

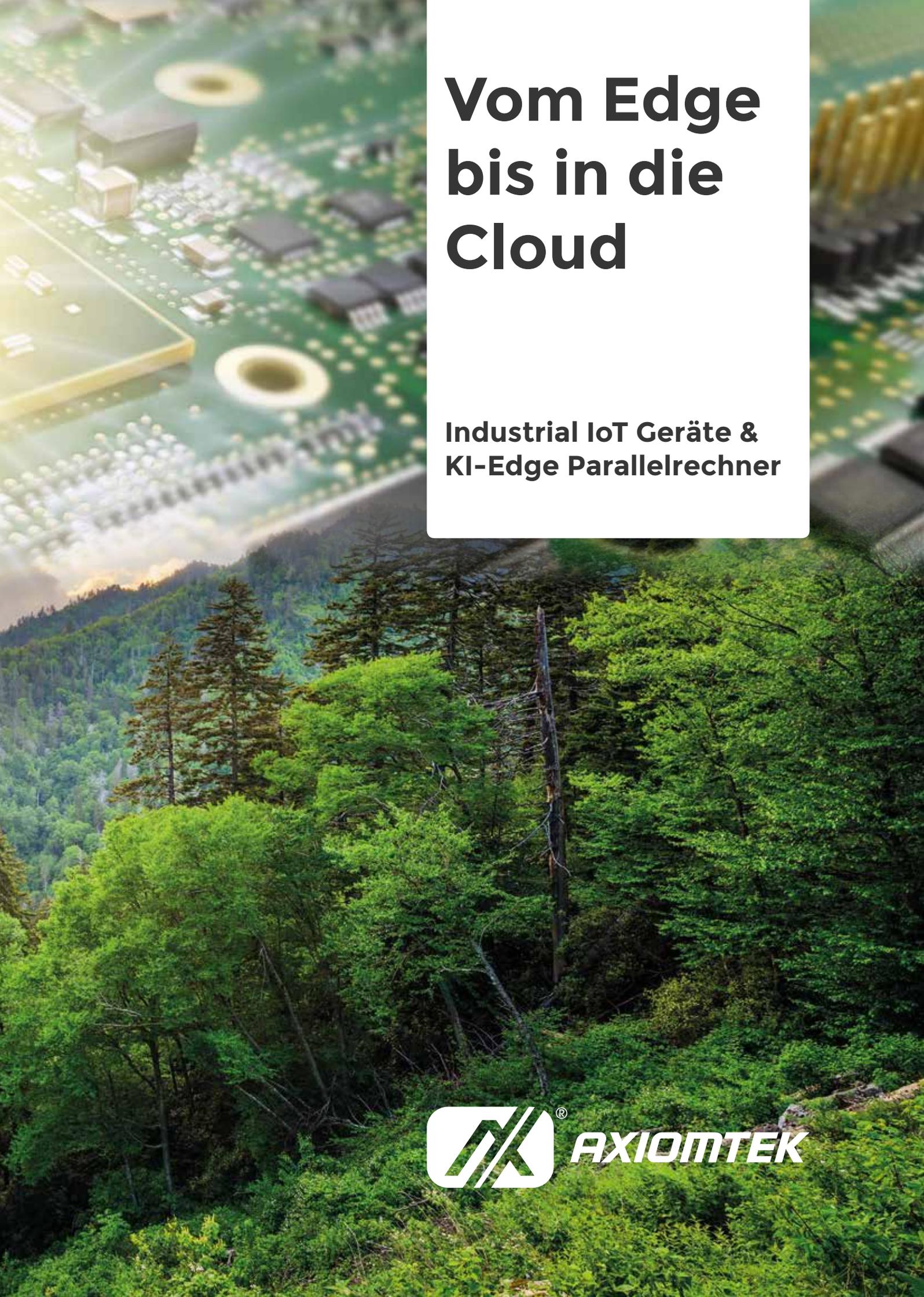


AXIOMTEK Deutschland GmbH

Hans-Böckler-Str. 10
D-40764 Langenfeld

T +49 217 33 99 36 -0
F +49 217 33 99 36 -36

welcome@axiomtek.de
www.axiomtek.de



Vom Edge bis in die Cloud

**Industrial IoT Geräte &
KI-Edge Parallelrechner**



Industrial IoT Controller & Gateways

- > RISC Gateways
IRU Serie
IFB Serie
- > x86 Gateways
ICO Serie



x86 Embedded Computer

eBOX Serie

- > eBOX100-312-FL
- > eBOX560-300-FL
- > eBOX560-500-FL



KI-Edge Parallelrechner NVIDIA® Jetson™ TX2

- > dBOX800
- > eBOX500-900-FL
- > DSP1000



Das ist AXIOMTEK.

