

## ZH400UST

Super für Signage

- 20.000 Stunden wartungsfreie Laser Lichtquelle bei voller Helligkeit\*
- Staubresistent – Unabhängig getestet, IP5X Zertifizierung für totale Zuverlässigkeit
- 4.000 Lumen Laser 1080p DLP Ultrakurzstanzprojektor
- Vielseitige Installationen - Portrait und Bodenprojektion



# ZH400UST

Der ZH400UST arbeitet mit einer langlebigen und wartungsarmen DuraCore Laser Lichtquelle. Das lampenlose und filterfreie Design reduziert die Betriebskosten erheblich.

Mit einem Gewicht von nur 5,6Kg kann dieser Projektor in nur einigen Zentimetern Entfernung von der Wand oder Projektionsoberfläche montiert werden und ein Bild von über 100 Zoll (254cm) liefern.

Mit der Möglichkeit zum 24/7-Betrieb und vielseitigen Ausrichtungsmöglichkeiten ist der ZH400UST ein flexibler, leistungsstarker und heller Ultrakurzstanzprojektor, der sich bestens für die Installation im Digital Signage Bereich mit geringem Platzangebot, wie zum Beispiel Schaufenster oder Retail Displays eignet.

## DuraCore

Optoma erreicht mit der neuen DuraCore Technologie eine einzigartige Lebenszeit von 20.000 Stunden. Die fortgeschrittene Technologie zur Kühlung der Laserdioden und das innovative staubresistente Design sorgen für 13 Jahre Laufzeit bei normalem Gebrauch. Bei einem Einsatz von 24/7 bietet er 2,2 Jahre Laufzeit.



\*16 Stunden pro Tag, 250 Tage im Jahr

## Museen, Ausstellungen und Besucherzentren

Mit auffälligen Bildern, die ins Auge springen können Sie sich der Aufmerksamkeit Ihrer Zuschauer sicher sein. Der kompakte und dynamische ZH400UST erfüllt genau die Anforderungen an eine anspruchsvolle Digital Signage Anwendung. Er bietet mit der Möglichkeit zum Portraitmodus, Rück- und Bodenprojektion absolut flexible Installationsmöglichkeiten.

## Retail Displays und Digital Signage

Das hohe Kontrastverhältnis von 100.000:1 sorgt dafür, dass kein Detail verloren geht - eine der wichtigsten Voraussetzungen für gestochen scharfe Präsentationen, Retail Signage und Projection Mapping. Die 4.000 Lumen helle Lichtquelle liefert außergewöhnlich helle Bilder mit lebensechten Bildern, sogar bei Tageslicht. Aus nur 31cm Entfernung kann ein Bild von bis zu 100 Zoll (254cm) projiziert werden.

## Klassenzimmer

Die Laser Lichtquelle ersetzt die traditionelle Projektorlampe und sorgt für geringe Betriebskosten. Außerdem verfügt er über die Instant Power On/Off-Funktion. All dies erlaubt es dem Projektor effizient, äußerst leise und mit geringem Energieverbrauch sowie geringer Wärmezerstreuung zu arbeiten.

## Steuerungsräume

Die hohe Auflösung und der hohe Kontrast machen dieses Modell zum perfekten Projektor für die Installation in Steuerungsräumen, in denen kleine Texte und feine Linien perfekte und präzise dargestellt werden müssen.

## Simulatoren

Flug-, Fahrzeug- und LKW-Simulatoren verlangen nach hochauflösenden Projektoren, die in der Lage sind, beständige Level an Helligkeit zu liefern. Mit dem ZH400UST können Simulatoren nun mit deutlich weniger Aufwand in Sachen Hardware kreiert werden. Dank der nativen Auflösung von 1920\*1080 können sogar komplexe, computergenerierte Bilder mit beachtenswerter Schärfe dargestellt werden.

