

# ODROID-XU3 Einplatinen-Computer

Best.Nr. 810 342

Auf unserer Website [www.pollin.de](http://www.pollin.de) steht für Sie immer die aktuellste Version der Anleitung zum Download zur Verfügung.



## Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!
- Benutzen Sie den ODROID-XU3 nicht weiter, wenn er beschädigt ist.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit dem mitgelieferten 5 V- / 4 A Netzteil!
- Betreiben Sie die Platine nur im mitgelieferten Kunststoffgehäuse oder auf einer nicht leitenden Oberfläche!
- Achten Sie darauf, dass sich keine metallischen Teile unter der Platine befinden! **Es besteht Kurzschlussgefahr!**
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Das Produkt darf nicht fallen gelassen oder starkem mechanischem Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt werden.
- Das Gerät darf nur in trockenen und geschützten Räumen verwendet werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Staub sind.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Entfernen Sie keine Aufkleber vom Produkt. Diese können wichtige sicherheitsrelevante Hinweise enthalten.
- Das Produkt ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.



## Bestimmungsgemäße Verwendung

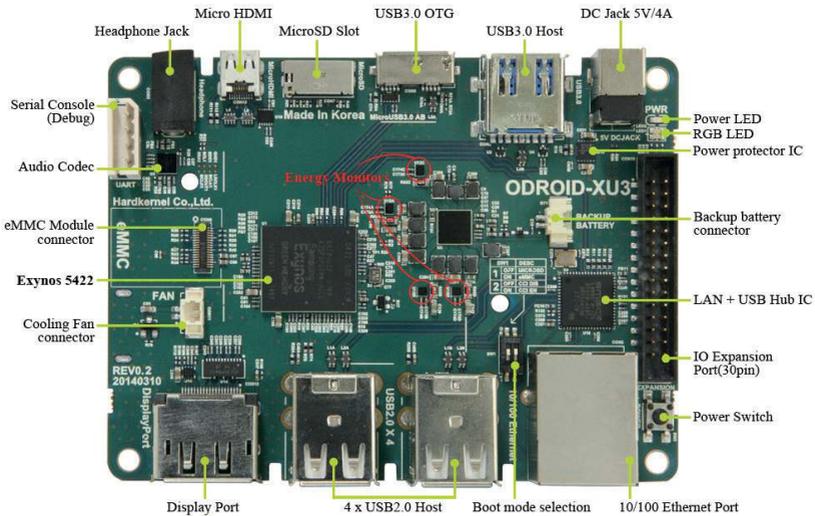
Der Einplatinen-Computer ODROID-XU3 eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen, z.B. als Home-Server, Media-Center-PC, als Entwicklungsumgebung usw.

Die Versorgungsspannung beträgt 5 V- (max. 4 A) und erfolgt über das mitgelieferte Netzteil.

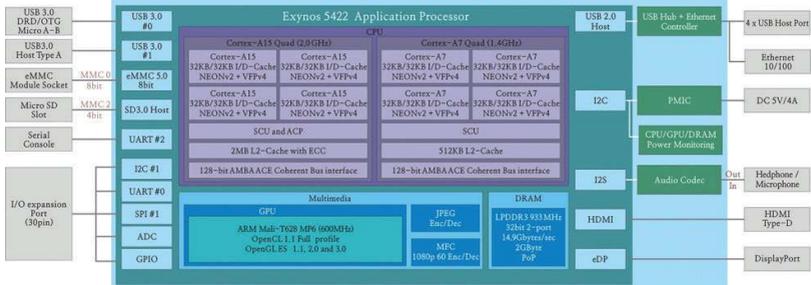
Eine andere Verwendung als angegeben ist nicht zulässig! Änderungen können zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.

Bitte beachten Sie, dass Bedien- und/oder Anschlussfehler außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

## Übersicht



ODROID-XU3 BLOCK DIAGRAM



## Inbetriebnahme

### Image-File aufspielen

- Als Erstes müssen Sie das Image Flashing Tool "Win32 DiskImager" herunterladen.
- Dieses finden Sie auf unserer Homepage unter [www.pollin.de](http://www.pollin.de) → Bestellnummer 810 342 → Verfügbare Downloads → Software.
- Klicken Sie auf "herunterladen" und entpacken Sie anschließend die ZIP-Datei.
- Wählen Sie danach eine Android/Linux Install-Datei auf der hardkernel Homepage ([www.hardkernel.com](http://www.hardkernel.com)) unter der Rubrik "Downloads" aus.
- Geben Sie den Sicherheitskey ein und klicken Sie auf "Download".
- Öffnen Sie das heruntergeladene Textdokument und kopieren Sie die Internetadresse.
- Diese Adresse fügen Sie dann in einen neuen Tab Ihres Browsers ein.
- Wählen Sie die SD Self Installer Datei aus und entpacken Sie diese anschließend.
- Stecken Sie eine microSD-Karte oder eMMC-Modul mit einem Adapter in den Cardreader Ihres PC's.
- Führen Sie danach die Anwendung "Win32 DiskImager" aus.
- Wählen Sie anschließend die Image-Datei und den Laufwerksbuchstaben der microSD-Karte / des eMMC-Moduls aus.
- Im Anschluss daran klicken Sie auf "Write" und bestätigen die Formatierung.
- Das Betriebssystem wird nun auf die Karte / das Modul geschrieben.
- **Achtung:** Stecken Sie die Karte oder das Modul nicht während des Beschreibens aus, sonst wird diese beschädigt!