AXIOMTEK zählt international zu den führenden Anbietern und Herstellern von Embedded Systemen und Industrie-PCs. Seit über 28 Jahren entwickeln wir innovative Produktlösungen mit dem höchsten Anspruch an Qualität.

Wir setzen auf eine kundennahe Betreuung, die durch unsere Standorte in weltweit acht Ländern möglich gemacht wird. Mit unserer Niederlassung bei Düsseldorf begleiten wir unsere europäischen Kunden kompetent und zuverlässig in jeder Projektphase: Von der Konzeptentwicklung über die Fertigung bis hin zum After-Sales-Service. Flexibilität und Individualität machen den Wert unserer Produkte aus. Wir bieten Ihnen neben einer kundenspezifischen Anpassung der Produkte, auch die Möglichkeit Ihr individuelles Wunschprodukt zu realisieren. So bedienen wir mit unseren Lösungen zahlreiche Märkte. Anwendungsbereiche finden sich beispielsweise in der industriellen Automatisierungstechnik, der Gaming- und der Transportbranche, sowie in der Energiewirtschaft.



**Entdecken Sie
unsere Lösungen**

Gemeinsam die höchsten Herausforderungen meistern

Warum jetzt einsteigen?

Das Industrial Internet of Things (IIoT) und die Industrie 4.0 ermöglichen eine vollständige Vernetzung und eine autonome Kommunikation der Produktionsanlagen.

Sensoren, die Daten aufnehmen um beispielsweise Monitoring-Daten in ein übergeordnetes Netzwerk zu überführen, spielen dabei eine tragende Rolle.

Edge Computing als Grundlage bietet dafür die beste Lösung. Mit Hilfe dieser Überwachungs- und Kontrolltechnik können deutlich effizientere Produktionsabläufe erzielt werden.

KI-Edge-Parallelrechner gewähren Ihnen darüber hinaus die Möglichkeit, Ihre Prozesse nicht nur zu monitoren, sondern direkt zu analysieren und zu optimieren.

Unsere Industrial IoT-Geräte und KI-Edge-Parallelrechner sichern eine stabile Verbindung zwischen übergeordneten Netzwerkanwendungen (Cloud) und IoT-Geräten. Bei einer geringen Leistungsaufnahme und einer zuverlässigen Funktionsfähigkeit in einem erweiterten Temperaturbereich können sie harte Betriebsverhältnisse aushalten.

Da die Geräte mit zahlreichen I/O-Anschlüssen ausgestattet sind, ist eine flexible und einfache Integration von verschiedenen Frontend-Geräten und Sensoren gewährleistet. So finden sie in den verschiedensten Anwendungsbereichen ihren Einsatz.

Mit dem Ziel Ihre Ideen zur Wirklichkeit zu machen, meistern wir gemeinsam die höchsten Herausforderungen.



www.axiomtek.de



Warum wir?

Wir bieten die nötige Erfahrung und Zuverlässigkeit, um Sie bei der Konstruktion von IIoT- und KI-bezogenen Anwendungen zu unterstützen. Unsere zertifizierten Produkte sind in Kooperation mit erfolgreichen Partnern entwickelt worden und ermöglichen Ihnen eine langfristige Planungssicherheit.

Von intelligenten Gateways bis hin zu KI-Edge-Parallelrechnern sind wir der ideale Partner, um ihre Ideen Realität werden zu lassen.



