



HD82/HD87



HD82



HD87

„Der HD82⁺ verfügt über das höchste ANSI-Kontrastverhältnis, das wir je an einem Projektor gemessen haben.“

Evan Powell, Editor, ProjectorCentral.com

Das pure Sehvergnügen



Die Darstellung ist das Geheimnis



Die erstaunlichen ThemeScene Full-HD-Projektoren bringen eine wahrhaft verblüffende Erfahrung in Kinoqualität zu Ihnen nach Hause.

Die revolutionäre PureEngine-Technologie kombiniert die klarsten und schärfsten 1080p-Bilder mit den reinsten, sattesten Farben und selbst schnellste Actionszenen werden durch unsere neue überwältigende PureMotion-Bildverarbeitung gestochen scharf dargestellt.

Die Projektoren sind einfach zu installieren und benötigen keine regelmäßige Wartung. Außerdem garantiert Optoma als Projektor-Experte, dass die Farben auch nach 5 Jahren noch genauso wunderbar lebendig bleiben wie am ersten Tag.

PureEngine

PureEngine beinhaltet die beste Auswahl an Signalverarbeitungstechnologien, die fachmännisch zusammengestellt wurden, um die Bildqualität auf der Leinwand zu verbessern, während die Reinheit des Originalbildes erhalten bleibt.

PureDetail



Mit

Ohne

PureDetail verwendet eine hoch entwickelte bewegungsadaptive Schärfedarstellung, um sicherzustellen, dass sämtliche in einem Bild enthaltenen Informationen vollständig auf der Leinwand reproduziert werden und dadurch atemberaubende, kristallklare und gestochen scharfe Bilder erscheinen.

PureColor



Mit

Ohne

PureColor liefert lebendige, perfekt ausgewogene Farben mit makelloser Farbkonstanz für authentisch und natürlich wirkende Bilder. DeepColor ermöglicht die Reproduktion von Milliarden Farben und sorgt für gleichmäßige Farbübergänge und feine Abstufungen zwischen den Farbnuancen.

PureMotion



Mit

Ohne

Die PureMotion-Technologie gewährleistet, dass Sie sämtliche Details auch bei schnellen Bewegungsabläufen erkennen können. Bei herkömmlichen Projektionssystemen kommt es häufig zu "Bewegungsunschärfen" oder "Flattern" bei bewegten Bildern. Diese Probleme sind nicht nur störend, sondern verschlechtern auch die Bildauflösung – PureMotion eliminiert diese Störungen und stellt sicher, dass alle Details aus jeder Quelle, besonders bei High Definition, erhalten bleiben und ein kristallklares Bild mit absolut natürlichen Bewegungen erscheint.



Optoma garantiert eine gleichbleibende Farbqualität über fünf Jahre*

Für Heimkino ist Farbgenauigkeit ein entscheidendes Kriterium. Im Gegensatz zu analogen Technologien ist der Halbleiter, der die DLP®-Projektion ermöglicht, nahezu immun gegen Umweltfaktoren, die mit der Zeit zu einer Bildverschlechterung führen können.



24P

PureMotion arbeitet im Einklang mit 1080p24. Die meisten Filme werden mit 24 Bildern pro Sekunde aufgenommen. Zum Erhalt der originalen Bildqualität können ThemeScene-Projektoren High-Definition-Quellen mit 24 Bildern pro Sekunde verarbeiten und genau so wiedergeben wie der Regisseur es beabsichtigt hat.

Das klare Sehvergnügen



Kristallklare Optik

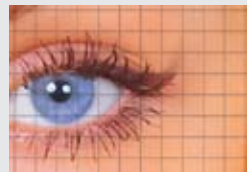
Nichts beeinflusst die Bildqualität mehr als die Objektive. Insbesondere bei unserem ThemeScene-Sortiment wird jedes optische System, das in unserem Werk entworfen und gefertigt wurde, individuell und gemäß den strengsten Standards im Hinblick auf Auflösung, Ausleuchtungsgrad und Fokus getestet und bewertet. Das Ergebnis ist ein erstklassiges Objektiv von unbestreitbarer Qualität.



