

Jetson Orin Nano Developer Kit

1 Das Gerät

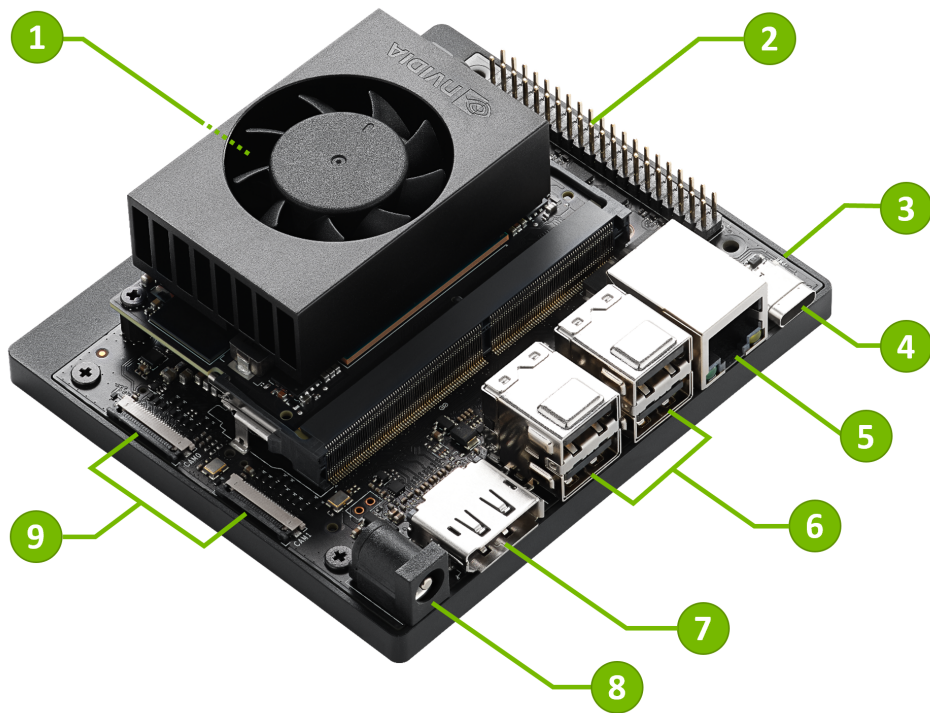


Figure 1: Jetson Orin Nano Developer Kit

- 1. microSD-Kartensteckplatz für den Hauptspeicher
- 2. 40-poliger Erweiterungsheader
- 3. Stromanzeigen-LED
- 4. USB-C-Port nur für Daten
- 5. Gigabit-Ethernet-Port
- 6. USB 3.1 Typ A Ports (x4)
- 7. DisplayPort-Anschluss
- 8. DC Barrel Jack für 19V Stromversorgung
- 9. MIPI CSI Kameraanschlüsse

2 Technische Spezifikationen

2.1 Prozessor (CPU)

- **Architektur:** ARM Cortex-A78AE
- **Kerne:** 6 Kerne, bis zu 1,5 GHz

2.2 Grafikprozessor (GPU)

- **Architektur:** NVIDIA Ampere, 64 Tensor Cores, 40 TOPS

2.3 Speicher (RAM)

- 4 GB oder 8 GB LPDDR5, bis zu 68 GB/s Bandbreite

2.4 Schnittstellen und I/O

- PCIe Gen 3 x4, USB 3.2, Gigabit-Ethernet
- HDMI 2.1, DP 1.2, 2x MIPI CSI-2 Kameraanschlüsse

2.5 Leistung und Energieverbrauch

- Einstellbarer Energieverbrauch: 7 W bis 15 W

2.6 Softwareunterstützung

- Linux for Tegra (L4T), Unterstützung für CUDA 11, C++, Python, TensorFlow, PyTorch

3 Vergleich der Modelle

Modell	RAM	Leistung (TOPS)	Energieverbrauch
Jetson Orin Nano 4GB	4 GB	20 TOPS	7–15 W
Jetson Orin Nano 8GB	8 GB	40 TOPS	7–15 W