Flexibles Design

- > Kurze Entwicklungszeit
- > Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten
- > Optimierung



Embedded Software Service

- > Ausbau und Funktionsüberprüfung von Linux
- > AXView 2.0 Fernverwaltung- und Überwachungssoftware
- > Dienste der Softwareanpassung



Zuverlässigkeit

- > Lüfterloses und robustes Design
- > Verschleißbare I/O
- > Isolierte LAN, COM und DIO-Ports
- > Vibrationsbeständig
- > Funktionsfähigkeit im erweitertem Betriebstemperaturbereich

IRU131

Robust RISC-based DIN-rail Fanless Controller with i.MX 6UL Processor, 1 COM, 1 LAN, DIO (2-IN/2-OUT) and 2 Mini Card Slots

Controller & Gateways

Embedded Computer

KI-Edge Paralleltrechner

Features

- RISC-based (i.MX 6UltraLite) processor 528 MHz
- 512MB DDR3 SDRAM onboard
- 8GB eMMC flash onboard
- 2 Mini Card Slots (Wi-Fi, 3G/4G or Lora)
- 9 ~ 48 VDC wide range power input with terminal block
- Embedded Linux operating system (Yocto)
- Wide operating temperature range from -40°C to +70°C



RISC Gateways

Selection Guide



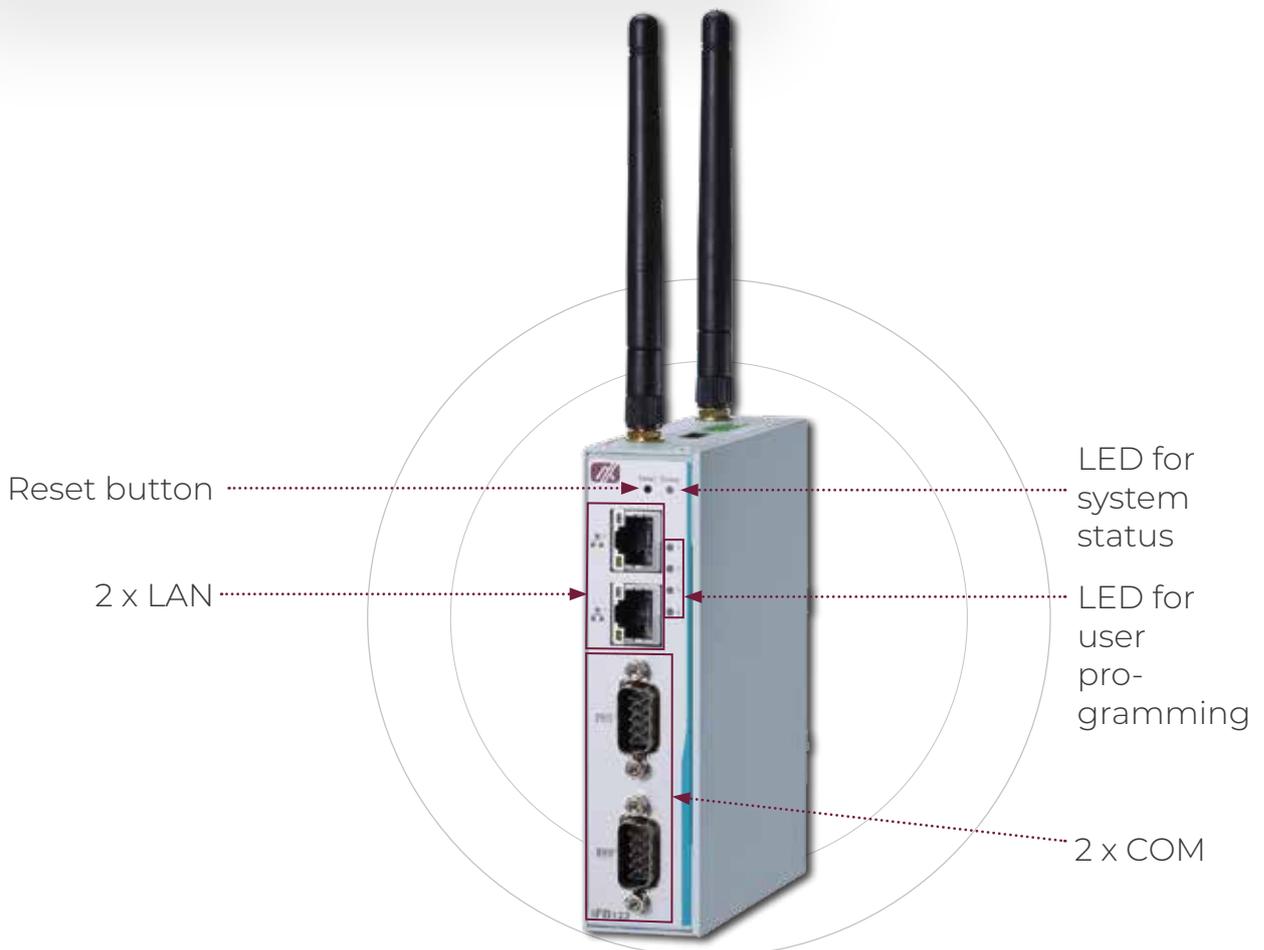
Features/Models	IRU151	IRU152	IRU131
CPU Level	NXP i.MX 6UltraLite, ARM® Cortex®-A7 @ 528 MHz	NXP i.MX 6UltraLite, ARM® Cortex®-A7 @ 528 MHz	NXP i.MX 6UltraLite, ARM® Cortex®-A7 @ 528 MHz
System Memory	1 x DDR3 512 MB onboard	1 x DDR3 512 MB onboard	1 x DDR3 512 MB onboard
Wireless	2 x Mini Card slot 1 x SIM Card socket	2 x Mini Card slot 1 x SIM Card socket	2 x Mini Card slot 1 x SIM Card socket
