



# NUCLEOS Serie

IPC2U

## Technical Data

Intel 5th Generation Intel® Core™

- Intel® Core™ i3-5010U 2.1GHz
- Intel® Core™ i5-5300U 2.3GHz

Intel® Virtualization Technology (VT-x)

Supports Intel® 64 architecture

Two 204-pin SODIMM sockets  
Supports up to 16GB DDR3L  
1333/1600 unbuffered non-ECC  
Dual channel memory

Integrated Intel® HD Graphics  
5500 in CPU

2x Mini DisplayPorts v1.2  
supporting ultra-high definition  
4K displays and multiple monitor  
functionality  
Intel® Gigabit Ethernet

- M.2 Type B socket supporting  
2242 and 2280 SATA or PCIe SSDs
- Trusted Platform Module  
(TPM 2.0)
- Front I/O
- 2x USB3.0, 1x Audio-out
- Rear I/O
- 2x Mini DisplayPorts, 1x RJ45  
LAN, 2x USB3.0

### NUCLEOS-i3V5-B

NUCLEOS-i3V5-B kompakter Mini PC mit Intel Core i3-5010U, 4 GB DDR3 RAM, Dual View, 2xMini DisplayPort, 3xUSB 3.0, Gigabit Ethernet  
Der NUCLEOS-i3V5-B gehört zu einer überaus leistungsfähigen Generation Industrie Mini PC, die die Vorteile der 5. Generation Intel Core i Prozessoren nutzt und neben einen Dual Core Intel i3-5010U mit 2.1 GHz einen 4 GB großen RAM Speicher sowie eine für die Größe beachtliche Zahl an Schnittstellen aufweist.

### NUCLEOS-i3V5-S

NUCLEOS-i3V5-S besitzt 2.1 GHz Intel Dual Core i3-5010U, 4 GB DDR3 RAM, Gigabit Ethernet RJ45, 2xMini DisplayPort, kompaktes Design  
Ausgestattet mit einem mobilen CPU Intel Core i3-5010U und einem 4 GB DDR3 SODIMM RAM besitzt der NUCLEOS-i3V5-S trotz eines ultrakompakten Formats eine sehr hohe Performance, die durch eine hohe Anzahl von Schnittstellen wie 4xUSB 3.0, 2xMini DisplayPort (DP) und Gigabit Ethernet LAN optimal ergänzt wird.

### NUCLEOS-i5V5-B

NUCLEOS-i5V5-B Intel Core i5 Embedded Mini PC mit bis 16 GB DDR3 RAM, 4xUSB 3.0, 10/100/1000 Mbit/s RJ45 LAN, 2xMini-DisplayPort  
Bei dem NUCLEOS-i5V5-B handelt es sich um einen äußerst leistungsfähigen Mini PC in einem Fanless Design, der über einen Intel Core i5-5300U vPro als CPU und einen 4 GB DDR3 RAM auf zwei SO-DIMM Socket verfügt und sich durch seine umfangreiche Ausstattung mit Schnittstellen universell einsetzen lässt.

### NUCLEOS-i5V5-S

INTEL NUC Mini-PC, Intel i5-5300U 2.3GHz CPU, Intel HD Graphics 5500, Up to 16GB DDR3L SODIMM RAM, 2xMini DP, 4xUSB3.0, Gbit LAN, M.2 SSD 2280 Slot, 12-24V DC-In, Silver





### NUCLEOS-i3V5-B

Mit einer Frontbreite von lediglich 171 mm und 66 mm Höhe ist der NUCLEOS-i3V5-B ein sehr kompakter Industrial Box PC, der trotz seiner Größe durch den Einsatz des Intel i3-5010U eine beachtliche Performance entfaltet. Durch den sehr niedrigen Energiebedarf der CPU von lediglich 15 Watt TDP konnte der Mini PC in einem Fanless Design realisiert werden, bei dem die Betriebswärme durch das schwarze Aluminium Chassis mit Kühlrippen nach außen geleitet wird. Der 4 GB DDR3 RAM Speicher kann für anspruchsvolle Applikationen bis auf 16 GB auf zwei Bänken in Dual Channel erweitert werden. Für das Netzwerk besitzt der NUCLEOS-i3V5-B einen 10/100/1000 Mbit/s RJ45 Ethernet Anschluss, während die Peripherie über 4xUSB 3.0 sowie mit optionalen Kabeln auch 1xRS232 und 2xUSB 2.0 eingebunden wird.

