiver aus. Unterstützt Surround-Sound-Formate wie Dolby und DTS. Auto Das System wählt automatisch das optimale Audioformat basierend auf den Fähigkeiten des angeschlossenen Geräts aus.
eARC-Modus	Automatische Abschaltung	Wählt „Auto“ aus und verbindet ein eARC-fähiges Lautsprechersystem über HDMI 2.1- oder neuere Kabel, um hochwertigen Klang wiederzugeben. Hinweise • Für eARC sind ein HDMI 2.1-Kabel und ein eARC-

		kompatibles Audiogerät. • Sollten Audioverzögerungen oder Probleme mit der Audiosynchronisation auftreten, deaktivieren Sie eARC. • Es wird empfohlen, eARC beim Ansehen von Filmen oder beim Abspielen von Blu-ray-Inhalten zu aktivieren, um ein beeindruckendes Klangerlebnis zu genießen.
Systemtöne	Ein Aus	Legt fest, ob bei der Bedienung der Fernbedienung oder im Menü akustische Rückmeldungen ausgegeben werden.

Allgemein

Einstellungen	Option	Beschreibung
Über	Gerätename Geräteinformationen Datenschutzerklärung	Datenschutzerklärung: Zeigt die aktuelle Datenschutzerklärung oder die Erklärung zum Schutz personenbezogener Daten des Projektors an.
System-Update	Online-Update USB-Update	Online-Update: Sie können überprüfen, ob auf dem System die neueste Version installiert ist. Wenn ein Update verfügbar ist, tippen Sie auf [Herunterladen und aktualisieren]. Das Update wird im Hintergrund heruntergeladen und installiert, und die neue Systemversion wird nach dem nächsten Neustart wirksam. USB-Update: 1. Verwenden Sie einen als FAT32 formatierten USB-Stick (der nicht partitioniert sein darf). 2. Laden Sie die Firmware-Datei in das Stammverzeichnis des USB-Sticks herunter und stecken Sie diesen anschließend in den USB-2.0-Anschluss des Projektors. 3. Gehen Sie zu [Systemeinstellungen] > [System-Update], wählen Sie [USB-Update] und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Update abzuschließen.
Sprache	Mehrsprachige Optionen	Bietet verschiedene Systemsprachen, darunter Vereinfachtes Chinesisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Japanisch, Koreanisch, Spanisch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch und Traditionelles Chinesisch.
Barrierefreiheit	TalkBack Großbildmodus	TalkBack Liest UI-Elemente automatisch vor, wenn diese Funktion aktiviert ist
Intelligenter Augenschutz	Ein Aus Follow-Modus Augenschutzmodus	Erkennt über einen Sensor Augen im Projektionsbereich, um die Augen automatisch zu schützen und Beschwerden durch direkte Blendung zu vermeiden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, schaltet das Gerät die Lichtquelle aus, sobald sich jemand im Bereich vor der Linse befindet. Sobald die Person den Bereich verlässt, wird die Beleuchtung automatisch wieder eingeschaltet. • Follow-Modus: Folgt den Bewegungen einer Person, um die lokale Helligkeit in Echtzeit zu reduzieren, ohne die Sicht zu beeinträchtigen. • Augenschutzmodus: Wenn eine Person erkannt wird, schaltet sich der Bildschirm automatisch aus oder wird teilweise abgedeckt. Er wird wieder aktiviert, sobald die Person den Projektionsbereich verlässt oder der Benutzer die [Zurück-Taste] drückt.
Designstil	Hell	

	Schwa rz Blau	
Farbsehkorrektur	Ein Aus	Farben für Nutzer mit Farbsehschwäche korrigieren
Farboptimierung für ältere Menschen		Optimierte Farben für ältere Nutzer zur Verbesserung des Seherlebnisses
Steuerung über serielle Schnittstelle		Erfordert einen USB-zu-RS232-Adapter; steuert den Projektor über das RS232-Protokoll.
Erweiterte Einstellungen	**Ein-/Ausschalt-Einstellungen** Startanimation Musik beim Einschalten Einschalten und automatischer Start Automatische Abschaltung bei Inaktivität	
	Modus für große Höhen	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Lüftergeschwindigkeit erhöht, um die Wärmeableitung zu verbessern und einen stabilen Betrieb des Geräts zu gewährleisten.
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen		Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Einstellungsdaten und lokalen Dateien gelöscht; gehen Sie bitte vorsichtig vor.

05 Wartung

In diesem Abschnitt werden Methoden zur Fehlerbehebung und Wartung beschrieben.