Serial	1 x RS-232/422/485 (Console/COM switch)	1 x RS-232/422/485 (Console/COM switch)	1 x RS-232/422/485 (Console/COM switch)
DIO	1 x DIO (2-in/2-out) (Isolation 2KV)	1 x DIO (2-in/2-out) (Isolation 2KV)	1 x DIO (2-in/2-out) (Isolation 2KV)
Analog Input	4 AI Channels (16-bit, 100 S/s)	4 AI Channels (16-bit, 250 kS/s)	N/A
Ethernet	2 x 10/100 Mbps (Isolation 1.5KV)	2 x 10/100 Mbps (Isolation 1.5KV)	2 x 10/100 Mbps (Isolation 1.5KV)
USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Device ID	ID setting 0 ~ 255	ID setting 0 ~ 255	ID setting 0 ~ 255
Storage	1 x eMMC 8GB flash onboard	1 x eMMC 8GB flash onboard	1 x eMMC 8GB flash onboard
Watchdog Timer	0.5 to 128 sec. (time reaction of 0.5 sec.)	0.5 to 128 sec. (time reaction of 0.5 sec.)	0.5 to 128 sec. (time reaction of 0.5 sec.)
Power Supply	9 ~ 48 VDC	9 ~ 48 VDC	9 ~ 48 VDC
Operating Temperature	-40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)
DIN-rail	Yes	Yes	Yes
Dimensions (W x D x H)	55 x 82 x 108 mm (2.16" x 3.23" x 4.25")	55 x 82 x 108 mm (2.16" x 3.23" x 4.25")	55 x 82 x 108 mm (2.16" x 3.23" x 4.25")
Weight (net/gross)	0.32 kg (0.71 lb)/0.53 kg (1.17 lb)	0.32 kg (0.71 lb)/0.53 kg (1.17 lb)	0.32 kg (0.71 lb)/0.53 kg (1.17 lb)
Certificate	Heavy industrial CE, FCC Part 15	Heavy industrial CE, FCC Part 15	Heavy industrial CE, FCC Part 15
EOS Support	Yocto (Linux Kernel: 3.14.52)	Yocto (Linux Kernel: 3.14.52)	Yocto (Linux Kernel: 3.14.52)

IFB122

Robust RISC-based DIN-rail Fanless Gateway with i.MX 6UL Processor, 2 COM, 2 LANs and DIO (2-IN/1-OUT)

