

## MultiSync® V484-RPi LCD 48" Value Large Format Display

### Datenblatt



#### Die beste Wahl für Digital-Signage-Anwendungen

Das NEC MultiSync® V484-RPi liefert überzeugende Digital-Signage-Ergebnisse und verbindet Displayfunktionen der Profiklasse mit der Intelligenz des Raspberry Pi, ohne dass große Betriebsinvestitionen notwendig werden.

In dem 48" (122 cm) großen Digital-Signage-Display ist die NEC-Edition des Rechenmoduls Raspberry Pi 3 vorinstalliert. Es steigert die Leistungsfähigkeit des Bildschirms, so dass sich dieser für alle visuellen Anwendungen eignet, und bietet Zugang zum Internet der Dinge (IoT). Die NEC-Edition ist leistungsstärker als die Standardvariante des Raspberry Pi, denn sie verfügt über erweiterten Speicher und bietet intelligente Funktionen zur Unterstützung von Digital-Signage-Anwendungen, beispielsweise Zeitplaner wie Watch Dog Timer und eine Echtzeituhr. Dank einer Bildschirmhelligkeit von 500 cd/m<sup>2</sup> und einer Antireflexbeschichtung ist bei normalen Lichtverhältnissen eine überzeugende Bildqualität garantiert. Das moderne, schlanke Design fügt sich perfekt in die Umgebungsarchitektur ein und eignet sich bestens zur Einbindung in beliebige Anwendungen und Räumlichkeiten.

So intelligent wie das MultiSync® V484-RPi kombiniert keine andere Lösung eingebettete Rechenleistung und Digital-Signage-Displays der Profiklasse. Es eignet sich für kurze und mittlere Betrachtungsabstände sowie für großformatige Botschaften im Einzelhandel, in Freizeiteinrichtungen und Museen, Fast-Food-Restaurants, für Digital-Signage-Lösungen in Unternehmen und an allen anderen öffentlichen Orten.

### Vorteile

**Für Digital-Signage-Anwendungen der Profiklasse konzipiert** – die NEC-Edition zeichnet sich durch einen erweiterten integrierten Speicher von 16 MB, einen Watch-Dog-Zeitplaner, eine Echtzeituhr und vorinstallierte Lizenzen zur Videodekodierung aus. Damit erfüllt sie die besonderen Voraussetzungen für Digital-Signage-Anwendungen der Profiklasse.

**Überzeugende Leistung** – der Quad-Core-Prozessor mit 1,2 GHz bietet die erforderliche Leistung für eine präzise Full-HD-Wiedergabe zu einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis.

**Grenzenlose Vielseitigkeit** – diese offene Plattform ist mit einer Vielzahl von Betriebssystemen kompatibel und bietet Digital-Signage-Softwareanbietern wie auch Systemintegratoren viel Flexibilität.

**Zuverlässige Farbwiedergabe** – dank 10-Bit-Farbqualität mit eindrucksvollen Betrachtungswinkeln und hardwarekalibrierbarer LUT für eine präzise Bildarstellung.

**Anwenderfreundlichkeit** – Intelligente Installations-, Betriebs- und Wartungsfunktionen gewährleisten über die gesamte Lebensdauer des Displays hinweg eine präzise Leistung und sparen Zeit, Aufwand sowie Ressourcen.

**Modernes und schlankes Design** – die robusten und dennoch formschönen Geräte passen perfekt in jede Anwendung und in jedes Umfeld.

**Für den Dauerbetrieb (24/7) in anspruchsvollen Anwendungsbereichen** – sorgsam ausgewählte, hochwertige Komponenten und das sorgfältige Design sind auf einen Einsatz in anspruchsvollen Anwendungsbereichen ausgelegt und liefern den Betrachtern durchgängig hervorragende Bilder.

**Ressourcensparendes Gerätemanagement** – alle angeschlossenen Geräte von NEC lassen sich von einem zentralen Standort aus verwalten. So verringern Sie mithilfe der Software NaViSet Administrator 2 den Ressourcenbedarf.