### Inbetriebnahme

- Stecken Sie die microSD-Karte bzw. das eMMC-Modul mit dem vorher installierten Betriebssystem in den dafür vorgesehenen Anschluss (siehe Übersicht).
- **Hinweis:** Wenn Sie über eine microSD-Karte starten wollen müssen Sie den Schalter SW1 (Boot Mode Selection, siehe Übersicht) auf OFF stellen, beim Start über eMMC-Modul auf die Stellung ON (Standard).
- Schließen Sie ein Micro-HDMI Kabel an die Micro-HDMI Buchse des ODROID-XU3 an.
- Das andere Ende des Kabels stecken Sie in den HDMI-Eingang eines Anzeigegerätes (Fernseher, Display usw.).
- Alternativ können Sie auch den Display Port Anschluss als Video-Ausgang benutzen.
- Stecken Sie eine USB-Tastatur und USB-Maus in die USB 2.0 Anschlüsse.
- Anschließend stecken Sie den Hohlstecker des mitgelieferten Netzteils in die Hohlbuchse (DC Jack 5 V/4A) des ODROID-XU3 (siehe Übersicht).
- Stecken Sie das Netzteil danach in eine funktionstüchtige Steckdose.
- Der ODROID-XU3 startet automatisch (Power- und RGB-LED leuchtet), wenn die Spannungsversorgung hergestellt ist.

Weitere Infos zum ODROID-XU3 finden Sie auf der Hersteller-Seite [www.hardkernel.com](http://www.hardkernel.com), im Supportforum

<http://forum.odroid.com> und im ODROID-Magazin <http://magazine.odroid.com>.

Das Datenblatt steht unter [www.pollin.de](http://www.pollin.de) zum Download bereit.

## Problembehandlung

### Das Gerät hat keine Funktion (Power-LED leuchtet nicht).

- Wurde das Netzteil korrekt an der Hohlbuchse des ODROID-XU3 angeschlossen?
- Wurde das Netzteil korrekt in die Netzsteckdose eingesteckt?
- Wurde das mitgelieferte Netzteil benutzt?

### Das Gerät startet nicht (RGB-LED leuchtet nicht).

- Wurde eine microSD-Karte / ein eMMC-Modul mit Linux- oder Android-Betriebssystem angeschlossen?
- Wurde die USB-Tastatur und USB-Maus korrekt am ODROID-XU3 angeschlossen?

### Kein Bild am Anzeigegerät.

- Wurde das HDMI-/DisplayPort-Kabel korrekt am ODROID-XU3 angeschlossen?
- Wurde das HDMI-/DisplayPort-Kabel korrekt am Anzeigegerät angeschlossen?
- Ist das HDMI-/DisplayPort-Kabel in Ordnung?
- Wurde die richtige Quelle am Anzeigegerät gewählt (Source)?

## Technische Beratung

Brauchen Sie Hilfe bei der Montage oder Installation? Kein Problem, unter der nachfolgenden Rufnummer erreichen Sie speziell geschulte Mitarbeiter, die Sie gerne bei allen technischen Fragen beraten.

**+49 (0) 8403 920 - 930**

Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr

### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V- / max. 4 A
- Netzteil: Hohlbuchse 5,5 / 2,1 mm, + innen
- CPU: SAMSUNG Exynos 5422, Cortex-A15 & Cortex-A7 big.LITTLE
- Arbeitsspeicher: 2 GB LPDDR3 RAM
- Grafik: Mali-T628 MP6 (OpenGL ES 3.0/2.0/1.1 & OpenCL 1.1 Full Profile)
- HDMI/DP-Ausgänge: Micro-HDMI (1920x1080), DisplayPort (3840x2160)
- Audio: Audio codec (MAX98090), HDMI Digital-Out, Kopfhörer 3,5 mm Klinke
- USB-Anschlüsse: 4x USB 2.0, 1x USB 3.0, 1x USB 3.0 OTG
- Netzwerk: LAN (10/100 Mbps)
- Energiemotor: 4 getrennte Sensoren zum Messen des Stromverbrauchs in Echtzeit (große/kleine CPU, GPU, DRAM)
- Speichererweiterung: microSD, eMMC 5.0
- Betriebssystem: kompatibel zu Ubuntu 14.04 und Android 4.4
- Erweiterungsport: 30-Pin (GPIO, IRQ, SPI, ADC)
- Status-LED: 3-farbig
- Maße (LxBxH): 94x70x18 mm

### Lieferumfang

- ODROID-XU3
- Stecker-Schaltnetzteil, 5 V- / 4 A
- Kunststoffgehäuse
- Anleitung

### Symbolerklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind. Des Weiteren wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

### Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das Gesetz "ElektroG" fallen, sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll entsorgt, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen abgegeben werden.



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Pollin Electronic GmbH, Max-Pollin-Straße 1, 85104 Pförring. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktion jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2014 by Pollin Electronic GmbH