

PA1004UL  
Laserprojektor

## Datenblatt



### Eine neue Klasse flüsterleiser Projektore

Jetzt können sogar große Räume von NECs Innovationen in flüsterleiser Technologie profitieren: der 10.000-Lumen-starke PA1004UL Laserprojektor stellt sicher, dass sich die gesamte Aufmerksamkeit auf die beeindruckenden Bildwiedergabe richtet.

Mit Hilfe der der neuen White Point Performance, ab Werk voreingestellt auf den perfekten Weiß-Ton, 12-bit Farbverarbeitung und großem Farbraum, wird Ihr Publikum außerordentlich lebensechte, strahlende Farben und Kontraste erleben.

Mit der neu designten vollständig gekapselten optischen Laser-Einheit kann kein Staub auf dem LCD-Display gelangen. So bleibt die Bildqualität langfristig stabil und die Farben leuchtend brillant. Unser einzigartiges filterloses LCD-Projektor-Design macht einen Lampenwechsel überflüssig - Sie reduzieren Ihre Wartungskosten erheblich und sorgen für niedrige Betriebskosten, dafür aber für bis zu 20.000 Stunden wartungsfreien Betrieb.

Da das Gerät vollständig kompatibel mit den Vorgänger-Generationen der lampenbasierten PA-Serie ist, können NEC-Kunden ganz einfach upgraden, um von der neusten Laser-Technologie zu profitieren. Der PA1004UL ist ein professioneller Installationsprojektor mit erweiterten Installationsfunktionen, die sich perfekt für Hochschulen, Museen oder auch in der Freizeit nutzen lassen.

### Vorteile

**Kein Lampenwechsel mehr erforderlich** - dank Laserlichtquelle sind bis zu 20.000 Stunden wartungsfreier Betrieb möglich.

**Keine Filterwartung erforderlich** - dank einer vollständig gekapselten optischen Laser-LCD-Einheit ist eine Konstruktion ohne Filter möglich. Die Farben bleiben langfristig brillant und hell und Sie müssen in Ihrem Budget keine Wartungskosten mehr einplanen.

**Flüsterleiser Betrieb** - Die patentgeschützte gekapselte optische Einheit mit innovativer Lüfterkonstruktion verhindert nicht nur das Eindringen von Staub, sondern verringert auch die Geräusentwicklung drastisch.

**Überzeugen Sie mit leuchtenden Farben und Kontrasten** - Ein brillantes Weiß und ein breites Farbspektrum mit hohem dynamischen Kontrast; über eine HDMI-Schnittstelle wird der Standard HDR10 unterstützt.

**Hervorragende Bildwiedergabefunktionen** - Umfassende stufenlose Neigung und Möglichkeit zur Installation im Hochformat, spezielle Geometriekorrektur, Bild-im-Bild-Modus, Tiling, 3D-Unterstützung und kamerabasierte Blending-/Stackingfunktion bis zu 4K.

## Produktinformation

Produktbezeichnung	PA1004UL
Produktgruppe	Laserprojektor
Artikelnummer	60004512 (WH), 60005160 (BK)

## Optisch

Projektionstechnik	3LCD Technologie
Native Auflösung	1920 x 1200 (WUXGA)
Seitenverhältnis	16:10
Kontrastumfang <sup>1</sup>	3000000:1
Leuchtstärke <sup>1</sup>	9000 ANSI Lumen (ca. 80 % im Eco-Modus), mit optionalem Standardobjektiv
Leuchtstärke (Boost-Modus)	10000 ANSI Lumen
Lampe	Laserlichtquelle
Lebensdauer der Lichtquelle [Std.]	20000 <sup>2</sup>
Objektiv	4 motorbetriebene Objektive (optional); 5 manuelle Objektive (optional)
Objektivausrichtung	Motorbetrieben und manuell (je nach Objektiv)
Lens-Shift	H:±20, V:+10,-50
Trapezkorrektur	+/- 40° manuell horizontal / +/- 40° manuell vertikal
Projektionsfaktor	Je nach Optik (Standardvariante NP41ZL mit 1,3-3,02:1)
Projektionsentfernung [m]	0,7 - 50,9
Projektionsgröße (diagonal) [cm] / [Zoll]	Maximum: 1.270 / 500"; Minimum: 101,6 / 40"
Zoom	Motorbetrieben und manuell (je nach Objektiv)
Fokuseinstellungen	Motorbetrieben und manuell (je nach Objektiv)
Unterstützte Auflösungen	4096 x 2160 (4k); 1920x1200 (WUXGA) 720p/60; 480p/60; 2560 x 1600 (WQXGA); - 640x480 (VGA); 720p/50; 480i/50 1080i/50/60; 576i/50; 2048 x 1080 (2k); 1080p/24/25/30/50/ 576p/50; 60;
Frequenzgang	Horizontal: analog: 15/24-100 kHz, digital: 15/24-153 kHz; Vertikal: analog: 48-120 Hz, digital: 48-120 Hz

## Anschlüsse

Computer Analog (VGA)	Eingang: 1 x Mini D-sub 15-Pin, kompatibel mit Komponente (YPbPr)
Digital	Eingang: 1 x DisplayPort; 1 x HDBaseT; 2 x HDMI™ mit HDCP-Unterstützung 2.2 Ausgang: 1 x HDBaseT mit HDCP 2.2-Unterstützung
Audio	Eingang: 1 x DisplayPort Audio Support; 1 x HDBaseT Audio Support; 2 x 3,5 mm Stereo-Minibuchse für Computer analog; 2 x HDMI Audio Support Ausgang: 1 x 3,5 mm Stereo-Klinkenstecker (variabel)
Steuerung	Eingang: 1 x 3,5-mm-Stereoklinkenbuchse (kabelgebundene Fernbedienung); 1 x D-Sub, 9-polig (RS-232), Ethernet
LAN	1 x RJ45
USB	1 x Typ A (USB 2.0 high speed)
3D Sync	Ausgang: 1 x Mini-DIN 3-polig