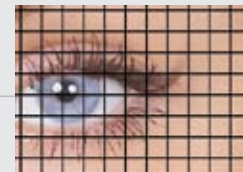
Die neueste DLP®-Technologie

Die neueste DarkChip3-Technologie von Texas Instruments stellt sicher, dass die Pixelstruktur bei einem normalen Sehabstand nicht zu erkennen ist, und liefert das höchstmögliche ANSI-Kontrastverhältnis.

- DarkChip3 – filmähnliche Bilder mit hohem Kontrast



DarkChip3 – filmähnliche Bilder mit hohem Kontrast



Herkömmlich – eine sichtbare Pixelstruktur verschlechtert die Bildqualität und reduziert das Kontrastverhältnis

ANSI-Kontrast

ANSI-Kontrast ist eine Art der Messung, die das tatsächliche "reale" Kontrastverhältnis misst, das man von dem Projektor erwarten kann. Nur der ANSI-Kontrast verfügt über ein dokumentiertes und reproduzierbares Verfahren, das verwendet werden kann, um die Leistung von Projektoren mit unterschiedlichen Display-Technologien vergleichen zu können. Mit einem ANSI-Kontrastverhältnis, das erheblich höher ist (in manchen Fällen 2–3 Mal höher) als das von Projektoren, die andere Technologien verwenden, ist DLP® die einzig richtige Wahl für Heimkino-Perfektionisten, die auch zu Hause die bestmögliche naturgetreue Bildwiedergabe erwarten.



Hohes ANSI-Kontrastverhältnis



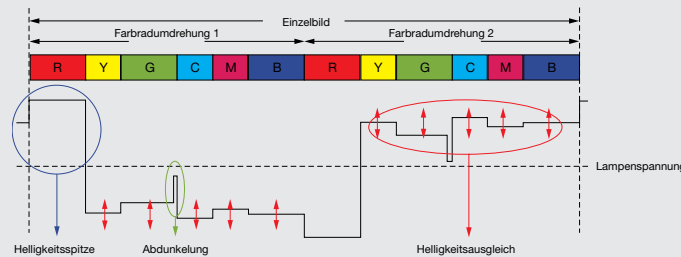
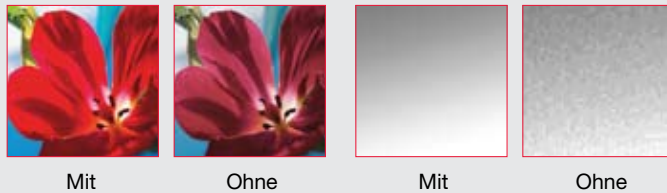
Niedriges ANSI-Kontrastverhältnis

Natürliche Lichtverhältnisse



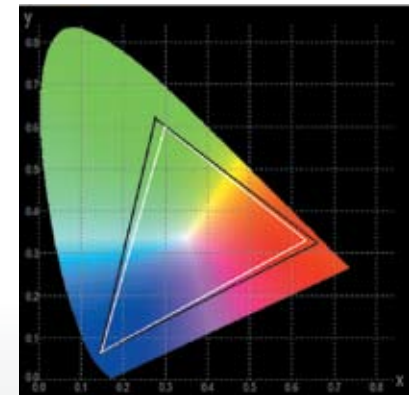
Verbesserte Farben

Modernste Lichtpulsierungstechnologien ermöglichen eine Feinregulierung der Farbleistung direkt durch die Lampe – mit dieser beispiellosen Steuerung werden lebendige, perfekt gesättigte Farben über das gesamte Lichtspektrum erzielt und atemberaubend natürliche und lebensechte Bilder projiziert.

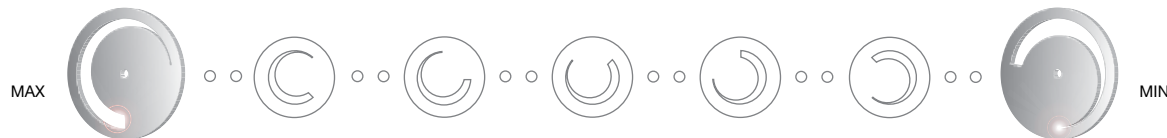


Colour Gamut Control – CMS+ (Farbskaleneinstellung)

Der HD87 beinhaltet die CMS+, die Ihnen die Flexibilität verleiht, zwischen 5 voreingestellten Farbskalen zu wählen: HDTV (Rec 709), ITU 601, DLP Cinema, SMPTE-C & Native – Feinabstimmung der Intensität und der Grundfarben als Koordinaten für höchste Kalibrierungsgenauigkeit.