- Vor der Wartung des Projektors
- Wartung
- Fehlerbehebung

Vor der Wartung des Projektors

Schalten Sie den Projektor vor der Wartung immer aus.
Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors stets die im Abschnitt „Ausschalten des Projektors“ beschriebenen Schritte.

Wartungsmaßnahmen

Gehäuse: Wischen Sie Staub und Schmutz mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
Bei hartnäckigen Flecken befeuchten Sie das Tuch mit Wasser, wringen Sie es gründlich aus und wischen Sie dann darüber.
Verwenden Sie kein Benzol, keine Verdünner, keinen Isopropylalkohol, keine anderen Lösungsmittel und keine Haushaltsreiniger, da diese das Gehäuse beschädigen können.
Wenn Sie chemisch behandelte, staubabweisende Tücher verwenden, befolgen Sie die Anweisungen auf der Produktverpackung.
Objektiv: Wischen Sie Staub und Schmutz mit einem sauberen, weichen Tuch von der vorderen Objektivoberfläche ab.
Verwenden Sie zur Reinigung keine fusselnden, staubigen oder mit Öl oder Wasser befeuchteten Tücher. Die Linse ist empfindlich. Üben Sie beim Abwischen keinen übermäßigen Druck aus.

Hinweise:

Ein Stoß gegen die Linse mit einem harten Gegenstand oder das Wischen mit übermäßiger Kraft kann zu Schäden führen; gehen Sie daher äußerst vorsichtig vor. Bei Einsatz in extrem staubigen Umgebungen kann sich je nach den Bedingungen Staub um die Luftein- und -auslassöffnungen ansammeln. Dies kann die interne Belüftung, Kühlung und Wärmeableitung beeinträchtigen und zu einer verminderten Helligkeit führen.

Fehlerbehebung

Probleme	Zu überprüfende Punkte
Der Projektor lässt sich nicht einschalten.	Ist der Netzstecker vollständig in die Steckdose eingesteckt? Liefert die Steckdose Strom? Leuchtet die Betriebsanzeige?
Es wird kein Bild angezeigt.	Ist der Projektor ordnungsgemäß an das externe Gerät angeschlossen? Wurde die richtige Eingangsquelle ausgewählt? Funktioniert das angeschlossene Gerät einwandfrei? Ist die Funktion „Bildschirm aus“ aktiviert?
Das Bild ist unscharf.	Ist der Fokus des Objektivs richtig eingestellt? Ist der Projektionsabstand angemessen? Ist das Objektiv verschmutzt?
Das Bild ist zu dunkel.	Ist der Helligkeitswert zu niedrig?
Die Farben wirken verwaschen oder gräulich.	Ist der Einstellwert unter „Einstellungen“ -> „Helligkeit & Anzeige“ -> „Professionelle Einstellungen“ -> „Weißabgleichkorrektur“ korrekt eingestellt? Wurde das an den Projektor angeschlossene externe Gerät korrekt konfiguriert? Ist das Kabel, das das externe Gerät mit dem Projektor verbindet, beschädigt?

Die Fernbedienung reagiert nicht.	Sind die Batterien leer? Sind die Batterien mit der richtigen Polarität eingelegt? Reagiert die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung? Wird die Fernbedienung außerhalb ihrer effektiven Reichweite verwendet?
Es wird kein HDMI-Bild oder -Video angezeigt.	Ist das Kabel zu lang? (HDMI-Kabel sollten in der Regel nicht länger als 10 m sein.) Ist das HDMI-Kabel fest angeschlossen? Ist das Eingangssignal mit dem Projektor nicht kompatibel?

06 Beigefügte Tabelle

In diesem Abschnitt finden Sie detaillierte Erläuterungen zu den Einstellungsoptionen.

- Technische Daten
- Abmessungen
- Sicherheitshinweise zur Deckenhalterung
- Umweltinformationen
- Technische Informationen

