

## PA653UL Laserprojektor

## Datenblatt



### NEC PA653UL - ein filterloser Projektor mit Lasertechnologie und LCD!

NEC hat die weltweit ersten LCD-Laserprojektoren ohne Filter auf den Markt gebracht.

LCD-Technologie, die für brillante helle Farben sorgt, wird mit einer für den langfristigen Betrieb konzipierten Laserlichtquelle kombiniert. Darüber hinaus wird dank einer vollständig gekapselten optischen Einheit überhaupt kein Filter mehr benötigt. Damit fallen deutlich niedrigere Wartungskosten an und da sich kein Staub in den LCD-Panels absetzen kann, kommen Sie dauerhaft in den Genuss brillanter, kräftiger Farben. Zudem zeichnen sich die Laserprojektoren der PA-Serie durch eine hervorragende Bildqualität, erstklassige Darstellungsfunktionen und vielseitige, kostengünstige Installationsmöglichkeiten aus.

Der Projektor PA653UL soll hauptsächlich Anwender in Unternehmen und Bildungseinrichtungen ansprechen, denn er ist für große Tagungsräume, Konferenzräume und Vorlesungssäle geeignet.

## Vorteile

**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.

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

**Unkomplizierte Fernjustierung** – Dank der motorisierten Lens-Shift-, Fokus- und Zoom-Funktionen lässt sich der Projektor auch ohne umständlichen physischen Zugang ganz unkompliziert und flexibel einrichten.

**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.

**Kostensparende und leistungsfähige Kabel** – Mithilfe des Verbindungsstandards HDBaseT lassen sich Inhalte über einfache CAT6-Netzwerkkabel bis zu 100 m weit übertragen. Dank der einzigartigen Daisy-Chain-Schnittstelle können über den HDBaseT-Ausgang mehrere Projektoren an eine Signalquelle angebunden werden.

**Brillante Farben und Kontraste** – Begeistern Sie Ihr Publikum mit einem Projektor, der mit Rec2020- zu Rec709-Farbkonvertierung und höheren dynamischen Kontrasten einen erweiterten Farbraum verarbeitet und über eine HDMI-Schnittstelle den Standard HDR10 unterstützt.

**Problemlose Wiedergabe urheberrechtlich geschützter Inhalte** – Überlassen Sie die Verwaltung urheberrechtlich geschützter Materialien dem Projektor und präsentieren Sie über die HDMI-Schnittstelle Blu-Ray-Inhalte mit 4K- und UHD-Auflösung.

## Produktinformation

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Produktbezeichnung | PA653UL        |
| Produktgruppe      | Laserprojektor |
| Artikelnummer      | 60004324       |

## Optisch

|   |   |
|---|---|
| Projektionstechnik                        | 3LCD Technologie  |
| Native Auflösung                          | 1920 x 1200 (WUXGA)   |
| Seitenverhältnis                          | 16:10   |
| Kontrastumfang <sup>1</sup>               | 2000:1  |
| Leuchtstärke <sup>1</sup>                 | 6500 ANSI Lumen (ca. 80 % im Eco-Modus), mit optionalem Standardobjektiv  |
| Lampe                                     | Laserlichtquelle  |
| Lampen-Lebensdauer [Std.]                 | 20000   |
| Objektiv                                  | 3 motorbetriebene Objektive (optional)  |
| Objektivausrichtung                       | Motorisiert   |
| 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] | (höchster Leistungsbereich); Maximum: 12,7 / 50"  |
| Zoom                                      | Motorisiert   |
| Fokuseinstellungen                        | Motorisiert   |
| Unterstützte Auflösungen                  | 4096 x 2160 (4k); 2560 x 1600 (WQXGA); 2048 x 1080 (2k); 1920x1200 (WUXGA) - 640x480 (VGA); 1080i/50/60; 1080p/24/25/30/50/60; 720p/60; 720p/50; 576i/50; 576p/50; 480p/60; 480i/50 |
| 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<br>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<br>Ausgang: 1 x 3,5 mm Stereo-Klinkenstecker (variabel) |
| Steuerung             | Eingang: 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

|               |   |
|---------------|---|
| Eingang:      | 1 x 3,5mm Stereo Klinkenstecker   |
| 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] | (TBD) (Normal) / (TBD) (ECO) / (TBD) (Network Stand-by) / (TBD) (Stand-by) |

## Mechanisch

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Abmessungen (B x H x T) [mm] | 580 x 208 x 490 (ohne FüÙe u. Optik) |
| Gewicht [kg]                 | 18                                   |
| Betriebsgeräusch [dB (A)]    | 33 / 39 (ECO / Normal)               |

## 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° vertikal 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; Kontrastverhältnis 10000:0 mit Irisblende; Lampenlebensdauer von bis zu 5.000 Std.; LAN-Steuerung; Langlebige Projektorlampe; 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 Lampenlebensdauer; 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 |
|-------------|-----------------------------------|

## Lieferumfang

|              |  |
|--------------|--|
| Lieferumfang | Handbuch (CD-ROM); IR-Fernbedienung (RD - 466E); Kurzanleitung; Netzkabel; Projektor |
|--------------|--|

## Optionales Zubehör

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Optionales Zubehör         | 3 optionale Bajonett-Objektive; MultiPresenter Stick; Universelle Deckenbefestigungen (PJ01UCM); XpanD-3D-Brille (X105-RF-X2); XpanD-3D-Funkfrequenzsender (AD025-RF-X2) |
| Objektive - motorbetrieben | NP40ZL (0.79-1.11:1); NP41ZL (1.3-3.02:1); NP42ZL (2.99-5.93:1)  |

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



Dieses Gerät ist mit einem Lasermodul ausgestattet und in Klasse 1 laut IEC-Norm 60825-1 Ed. 3 „Sicherheit von Lasereinrichtungen“ eingestuft.  
BLICKEN SIE NIEMALS DIREKT IN DEN LICHTKEGEL.

Copyright 2017 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. 16.03.2017