DynamicBlack



Eine große Blende für natürlichen Kontrast bei hellen Szenen

DynamicBlack reguliert die Lampenleistung automatisch gemäß der Helligkeitsinformation jeder Szene

Eine schmalere Blende für bewegte Dunkelszenen

Helle Szenen erscheinen frisch und klar



Dunkle Szenen erscheinen mit tiefem Schwarz detailgetreu

Die Installation ist ein Kinderspiel



FLEXIBLE PLATZIERUNG

Durch die Kombination von Lens-Shift-Funktion und optionalen Objektiven** gibt es mehrere Möglichkeiten, den Projektor aufzustellen. Diese besondere Kombination erleichtert die Positionierung des Projektors in Ihren Räumlichkeiten und lässt eine größere Auswahl an Leinwandmaßen zu. In den nachstehenden Tabellen finden Sie einige Positionen, in denen der Projektor platziert werden kann. Genauere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.

HD87

HD87 Standardobjektiv

Projektions- abstand (m)	Bilddiagonale (Zoll)	Max. vertikale optische Bildverschiebung (m)	Max. horizontale optische Bildverschiebung (m)
2,5	58,5–73,3	- 0,14 + 0,32	+/- 0,24
3,5	81,9–102,7	- 0,19 + 0,45	+/- 0,34
4,5	105,3–132	- 0,25 + 0,58	+/- 0,44
5,5	128,7–161,3	- 0,3 + 0,7	+/- 0,54

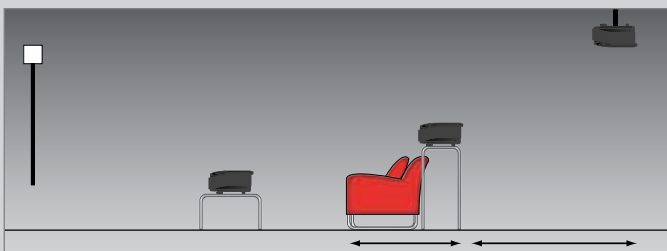
HD87 Weitwinkelobjektiv (fest)

Projektions- abstand (m)	Bilddiagonale (Zoll)	Max. vertikale optische Bildverschiebung (m)	Max. horizontale optische Bildverschiebung (m)
1	58,66	- 0,11 + 0,26	+/- 0,19
1,5	88,00	- 0,16 + 0,38	+/- 0,29
2	117,33	- 0,22 + 0,51	+/- 0,39
2,5	146,66	- 0,56 + 0,64	+/- 0,49

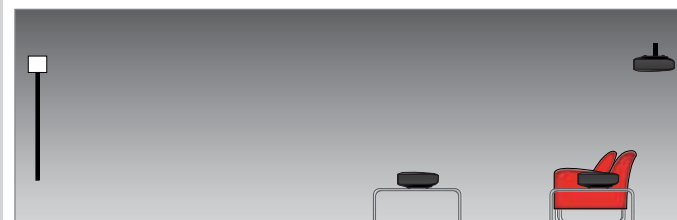
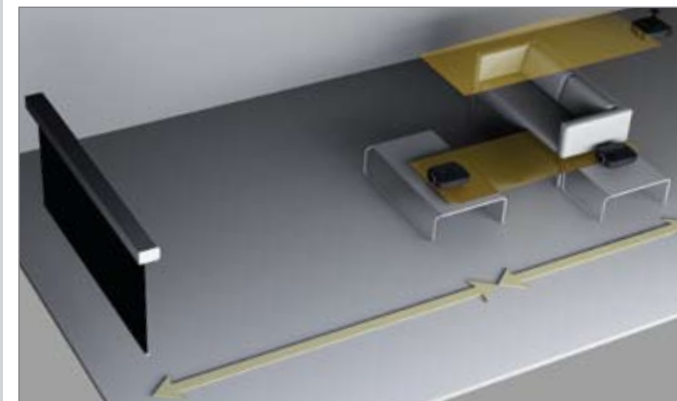
Die Tabellen dienen nur Illustrationszwecken. **Nur für den HD87