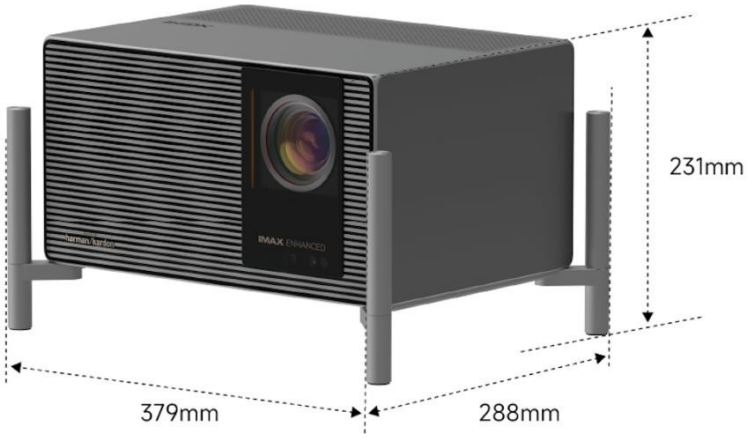
Technische Daten

Artikel	TITAN Noir Max	TITAN Noir Pro	TITAN Noir
Produkt Klassifizierung	Heimprojektor	Heimprojektor	Heimprojektor
Lichtquelle	RGB-Dreifachlaser	RGB-Dreifachlaser	RGB-Dreifachlaser
Projektionstechnik	DLP	DLP	DLP
Display-Chip	0,47'' DMD (SST)	0,47'' DMD (SST)	0,47'' DMD (SST)
3D	Ja	Ja	Ja
Unterstützt Formate	HDR 10+, IMAX Enhanced, Dolby Vision	HDR 10+, IMAX Enhanced, Dolby Vision	HDR 10+, IMAX Enhanced, Dolby Vision
Latenz	(Spielmodus, AK aus) 1 ms bei 1080p bei 240 Hz 2,2 ms bei 1080p bei 120 Hz 3 ms bei 4K bei 60 Hz	(Spielmodus, AK aus) 1 ms bei 1080p bei 240 Hz 2,2 ms bei 1080p bei 120 Hz 3 ms bei 4K bei 60 Hz	(Spielmodus, AK aus) 1 ms bei 1080p bei 240 Hz 2,2 ms bei 1080p bei 120 Hz 3 ms bei 4K bei 60 Hz
MEMC	Ja	Ja	Ja
Helligkeit	7.000 ISO-Lumen	6.000 ISO-Lumen	4.800 ISO-Lumen
Standard Auflösung	3840 x 2160 Pixel	3840 x 2160 Pixel	3840 x 2160 Pixel
Kompatibel Auflösung	/	/	/
Farbraum	BT.2020 110 %	BT.2020 110 %	BT.2020 110 %
Kontrastverhältnis	Bis zu 10.000:1 (nativer Kontrast) Bis zu 100.000:1 (dynamischer Kontrast)	Bis zu 8.000:1 (nativer Kontrast) Bis zu 100.000:1 (dynamischer Kontrast)	Bis zu 7.000:1 (nativer Kontrast) Bis zu 100.000:1 (dynamischer Kontrast)
Linse	Mit Beschichtung für hohe Lichtdurchlässigkeit Linse	Mit Beschichtung für hohe Lichtdurchlässigkeit Linse	Mit Beschichtung für hohe Lichtdurchlässigkeit Glas
Augenschutz	Ja	Ja	Ja
Automatische Trapezkorrektur Korrektur	Unterbrechungsfreie automatische Trapezkorrektur	Unterbrechungsfreie automatische Trapezkorrektur	Unterbrechungsfreie automatische Trapezkorrektur
Fokus	Autofokus	Autofokus	Autofokus