## Technik und Design

CAD Umgebungen, Architektur und 3D Design benötigen klare und scharf projizierte Bilder. Der Projektor ist Full 3D kompatibel und kann zusammen mit den aktiven Active Shutter 3D-Brillen von Optoma genutzt werden.

## Ultrakurzstanzobjektiv

Das hochqualitative Ultrakurzstanzobjektiv liefert große Bilder aus kurzer Entfernung. So werden Blende- und Schatteneffekte vermieden.



## Helle, scharfe und farbenfrohe Bilder

4.000 Lumen, Full HD 1080p, 100,000:1 Kontrastverhältnis. Große Abdeckung der Rec. 709 Farbskala.



## Zwei HDMI Eingänge

Beide HDMI Eingänge unterstützen HDMI V1.4, einer davon sogar MHL. Computer und HD Videoquellen werden unterstützt und separate Audiokabel sind überflüssig.



## Bildqualität

Die Bildqualität ist das Wichtigste für jede Installation unserer ProScene Geräte. Der ZH400UST liefert satte und farbenfrohe Bilder, während ein außergewöhnlich hohes Level an beständiger Helligkeit gewahrt wird. So zieht Ihr Bild die Aufmerksamkeit Ihrer Zuschauer auf sich.

Unsere ProScene-Geräte arbeiten mit der DLP® Technologie. Die DLP® Technologie von Texas Instruments® ist weithin anerkannt und bekannt für ihre unübertroffene Zuverlässigkeit und lang anhaltende Bildqualität. In Kombination mit hoher Helligkeit und nativen Kontrast-Verhältnissen, ist sie die naheliegende Alternative für anspruchsvolle Anwendungen. Unabhängige Tests haben bewiesen, dass DLP® zu den zuverlässigsten der Projektor-Technologien zählt. Während bei konkurrierenden Technologien die Bildqualität nach nur wenigen tausend Stunden abnimmt, bleibt die DLP®-Technologie über hunderttausende von Stunden beständig.

## Projektorsicherheit

Der Projektor verfügt über einen Kensington Lock Slot, um vor Diebstahl zu schützen. Der Passwortschutz verhindert unautorisierten Zugriff.

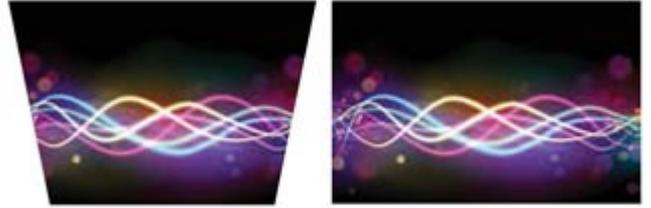
## Luftdichte optische Einheit

Der ZH400UST wurde von unabhängiger Stelle getestet und mit IP5X staubresistent zertifiziert. Diese außergewöhnliche Staubresistenz stellt, zusammen mit der gebotenen Helligkeit, branchenführende Langlebigkeit sicher - ein Parameter für den wartungsfreien 24/7-Betrieb auch an ungewöhnlichen Einsatzorten. Getestet wurde nach IEC Standard 60529 und zertifiziert wurde er mit IP5X - das bedeutet, dass das System nicht von Staub und Dreck beeinträchtigt wird.



## Perfekte Projektionen

Dank der vertikalen Keystone Korrektur können falsch ausgerichtete Bilder schnell und einfach korrigiert werden.