## Produktinformation

Produktbezeichnung	MultiSync® V484-RPi
Produktgruppe	LCD 48" Value Large Format Display
Artikelnummer	60004406

## Display

Panel Technologie	S-PVA mit Edge-LED-Backlight
Nutzbare Bildfläche (B x H) [mm]	1.054,1 x 592,9
Größe [Zoll/cm]	48 / 120,9
Helligkeit [cd/m <sup>2</sup> ]	500, 350 Eco (Voreinstellung bei Lieferung)
Kontrastverhältnis (typ.)	4000:1
Betrachtungswinkel [°]	178 / 178 (bei Kontrastverhältnis > 10:1)
Colour Depth [bn]	1.073 (10bit)
Reaktionszeit (typ.) [ms]	8 (grey-to-grey)
Haze Level [%]	Pro (25)
Unterstützte Ausrichtung	Hochformat, Querformat, Bildfläche nach oben, Bildfläche nach unten

## Synchronisationsrate

Horizontalfrequenz [kHz]	31,5 - 91,1 (analog und digital)
Bildfrequenz [Hz]	24 - 85

## Auflösung

Native Auflösung	1920 x 1080
Unterstützte Auflösungen	4096 x 2160; 3840 x 2160; 1920 x 2160; 1920 x 1200; 1920 x 1080; 1680 x 1050; 1600 x 1200; 1440 x 900; 1400 x 1050; 1366 x 768; 1360 x 768; 1280 x 1024; 1280 x 960; 1280 x 800; 1280 x 720; 1024 x 768; 800 x 600; 640 x 480

## Konnektivität

Analoger Videoeingang	1 x VGA
Digitaler Videoeingang	1 x DVI-D (mit HDCP); 2 x DisplayPort (HDCP); 2 x HDMI (HDCP)
Analoger Audioeingang	2 x 3,5 mm jack
Digitaler Audioeingang	2 x DisplayPort; 2 x HDMI
Eingangssignalsteuerung	1 x LAN 100Mbit; 1 x Remote Control (3.5 mm jack); 1 x RS232
Input Data	1 x microSD (MediaPlayer); 1 x USB 2.0 (MediaPlayer); 1 x USB 2.0 (Service); 1 x USB Type-B (Upstream); 2 x USB 2.0 (Compute Module, 1 x 5V/2A powered)
Digitaler Videoausgang	1 x DisplayPort (loop through: DisplayPort, OPS slot-in PC)
Analoger Audioausgang	1 x 3,5-mm-Buchse
Ausgabesignalsteuerung	1 x LAN 100Mbit

## Open Modular Intelligence

Slot-Technologie	OPS (Open Pluggable Specification von NEC/Intel)
OPS max. Stromstärke/ Leistungsaufnahme [A/W]	10 / 61

Steckplatz für das Rechenmodul	Slot Technology: Compute Module Slot (NEC proprietary standard) with pre-installed Raspberry Pi 3 Compute Module NEC Edition
Technische Daten des Rechenmoduls	<p>Realtime clock; Watchdog Timer</p> <p>Prozessor: Quad Core 64-Bit ARM Cortex A53 bei 1,2 GHz; VideoCore IV-Grafikprozessor</p> <p>Grafikprozessor: 1,2 GPixel/Sek. OpenGL ES 2.0 3D; enter translation text hereHardwarekodierung/-dekodierung von Videos (MPEG2, MPEG4, H.264, VC-1 bis zu 1080p60)</p> <p>Arbeitsspeicher: 16 GB interner eMMC</p> <p>RAM: 1 GB LPDDR2 SDRAM</p> <p>Betriebssystem: Standard: Raspbian Jessie mit PIXEL</p> <p>Sonstige unterstützte Betriebssysteme: RISC OS; Verschiedene Linux-Distributionen (Arch, Ubuntu); Win10 IoT</p>

## Sensoren

Umgebungslichtsensor	Auslösung von Aktionen programmierbar
Human Sensor	Optional, extern, 4-5 m Reichweite, Auslösung von Aktionen programmierbar
Temperatursensor	Integriert, 3 Sensoren, Auslösung von Aktionen programmierbar
NFC-Sensor	Integriert, 2 cm Reichweite, kostenlose NEC Android App erforderlich

## Elektrisch

Stromverbrauch [W]	85 Eco (Voreinstellung bei Lieferung), 105
Stand-by-Modus [W]	< 0,5 (ECO-Standby); < 3 (Networked Standby)
Power Management	VESA DPMS

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (im Betrieb) [°C]	+0 bis +40
Luftfeuchtigkeit (im Betrieb) [%]	20 bis 80