Features

- RISC-based (i.MX 6UltraLite) processor 528 MHz
- 256MB DDR3 SDRAM onboard
- 4GB eMMC flash onboard
- 1 Mini Card Slot (Wi-Fi or 3G/4G)
- 2 digital inputs and 1 digital output
- 9~48 VDC wide range power input with terminal block
- Embedded Linux operating system (Yocto)
- Fanless design
- Wide operating temperature range from -40°C to +70°C



RISC Gateways

Selection Guide



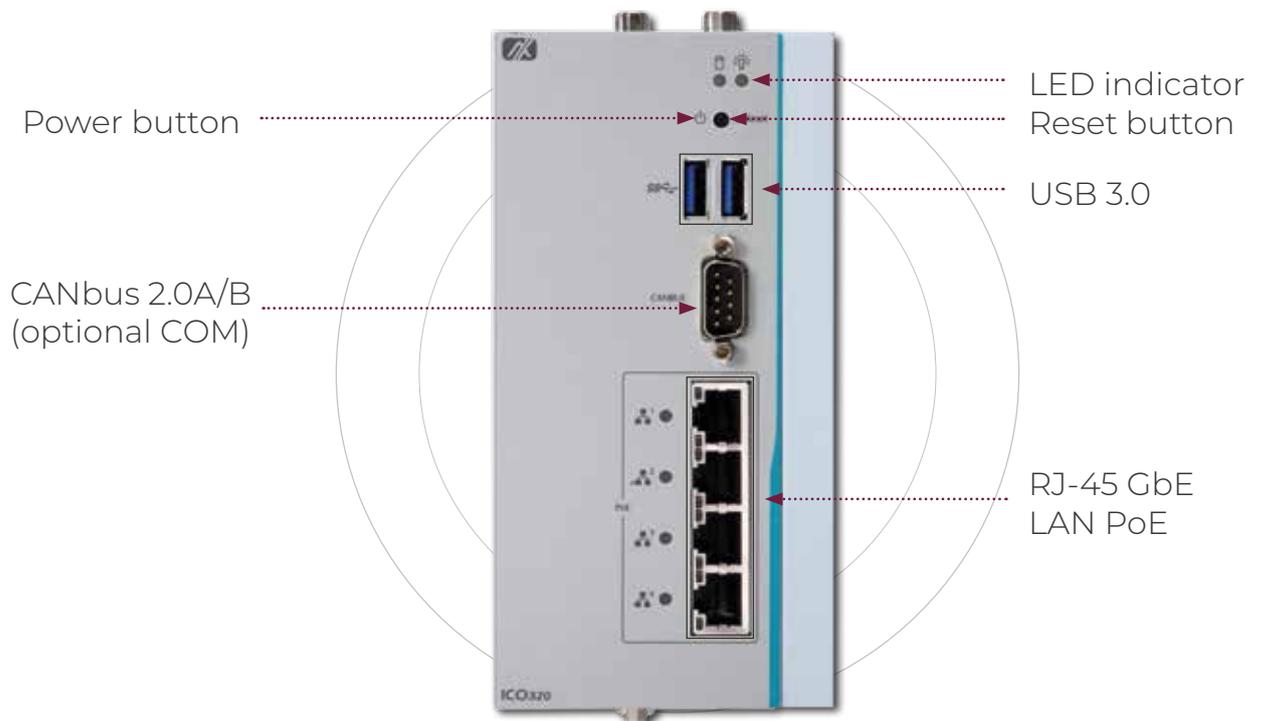
Features/Models	IFB112	IFB122	IFB125
CPU Level	NXP i.MX 6UltraLite, ARM® Cortex®-A7, 528 MHz	NXP i.MX 6UltraLite, ARM® Cortex®-A7, 528 MHz	NXP i.MX 6UltraLite, ARM® Cortex®-A7, 528 MHz
System Memory	1 x DDR3 256 MB onboard	1 x DDR3 256 MB onboard	1 x DDR3 256 MB onboard
Serial	1 x RS-232/422/485 interface select by software	2 x RS-232/422/485 interface select by software	1 x RS-232/422/485 interface select by software
CANbus	1 x CANbus	N/A	N/A
Console Port	Yes	Yes	Yes
Ethernet	2 x 10/100 Mbps (Isolation 1.5 KV)	2 x 10/100 Mbps (Isolation 1.5 KV)	2 x 10/100 Mbps (Isolation 1.5 KV)
Wireless	1 x Mini Card slot (supports USB interface) 1 x SIM card socket	1 x Mini Card slot (supports USB interface) 1 x SIM card socket	1 x Mini Card slot (supports USB interface) 1 x SIM card socket
DIO	1 x DIO (2-in/1-out)	1 x DIO (2-in/1-out)	1 x DIO (2-in/1-out)
USB	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0	1 x USB 2.0
Expansion Interface	N/A	N/A	1 x I ² C (with 3.3V @ 0.5A powered) 1 x SPI (with 3.3V @ 0.5A powered) (DB9 connector)
Storage	1 x eMMC 4GB flash onboard	1 x eMMC 4GB flash onboard	1 x eMMC 8GB flash onboard
Watchdog Timer	0.5 to 128 sec. (time resolution of 0.5 sec.)	0.5 to 128 sec. (time resolution of 0.5 sec.)	0.5 to 128 sec. (time resolution of 0.5 sec.)
Power Input	9 ~ 48 VDC	9 ~ 48 VDC	9 ~ 48 VDC
Operating Temperature	-40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)
Dimensions (W x D x H)	31 x 100 x 125 mm (1.22" x 3.94" x 4.92")	31 x 100 x 125 mm (1.22" x 3.94" x 4.92")	31 x 100 x 125 mm (1.22" x 3.94" x 4.92")
Weight (net/gross)	0.3 kg (0.66 lb)/0.44 kg (0.97 lb)	0.3 kg (0.66 lb)/0.44 kg (0.97 lb)	0.3 kg (0.66 lb)/0.44 kg (0.97 lb)
Certificate	Heavy industrial CE, FCC Part 15	Heavy industrial CE, FCC Part 15	Heavy industrial CE, FCC Part 15
OS Support	Yocto (Linux Kernel : 3.14.52)	Yocto (Linux Kernel : 3.14.52)	Yocto (Linux Kernel : 3.14.52)