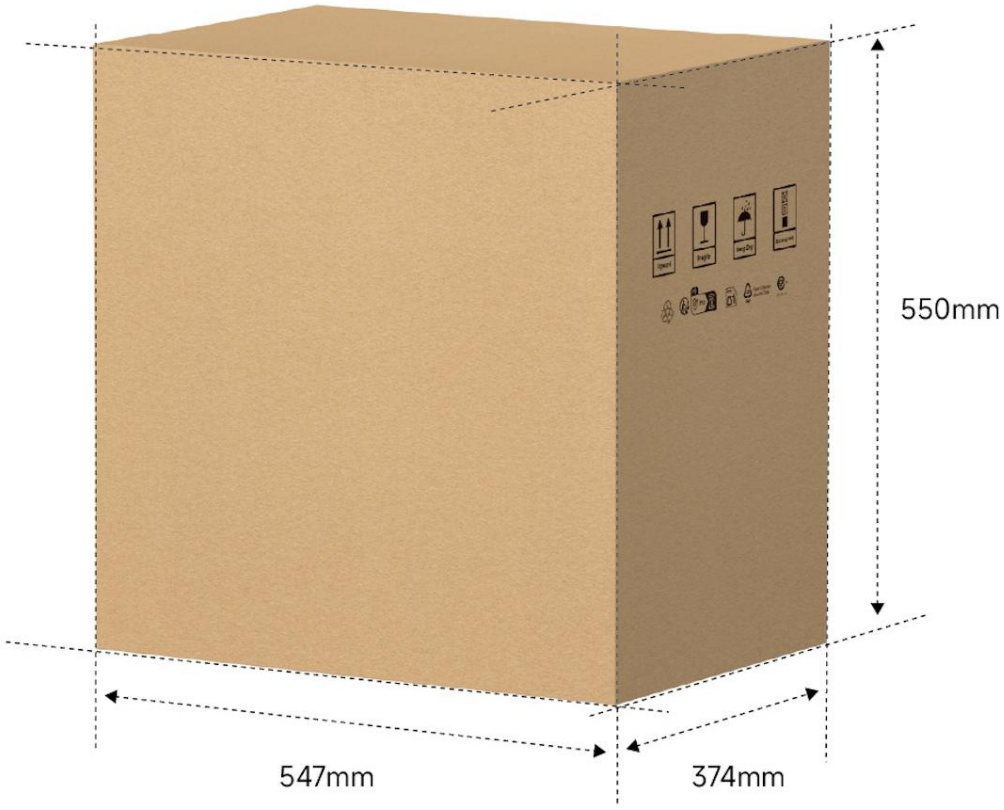
Intelligente Bildschirmausrichtung Ausrichtung	Ja	Ja	Ja
Intelligente Ausweichen	Ja	Ja	Ja
Objektivverschiebung	V ± 130 % / H ± 50 %	V ± 130 % / H ± 50 %	V ± 130 % / H ± 50 %
Optischer Zoom	Ja	Ja	Ja
Digitalzoom	Ja	Ja	Ja
Projektionsverhältnis	0,98–2,0:1	0,98–2,0:1	0,98–2,0:1
Seitenverhältnis	16:9	16:9	16:9
Projektion Methode	Front, Rückseite, Front-Deckenprojektion, Rückseite Decke	Front, Rückseite, vorne an der Decke, Rückseite Decke	Vorne, Hinten, vorne an der Decke, hinten Decke
Bildgröße	40'' – 300''	40'' – 300''	40'' – 300''
CPU	MT9681	MT9681	MT9681
GPU	Mali G57	Mali G57	Mali G57
RAM	4 GB	4 GB	4 GB
Speicher	64 GB	64 GB	64 GB
System	Kein integriertes Betriebssystem	Kein integriertes Betriebssystem	Kein integriertes Betriebssystem
Schnellstart	Ja (STR)	Ja (STR)	Ja (STR)
Spiegelung des Bildschirms	/	/	/
Lautsprecher	2 x 12 W Harman/Kardon	2 x 12 W Harman/Kardon	2 x 12 W Harman/Kardon
DTS Virtual:X	Ja	Ja	Ja
DTS-HD	Ja	Ja	Ja
Dolby Atmos	/	/	/
Dolby Digital (DD)	Ja	Ja	Ja
Dolby Digital Plus (DD+)	Ja	Ja	Ja

WLAN	WLAN 6 Dualband 2,4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac/ax	WLAN 6 Dualband 2,4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac/ax	WLAN 6 Dualband 2,4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac/ax
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2
Eingänge	DC x 1	DC x 1	DC x 1
	HDMI x 3 (HDMI1 unterstützt eARC)	HDMI x 3 (HDMI1 unterstützt eARC)	HDMI x 3 (HDMI1 unterstützt eARC)
	USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 1	USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 1	USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 1
	LAN x 1 (Gigabit-Ethernet-Geschwindigkeit)	LAN x 1 (Gigabit-Ethernet-Geschwindigkeit)	LAN x 1 (Gigabit-Ethernet-Geschwindigkeit)
Ausgänge	Optisch x 1	Optisch x 1	Optisch x 1
	Audio x 1	Audio x 1	Audio x 1
Geräuschpegel	≤ 28 dB bei 1 m	≤ 28 dB bei 1 m	≤ 28 dB bei 1 m
Leistungsaufnahme	≤ 360 W	≤300 W	≤300 W
Stromversorgung	100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz	100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Produktabmessungen (H x B x T)	178 × 334 × 248 mm 231 x 379 x 288 mm (mit Tischständer)	178 x 334 x 248 mm 231 x 379 x 288 mm (mit Tischständer)	178 x 334 x 248 mm 231 x 379 x 288 mm (mit Tischständer)
Produktgewicht	8,1 kg	7,6 kg	7,5 kg
Verpackungsmaße (H x B × T)	300 × 450 × 350 mm	297 × 473 × 468 mm	297 × 473 × 468 mm
Verpackungsgewicht	15,4 kg	11,3 kg	11,2 kg
Netzkabel	x1	x1	x1
Externe Stromversorgung Stromversorgung	x1	x1	x1
Handbuch	x1	x1	x1
Garantiekarte	x1	x1	x1
Fernbedienung	Bluetooth-Fernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung x1, AAA-Batterien x2	Bluetooth-Fernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung x1, AAA-Batterien x2	Bluetooth-Fernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung x1, AAA-Batterien x2