HD87 Teleobjektiv

Projektions- abstand (m)	Bilddiagonale (Zoll)	Max. vertikale optische Bildverschiebung (m)	Max. horizontale optische Bildverschiebung (m)
4	62,3–93,6	- 0,17 + 0,41	+/- 0,31
5	77,9–117	- 0,22 + 0,51	+/- 0,49
6	93,5–140,4	- 0,26 + 0,61	+/- 0,47
7	109–163,8	- 0,31 + 0,71	+/- 0,54



HD82



HD82

Projektions- abstand (m)	Bilddiagonale (Zoll)	Max. vertikale optische Bildverschiebung (m)	Max. horizontale optische Bildverschiebung (m)
3	60,2–90,3	0,06–0,22	0,2–0,3
4	80,3–120,4	0,07–0,3	0,27–0,40
5	100–150	0,09–0,37	0,33–0,50

Flexible Positionierungsmöglichkeiten für eine einfache Installation



VOLLSTÄNDIG AUTOMATISCHE GLEICHBLEIBENDE PROJEKTIONSHÖHE

Das optionale Optoma BX-AL133-B Anamorphic Projection Kit liefert zusammen mit einem ThemeScene-Projektor eine einmalige vollständig automatische Lösung für gleichbleibende Projektionshöhen. Die meisten Filme werden im 2,35:1-Format veröffentlicht und das BX-AL133-B Kit schafft eine kompromisslose Breitbild-Reproduktion dieses Formates. Wird ein Wechsel von einem 1,78:1-Film (16:9) zu einem 2,35:1-Film festgestellt, dann wird das Bild einfach breiter – das Bild bleibt gleich hoch und lässt die schwarzen Balken verschwinden. Das auf diese Weise erstellte 2,35:1-Bild ist größer und heller, hat eine höhere Auflösung und eine absolut fesselnde Wirkung – genau wie im Kino.

Das BX-AL133-B Anamorphic Projection Kit umfasst:

Anamorphotisches Objektiv

- Fünf Elemente, 100% Glas, vollständig mehrfach oberflächenbeschichtetes optisches Design auf Farbabweichung und Astigmatismus.
- Die verwendete Optik ist so ausgelegt, dass die Anforderungen an die Auflösung einer 1080p-Projektion übertroffen werden

Motorische Objektivfassung

- Aufgrund der ThemeScene Auto235-Funktion werden 2,35:1-Präsentationen automatisch erkannt und sowohl Projektor als auch anamorphotisches Objektiv entsprechend eingestellt
- Wartungsfreier Mechanismus mit hoher Präzision

Montageplatte

- Objektiv und motorische Objektivfassung können perfekt zum Projektor positioniert montiert werden
- Projektor und Anamorphic Projection Kit können gemeinsam befestigt werden

DECKENMONTAGE

Was ist eine gleichbleibende Projektionshöhe?

Viele Kinofilme werden in einem Bildseitenverhältnis von 2,35:1 gezeigt. Werden diese Filme mit einem 16:9-Projektor auf einer 16:9-Leinwand vorgeführt, dann sind wie nachstehend dargestellt am oberen und unteren Bildrand schwarze Balken zu sehen. Eine 16:9-Quelle hingegen – wie beim Fernsehen – füllt die 16:9-Leinwand ohne schwarze Balken aus. Dies wird gleichbleibende Projektionsbreite genannt, da bei beiden Formaten die Bildbreite unverändert bleibt.



2,35:1-Kinofilm



16:9-Fernsehfilm

Bei der gleichbleibenden Projektionshöhe wird ein Bildschirm mit einem Bildseitenverhältnis von 2,35:1 verwendet. Ein Kinofilm im 2,35:1-Format wird ohne schwarze Balken am oberen und unteren Bildrand gezeigt. Bei Fernsehfilmen im 16:9-Format erscheinen schwarze Balken an den Seitenrändern.