## Fernbedienung

Fernbedienung	3D Setup; Auswahlfunktion Seitenverhältnis; Auto Adjust; Bild-neben-Bild/Bild-im-Bild-Funktion; Bildausblendung; Bildformat-Funktion; Bildjustierung; DisplayPort; Edge-Blending; Freeze-Funktion; Geometriekorrektur; HDMI; Hilfe-Funktion; Lautstärkeregelung; Multiscreen; PIP-Funktion; Projektor (Ein/Aus); Regler für den Eco-Modus; Seite (vor/zurück); Steuerung von Eingangsquellen; Stufenlose digitale Bildausschnittsvergrößerung; Testbild
---------------	---

## Elektrisch

Stromversorgung	100-240 V AC; 50 - 60 Hz
Stromverbrauch [W]	725 (Normal) / 395 (ECO) / 0,8 (Network Stand-by) / 0,28 (Stand-by)

## Mechanisch

Abmessungen (B x H x T) [mm]	599 x 208 x 490 (ohne Füße u. Optik)
Gewicht [kg]	24,4
Betriebsgeräusch [dB (A)]	32 / 35 (ECO / Normal)
Versionen	Schwarz; Weiß

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (im Betrieb) [°C]	5 bis 40
Luftfeuchtigkeit (im Betrieb) [%]	20 - 80 keine Kondensbildung
Lagertemperatur [°C]	-10 bis 50
Lagerfeuchtigkeit [%]	20 - 80 keine Kondensbildung

## Ergonomie

Sicherheit/Ergonomie	CE; EAC; ErP; RoHS; TUEV Type Approved
----------------------	--

## Zusätzliche Funktionen

Besondere Eigenschaften	360° schwenkbar; Active 3D; AMX Beacon; Crestron RoomView; DICOM Simulation; Digitale 3D-Reform™; Direct Power-Off-Funktion; Edge Blending Funktion; Einstellung der Lichtquelle; Farbkonvertierung von Rec2020 auf Rec709; geometrische Korrektur; HDBaseT-Signalausgang; HDR10-Unterstützung; Hochformatmodus; HTTP-Browsersteuerung; Höchste Bildqualität dank Verarbeitung von Bildern in Kinoqualität (CQP); Höhenmodus; Interner Verteiler für Multi-Display-/Multi-Leinwand-Funktion; Lampenlebensdauer von bis zu 20.000 Std.; LAN-Steuerung; Lens Memory; Lens-Shift (vertikal +0.5 max/-0.1 max, horizontal ± 0.3 max.); manuelle Wandfarbkorrektur; Multi-Screen-Kompensationsmodus; NaViSet Administrator 2; OnScreen Menü in 27 Sprachen; optionales Benutzer-Logo; Passwort-Sicherheitssystem; PIP/Side by Side, HDMI-Eingang; PJ LINK; RS-232 Steuerung; Schnittstellen für 4K/60 Hz; Stacking Funktion; Testmuster; Timer Funktion; Top Videoqualität durch Hollywood Quality Video; Trapezkorrektur (H=±40°, V=±40°); Unterstützung für UHD-Player; Virtual Remote zur Steuerung via VGA Kabel; Übergangsloses Umschalten
-------------------------	--

## umweltfreundliche Eigenschaften

Energieeffizienz	ECO Scheduler; intelligentes Power Management; Längere Lebensdauer der Lichtquelle; Software Planungsprogramm; Timer Funktion; Weniger als 0,3 W Stromverbrauch im Standby-Modus
Materialeinsparungen	100% recycelbare Verpackung; Handbücher als Download verfügbar
Ökologische Normen	ErP kompatibel

## Garantie

Projektoren	3 Jahre europaweiter Kundendienst
Lichtquelle	3 Jahre oder 10000h (was zuerst eintritt)

## Lieferumfang

Lieferumfang	Handbuch (CD-ROM); IR-Fernbedienung (RD-480E); Kurzanleitung; Netzkabel; Projektor
--------------	--

## Optionales Zubehör

Optionales Zubehör	10 optionale Bajonett-Objektive; MultiPresenter Stick; Universelle Deckenbefestigungen (PJ01UCM, PJ02UCMPF)
Objektive - motorbetrieben	NP40ZL (0.79-1.11:1); NP41ZL (1.3-3.02:1); NP43ZL (2.99-5.93:1); NP44ML-PA4 (0.32:1)
Objektive - manuell	NP11FL (0.79:1); NP12ZL (1.16-1.52:1); NP13ZL (1.46-2.95:1); NP14ZL (2.9-4.68:1); NP15ZL (4.59-7.02:1)

<sup>1</sup> In Einhaltung ISO21118-2012

<sup>2</sup> 50 % der anfänglichen Helligkeit am Ende der angegebenen Nutzungsdauer des Lasers bei einer Umgebungstemperatur von 25 Grad



TUEV Type  
Approved



CE



ErP



RoHS

Dieses Gerät ist mit einem Lasermodul ausgestattet und wird deshalb gemäß IEC-Norm 60825-1 Ed. 3 2014 in Klasse 1 und gemäß IEC-Norm 62471-5 Ed. 1 2015 als RG3 eingestuft.  
BLICKEN SIE NIEMALS DIREKT IN DEN LICHTKEGEL.

Copyright 2020 NEC Display Solutions Europe GmbH.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Alle Rechte vorbehalten. Liefermöglichkeiten, techn. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 11.09.2020