Größe



Versandmaße



Hinweise zur Montage der Deckenhalterung

Verwenden Sie bei der Montage des Projektors an der Decke stets die von XGIMI empfohlene Deckenhalterung.

- Lösen Sie zur Montage der Halterung zunächst die Schrauben am Sockel des Projektors mit einem Inbusschlüssel und richten Sie die Halterung anschließend zur Montage an den Gewindebohrungen des Projektors aus.
- Die Deckenmontage des Projektors muss von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.
- XGIMI Technology Co., Ltd. übernimmt keine Haftung für Schäden am Projektor, die durch die Verwendung nicht empfohlener Halterungen oder eine unsachgemäße Auswahl des Montageortes verursacht werden, selbst wenn das Produkt noch unter die Garantie fällt.
- Nicht verwendete Produkte müssen umgehend von qualifizierten Technikern entfernt werden.
- Bitte beachten Sie die Installationsanleitung der Deckenhalterung für detaillierte Anweisungen, um die Kompatibilität mit dem Projektor sicherzustellen (einschließlich, aber nicht beschränkt auf die maximale Tragfähigkeit der Halterung und die erforderliche Länge der Befestigungsschrauben).

RS232-Befehlssatz

Baudrate: 115200

Funktion	Beschreibung	Befehl
Umschaltung der Eingangsquelle Legt die Eingangsquelle des Hosts fest	Wechselt zu HDMI1	2A 2A02010104
	Wechselt zu HDMI2	2A 2A02010205
	Wechselt zu HDMI3	2A 2A02010306
	Wechselt zu USB	2A 2A02011417
Umschaltung des Bildmodus	Standard	2A 2A02032305
	Film	2A 2A02031D05
	Sport	2A 2A0203090E
	FILMEMACHER-MODUS	2A 2A02031B20
	IMAX Enhanced	2A 2A02030207
	ISF-Tag	2A 2A0203262B
	ISF-Nacht	2A 2A0203272C
	Aufführung	2A 2A0203050A
Helligkeitseinstellungen Stellt die Helligkeitsstufe 1–10 ein	Helligkeit 1	2A 2A02050108
	Helligkeit 2	2A 2A02050209
	Helligkeit 3	2A 2A0205030A
	Helligkeit 4	2A 2A0205040B
	Helligkeit 5	2A 2A0205050C
	Helligkeit 6	2A 2A0205060D
	Helligkeit 7	2A 2A0205070E
	Helligkeit 8	2A 2A0205080F
	Helligkeit 9	2A 2A02050910
	Helligkeit 10	2A 2A02050A11
Werkseinstellungen wiederherstellen	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen, ohne Beibehaltung der Apps	2A 2A02060008
Simulierte Tastenanschläge	Ein-/Aus-Taste	2A 2A02070009
	Signalquelle	2A 2A02070811

	Richtung nach oben	2A 2A02070912
	Richtung nach unten	2A 2A02070A13
	Richtung rechts	2A 2A02070B14
	Richtung links	2A 2A02070C15
	OK	2A 2A02070D16
	Zurück	2A 2A02070E17
	Einstellung	2A 2A02070F18
	Startseite	2A 2A02071019
	Lautstärke erhöhen	2A 2A0207111A
	Lautstärke verringern	2A 2A0207121B
	Autofokus	2A 2A0207141D
	Stummschaltung	2A 2A0207151E
Aufwachen	Standby-Aktivierung	2A 2A070977 61 6B 65 75 70 9D
Bildschirm ein/aus	Bildschirm ausschalten	2A 2A020D000F
	Bildschirm einschalten	2A 2A020D0110
Einstellungen für den Modus mit hoher Bildwiederholfrequenz	Modus mit hoher Bildwiederholfrequenz ausschalten	2A 2A020E0010
	Modus „Hohe Bildwiederholfrequenz“ aktivieren – Grundlagen	2A 2A020E0111
	Modus „Hohe Bildwiederholfrequenz“ aktivieren – Extreme Geschwindigkeit	2A 2A020E0212