2,35:1



16:9

Die gleichbleibende Projektionsbreite wurde zum Abspielen von Kinofilmen optimiert. Bei der Anwendung des Optoma Anamorphic Projection Kit kann bei Kinofilmen mit einem Bildseitenverhältnis von 2,35:1 das gesamte Leistungsvermögen des Projektors genutzt werden. Dieses sorgt für hellere und hoch auflösende Bilder.

Bildgrößen

Bei gleichem Projektionsabstand vergrößert sich die horizontale Größe eines 2,35:1-Bildes im Vergleich zu demselben 2,35:1-Bild auf einer 16:9-Leinwand mit einem Optoma Anamorphic Lens Kit um 33 %. Die vertikale Höhe bleibt gleich.



Technische Daten	HD82	HD87
Besonderheiten		
Full HD	Native 1080p	Native 1080p
Display-Technologie	DLP 1080p	DLP 1080p
ANSI Kontrast	680:1	800:1
Kontrastverhältnis	20.000:1	80.000:1
Vernehmbares Geräusch	22 dB Modus "Standard"	29 dB Modus "Standard"
Opt. Bildverschiebung	vertikal : +105 % ~ +130 %, horizontal: -15 % ~ 5 % ■	vertikal : +30 % ~ +110 %, horizontal: -10 % ~ +10 %
Helligkeit	1300 ANSI Lumen	1700 ANSI Lumen
Konnektivität		
HDMI	2x HDMI (v1.3 mit höchster Farbtiefe)	3x HDMI (v1.3 mit höchster Farbtiefe)
Component	3x RCA	3x RCA
SCART RGB	VGA via mitgeliefertem Adapter	VGA via mitgeliefertem Adapter
S-Video (Y/C)	3 pin Mini DIN	3 pin Mini DIN
Composite Video (CVBS)	RCA	RCA
DVI-D-Computer	DVI-Anschluss	-
RGB-Computer	VGA	VGA
Leinwand-Trigger	1x Standard 12 V Leinw. Trigger, 1x programm. 12 V Trigger	1x Standard 12 V Leinw. Trigger, 1x programm. 12 V Trigger
RS232	9 pin D-Sub	9 pin D-Sub
Video-Kompatibilität	PAL, SECAM (576i/p), NTSC (480i/p), HD1080P60\50\24, 1080i, 720p)	PAL, SECAM (576i/p), NTSC (480i/p), HD1080P60\50\24, 1080i, 720p)
Display		
Bildseitenformat	16:9 Native Anamorphotisches Objektiv für 2,35:1	16:9 Native Anamorphotisches Objektiv für 2,35:1
Pojektionsverhältnis	1,50–2,28 (Projektionsabstand/Bildbreite)	Standard: 1,54–1,93 (1,25-fach) Weitwinkel: 1,93–2,9:1 (1,5-fach) Tele: 0,77:1
Manueller Zoom	1,5-fach	Abhängig vom Objektiv (siehe oben)
Projektionsabstand	1,5 – 12,5 m	1,5 – 12,5 m
Bildgröße	0,76 – 7,67 m (16:9 diagonal)	0,74 – 11,9 m (16:9 diagonal)
Keystone Correction	vertikal	vertikal
Projektionsarten	Front-, Decken-, Rück-, Decken-Rück-Projektion	Front-, Decken-, Rück-, Decken-Rück-Projektion
Lampentype	220 W	280 W
Lampenlebensdauer	Modus "Standard" 3000 Stunden •	Modus "Standard" 3000 Stunden •
Allgemeines		
Abmessungen	490x372x194 mm	416x324x143 mm
Gewicht	8,5 kg	8 kg
Betriebstemperatur	Max. 5–35 °C, 80 % Luftfeuchtigkeit	Max. 5–35 °C, 80 % Luftfeuchtigkeit
Befestigungen	Deckenbefestigung	Deckenbefestigung
Garantie	Garantie kann in einzelnen Ländern variieren. Bitte schauen Sie auf optomaeurope.com oder fragen Sie Ihren Händler.	Garantie kann in einzelnen Ländern variieren. Bitte schauen Sie auf optomaeurope.com oder fragen Sie Ihren Händler.
Lampengarantie	6 Monate oder 1000 Stunden – abhängig von der Bedingung, die eher erreicht wird	6 Monate oder 1000 Stunden – abhängig von der Bedingung, die eher erreicht wird
Menüsprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Niederländisch, Schwedisch, Finnisch, Griechisch, Dänisch, Norwegisch, Polnisch, Russisch, S-Chinesisch, T-Chinesisch, Koreanisch, Japanisch, Ungarisch, Tschechisch, Arabisch und Türkisch	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Niederländisch, Schwedisch, Finnisch, Griechisch, Dänisch, Norwegisch, Polnisch, Russisch, S-Chinesisch, T-Chinesisch, Koreanisch, Japanisch, Ungarisch, Tschechisch, Arabisch und Türkisch
Standardzubehör	Netzkabel, 1x HDMI-Kabel 1,8 m, SCART RGB zu VGA 15-pol D-Sub Adapter, VGA-Kabel, Haupt-Fernbedienung mit Anzeigenhintergrundbeleuchtung, Ersatz-Fernbedienung, Batterien für die Fernbedienungen, Linsenabdeckung, Handbuch, 2x 12 V Trigger-Anschluss, 4x M6-Schrauben für die Deckenmontage	Netzkabel, 1x HDMI-Haupt-Fernbedienung mit Anzeigenhintergrundbeleuchtung, Ersatz-Fernbedienung, Batterien für die Fernbedienungen, Linsenabdeckung, Handbuch, 2x 12 V Trigger-Anschluss, 5x M4-Schrauben für die Deckenmontage
Optionales Zubehör	Anamorphic Projection Kit BX-AL133-B	Anamorphic Projection Kit BX-AL133-B
EAN-Nummer	5060059043637	5060059045273