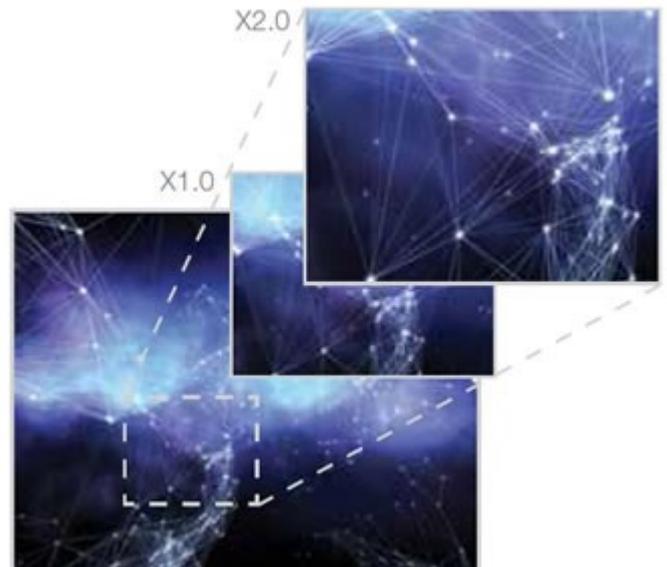
## Audio

Der leistungsstarke, eingebaute 10W Lautsprecher kann zusammen mit einem Mikrofon genutzt werden, um die Aufmerksamkeit der Zuhörer zu bekommen. So kann in kleineren Meetingräumen auf zusätzliche teure Audio Hardware verzichtet werden.

Für größere Installationen kann der Projektor neben einem externen Audio Verstärker und Lautsprechern über einen Computer oder eine Videoquelle auch als Audio Switcher und Volume Controller genutzt werden.

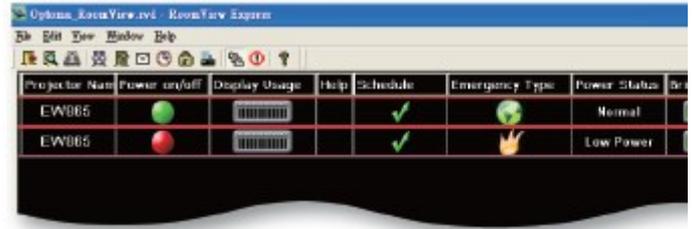
## Vergrößern Sie Ihre Bilder

Mit dem digitalen Zoom können Sie bestimmte Bildbereiche vergrößern und genauer erklären.



## Vielseitige Installationen

Der Projektor kann Bilder im Portraitmodus projizieren, wenn er seitwärts installiert wird. So liefert er ein hohes, schmales Bild. Dies eignet sich perfekt für Anwendungen im Digital Signage Bereich.



Laden Sie die Crestron RoomView® Express Software hier gratis runter: [www.crestron.com/getroomview](http://www.crestron.com/getroomview)

## Gesamtbetriebskosten

Bei anspruchsvollen Anwendungen beziffert nicht nur der Anschaffungspreis für den Projektor die Gesamtbetriebskosten, sondern vor allem hohe Kosten für Wartung und Service. ProScene Projektoren sind weitestgehend wartungsfrei, da sie keine vom Benutzer zu wartenden Teile beinhalten und keine Filter, die regelmäßig ausgetauscht werden müssen. Das Ergebnis sind geringe Kosten, berechenbare Wartungs-Zyklen, so dass geplante Stillstandzeiten minimiert werden.

## Verbesserte Farbabdeckung

Dank der großen Abdeckung der Rec.709 Farbskala werden hervorragend akkurate Farben und eine leistungsstarke Farbperformance sichergestellt.

## System Integration und Steuerung

Mehrere ZH400UST Projektoren können über LAN gesteuert werden. Außerdem kann im Falle eines Fehlers oder Lampenausfalls über Crestron RoomView eine Email-Warnung gesendet werden. Über einen Webbrowser kann der Projektorstatus überwacht werden, während Extron IP Link, AMX Device Discovery und PJ-Link Protokolle ihre Funktionen über ein Netzwerk anbieten. So behalten Sie stets die Kontrolle.



Globale Überwachung aller AV-Geräte



Nutzung der Lichtquelle nachvollziehen



Email Warnungen und Sofortnachrichten - Help Desk Anfragen, Service Erinnerungen, Geräteausfall oder Diebstahl



Eventplanung

## Ultimative Steuerung

Sparen Sie bis zu 30% Ihrer Stromkosten mit der automatisierten 24-Stunden Planungsfunktion und stellen Sie sicher, dass die Projektoren ausgeschaltet sind, wenn sie nicht in Gebrauch sind.