Mit 2xMini DisplayPort unterstützt der Mini PC auch Independent Dual View mit einer Auflösung von maximal 3840 x 2160 Pixeln. Der NUCLEOS-i3V5-B ist ein sehr flexibler, leistungsfähiger Mini PC, der für Büroumgebungen ebenso wie für Digital Signage oder industrielle Prozesssteuerung geeignet ist.

### NUCLEOS-i3V5-S

Der NUCLEOS-i3V5-S verwendet den sehr effizienten Prozessor Intel Core i3-5010U mit einer Taktfrequenz von 2.1 GHz und zwei Kernen, der mit seiner geringen Verlustleistung von lediglich 15 Watt TDP bei Volllast ein vollständig lüfterloses Design bei hoher Rechengeschwindigkeit ermöglicht. Der 4 GB DDR3 RAM lässt sich je nach Bedarf auf bis zu 16 GB erweitern, für die der NUCLEOS-i3V5-S zwei Bänken für 204 Pin SODIMM bereitstellt. Durch die Kombination der integrierten Intel HD Graphics 5500 und zwei Mini DisplayPorts ist eine unabhängige Grafikausgabe über Dual oder Triple View mit einer Auflösung von bis zu 3840 x 2160 Bildpunkten möglich.

Neben 4xUSB 3.0 kann der Mini PC auch um einen seriellen Port RS232 und 2xUSB 2.0 über interne Header mit zusätzlichen Kabeln erweitert werden. Wegen seines kompakten Formats und seiner hohen Leistung bietet sich der NUCLEOS-i3V5-S für zahlreiche Verwendungsmöglichkeiten an, die von Digital Signage mit 7.1 Surround Sound, Thin Client Lösungen bis hin zu

industrieller Produktion reichen. Diese Version des NUCLEOS ist aluminium-/ silberfarben.

### NUCLEOS-i5V5-B

Zu den Anschlussmöglichkeiten des NUCLEOS-i5V5-B gehören 4xUSB 3.0, die für eine einfache Erreichbarkeit zu gleichen Anteilen auf Front- und Rearpanel verteilt wurden. Optional können über die internen Header und separat erhältliche Kabel auch noch 2xUSB 2.0 und ein Serial COM Port RS232 zusätzlich montiert werden. Die Grafikausgabe des Intel Core i5-5300U bestehend aus dem integrierten Intel HD Graphics 5500 GPU erlaubt die Ausgabe auf bis zu drei individuellen Bildschirmen zu jeweils 3840 x 2160 Pixeln, für die der NUCLEOS-i5V5-B zwei Mini DisplayPorts anbietet.

Mit einem RJ45 LAN Port für Gigabit Ethernet steht außerdem ein Netzwerkanschluss mit hoher Bandbreite zur Verfügung, um auch extrem hohe Datenmengen zuverlässig und schnell bewältigen zu können. Durch die Möglichkeit, den NUCLEOS-i5V5-B mit bis zu 16 GB DDR3 RAM Speicher auszustatten und seinen Dualcore CPU mit 2.3 GHz besitzt der Embedded Mini PC eine sehr hohe Rechenperformance, die ihn auch für sehr rechenaufwendige Prozeduren wie Grafikverarbeitung, Multimedia oder optische Prozesssteuerung und Qualitätskontrolle in der Industrie geeignet machen. Das Gehäusedesign in edlem schwarz lässt den NUCLEOS auch hinter dem Flachbildschirm oder auf dem Schreibtisch eine gute Figur machen.



## Technical Data

### NUCLEOS-i3V5

INTEL NUC Mini-PC, Intel i3-5010U 2.1GHz CPU,  
Intel HD Graphics 5500, Up to 16GB DDR3L  
SODIMM RAM, 2xMini DP, 4xUSB3.0, 1xGbit  
LAN, M.2 SSD 2280 Slot, 12-24V DC-In,

erhältlich in Silver oder Black

### NUCLEOS-i5V5

INTEL NUC Mini-PC, Intel i5-5300U 2.3GHz CPU,  
Intel HD Graphics 5500, Up to 16GB DDR3L  
SODIMM RAM, 2xMini DP, 4xUSB3.0, Gbit LAN,  
M.2 SSD 2280 Slot, 12-24V DC-In,

erhältlich in Silver oder Black