- Typische im Test ermittelte Lampenlebensdauer. Kann in Abhängigkeit von Betriebs- und Umweltbedingungen abweichen.
- HD82: Optische Bildverschiebung – die extrem horizontalen und vertikalen Verschiebungen können nicht gleichzeitig verwendet werden. Weitere Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch.

Copyright © 2010, Optoma Europe Ltd. †Der HD82 wird in den USA als HD8200 geliefert. *Optoma garantiert bei normalem Gebrauch eine gleichbleibend gute DLP®-Farbqualität. Bei stark beanspruchten Lampen kann es zu leichten Abweichungen kommen. Garantieausschluss: (1) Bei Beschädigungen des Projektors durch falschen Gebrauch greift die Garantie nicht. (2) Bei der Nutzung in industriellen oder öffentlichen Bereichen mit erhöhtem Staub- oder Rauchaufkommen kann die Garantie ausgeschlossen werden. (3) Die Garantie ist ausgeschlossen, wenn die Helligkeit der Lampe durch Verschleiß weniger als 50 % beträgt oder wenn der Projektor aus anderen Gründen nicht funktioniert.

DLP®: BrilliantColor™ und das DLP-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Texas Instruments. Alle weiteren hier verwendeten Produkt- und Firmennamen dienen ausschließlich der Identifikation und können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein. Alle Bilder wurden simuliert. Irrtümer und Auslassungen unter Vorbehalt, Änderungen technischer Daten vorbehalten. Copyright © 2008, Optoma Europe Ltd.

Anschlüsse des HD82



Anschlüsse des HD87



Anschlüsse des HD82

- 1 +12 V Trigger A
- 2 +12 V Trigger B
- 3 RS232 (9 pin)
- 4 Composite Video
- 5 S-Video
- 6 Component (RCA)
- 7 VGA
- 8 DVI-D (PC digital und DVI-HDCP)
- 9 HDMI 1
- 10 HDMI 2
- 11 Netzstecker

Anschlüsse des HD87

- 1 3x HDMI
- 2 Composite Video
- 3 Component (RCA)
- 4 Ersatz-Fernbedienung
- 5 VGA
- 6 S-Video
- 7 RS232 (9 pin)
- 8 2x +12 V Trigger

Fernbedienungen