## Spezifikation

Display Technologie	1 x 0.65" DLP® chip
Auflösung	1080p 1920 x 1080
Helligkeit <sup>1</sup> (Bright Mode)	4000 Lumen
Kontrastverhältnis	100,000:1
Lampenlebensdauer <sup>2</sup> Bright	20000 (hrs)
Projektionsverhältnis	0.25:1
Zoom	1,0x fix
I/O Anschluß	2x HDMI V1.4a, 2x VGA, 2x 3.5mm Audio, VGA-out, 3.5mm Audio out, RJ45, RS232, 12v Trigger, Mini USB (service)
Lautsprecher (Watt)	10W
Audio	10W
Keystone Korrektur	±15° V, ±15° H
Gewicht (kg)	5.6
Maße (W x D x H) (mm)	382 x 310 x 124mm
Bildseitenformat	16:9 nativ, 16:10 / 4:3 kompatibel
Offset	120% ± 4%
Computer Kompatibilität	UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac
Videokompatibilität	PAL (B, D, G, H, I, M, N, 576i/p), NTSC (M, 4.43/3.58 MHz, 480i/p), SECAM (B, D, G, K, K1, L) HD (1080i, 720p)
3D Unterstützung	Full 3D – Für die 3D-Funktionen der Optoma Projektoren werden entsprechende 3D-Inhalte benötigt. Typische Anwendungsbereiche finden sich im Bildungs- oder Designbereich. 3D TV, Blu-ray 3D™ und 3D Spiele von der Sony® PS3 oder Microsoft® Xbox 360 werden als Teil der HDMI v1.4a Spezifikation unterstützt.
3D Kompatibilität	Side-by-Side: 1080i50 / 60, 720p50 / 60 Frame-pack: 1080p24, 720p50 / 60 Over-Under: 1080p24, 720p50 / 60
Horizontale Frequenz	15.3 - 91.1kHz
Vertikale Frequenz	24 - 85Hz (120Hz für 3D)
darstellbare Farben	1,07 Milliarden
Betriebsgeräusch (Eco Modus)	30/ 35dB (Eco/ Bright mode)
Netzanschluss	100 - 240V, 50 - 60Hz
Lampentyp	Laser Phosphor
Betriebsbedingungen	5°C - 40°C, 90% max Luftfeuchtigkeit, 3000m max Betriebshöhe
Sicherheit	Sicherheitsbefestigung, Kensington Lock, Passwortschutz
Fernbedienung	Yes
Standard Zubehör	AC Netzkabel, VGA Kabel, USB Kabel, Quick Start Guide, CD Gebrauchsanleitung
optionales Zubehör	Klammern für Wandhalterung
Optionales Wireless	Ja
360° Operation	Nein - Nur Bodenprojektion
Portrait Mode	Ja (Objektiv unten)
Garantie	3 Jahre
RoHS	Wird erfüllt
Projection method	Front, Rück, Tisch, Boden, Portrait, Deckenmontage
Features	1080p Auflösung, Ultrakurzdistanz, DuraCore Laser
Warranty	3 Jahre
Farbgarantie	5 Jahre



[www.optoma-center.at](http://www.optoma-center.at)

<sup>1</sup>Helligkeit und Lampenlebensdauer von lampenbasierten Projektoren nehmen im Lauf der Zeit ab und variieren je nach Projektor Modus, Betriebsbedingungen und Nutzung. Wie bei allen lampenbasierten Projektoren nimmt die Helligkeit im Laufe der Lebensdauer ab. Bei Projektoren mit LED Leuchtmittel ist kein Lampenwechsel nötig und die Helligkeit bleibt über die gesamte Lebensdauer konstant.

<sup>2</sup>in Tests üblicherweise erreichte Lebensdauer, welche je nach Umgebungsbedingungen und Nutzung variieren kann.

---

---