## Mechanisch

Abmessungen (B x H x T) [mm]	1,086.5 x 625.3 x 54.7
Gewicht [kg]	17.6
Rahmenbreite [mm]	13,2 (links und rechts); 13,2 (oben und unten)
VESA Mounting [mm]	300 x 300 (FDMI); 4 Löcher; M6
IP Schutzklasse	IP5X (Vorderseite); IP2X (Rückseite)

## Zusätzliche Funktionen

Besondere Eigenschaften	AMX NetLinx Support; ASCII Control Commands; Automated Email Alert; Automatische ID-Zuweisung; Bilddrehung; CEC Support; Crestron RoomView Support; DICOM-Unterstützung; Display Browser Control; Emergency Notification; Full System Scheduler; Funktion zur automatischen Bildschirmkachelung; Für den Benutzer lesbare Protokollfunktion; Hardwarebasierte Farbkalibrierung möglich; Intelligente drahtlose Datenübertragung (per NFC); KeyGuide; MediaPlayer with Browser Control; NaViSet Administrator 2; OmniColor Control; OSD-Rotation für Portraitmodus; PJLink Support; Powered USB-Port; Programmierbare 12-Bit-LUT mit 3 Speicherbänken; Punktgenaue Zoomfunktion; Removable Logo; Secure Mode Operation; Slim LED Indicator; SNMP Support; TileMatrix (10 x 10); Umgebungslichtsensor; Verschiedene Bild-im-Bild-Optionen
Versionen	optional coloured overframes; schwarze Frontblende, schwarze Gehäuserückseite
Sicherheit und Ergonomie	Display: C-Tick; CE; EMC Class B; FCC; PSB; RoHS; TÜV GS; UL/C-UL Compute Module: CE; FCC
Audio	Integrierte Lautsprecher (10 W + 10 W); optional externe Lautsprecher (15 W + 15 W)
Lieferumfang	CD-ROM Bedienungsanleitungen; Display; DVI-D-Kabel; Fernbedienung; Netzkabel
Garantie	3 Jahre Garantie inkl. Hintergrundbeleuchtung; optional 4 + 5 Jahre Garantieverlängerung; Zusatzleistungen verfügbar
Betriebsdauer (Stunden)	24/7

## Verfügbare Optionen

Zubehör	Lautsprecher (SP-TF1, SP-484SM); Rollständer (PDMHM-L, PD02MHA, PD03MHA); Standfuß (ST-401); Wandhalterung (PDW S 32-55 L and P, PD02W T M L, PD03W T M P)
Compute Module Slot	NEC-Rechenmodul; Raspberry Pi-Rechenmodul 1 und 3
OPS Slot	HD-SDI 1.5G, 3G; HDBaseT-Empfänger; Intel® Atom-, Celeron- und Core-Prozessoren; OPS-2C HDMI + DP Interface; OPS-2C Quad 3G SDI

## MediaPlayer

Supported Image Formats	JPG (baseline, progressive, RGB, CMYK); max. resolution 5000 x 5000; PNG (interlace, alpha channel); max. resolution 4000 x 4000
Supported Video Formats	MP4/MOV/FLV (Video H.264, Audio MP3, AAC); max. Auflösung 1080p bei 30 Hz, 1080i bei 60 Hz; MPG (Video MPEG 1/2, Audio MPEG-Audiolayer 2/3, AAC-LC); MP bei ML, MP bei HL; WMV (Video H.264, WMV Advanced L3, WMV Simple/Main, Audio Mp3 WMV Std); max. Auflösung 1080p bei 30 Hz, 1080i bei 60 Hz
Supported Audio Formats	MP3 (MP3); max. bit-rate 320 kBit/s; WAV (LPCM); max. 48 kHz sampling
Supported File Storage / File System	MicroSDHC / FAT16, FAT32; USB 2.0 / FAT16, FAT32

## umweltfreundliche Eigenschaften

Energieeffizienz	CO <sub>2</sub> Einspar-Anzeige; ECOMode; Energieeffizienzklasse: B; Human Sensor; Jährlicher Energieverbrauch: 146 kWh (basierend auf 4 Betriebsstunden pro Tag); Umgebungslichtsensor
Materialeinsparungen	Handbücher auf CD; optionale Standfüsse
Ökologische Normen	EnergyStar 7.0

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. 18.10.2017