ICO320-83C

Robust DIN-rail Fanless Gateway with Intel® Celeron® Processor N3350, COM or CAN, PoE LAN and DIO

Features

- Cost-effective with fanless and cableless design
- Intel® Celeron® processor N3350
- 4 RJ-45 GbE PoE ports
- 8-bit programmable DIO for IoT gateway applications
- Wide operating temperature range from -40°C to +70°C
- 12 ~ 24 VDC wide range power input
- OVP, UVP, OCP, RVP power protection



x86 Gateways

Selection Guide

ICO Serie

ICO120-83D

ICO320-83C

ICO100-839

ICO300-83B



Features/Models	ICO120-83D	ICO320-83C	ICO100-839	ICO300-83B
CPU Level	Intel® Celeron® N3350 1.1 GHz	Intel® Celeron® N3350 1.1 GHz Intel® Celeron® N4200 1.1 GHz	Intel® Celeron® N3350 1.1 GHz	Intel® Celeron® N3350 1.1 GHz Intel® Celeron® N4200 1.1 GHz
System Memory	1 x DDR3L-1866 SO-DIMM up to 8GB	1 x DDR3L SO-DIMM slot, up to 8GB	1 x DDR3L-1866 SODIMM up to 8GB	1 x DDR3L-1866 SODIMM up to 8GB
Chipset	SoC integrated	SoC integrated	SoC integrated	SoC integrated
Serial	1 x RS-232/422/485	1 x RS-232/422/485	2 x RS-232/422/485 (COM 1/2)	4 x isolated RS-232/422/485 (N3350/N4200) 2 x isolated RS-232/422/485 (N3350) 4 x RS-232/422/485 (N3350)
CANbus	CANbus 2.0A/B	CANbus 2.0A/B	N/A	N/A
Display	1 x VGA	1 x VGA	1 x VGA	1 x VGA or HDMI (optional)
Ethernet	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet	4 x 10/100/1000 Mbps Ethernet	1 x 10/100/1000 Mbps Ethernet	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet
PoE	N/A	4 x PoE	N/A	N/A
DIO	1 x DI/DO (8-bit programmable)	1 x DIO (8-bit programming)	1 x DIO (8-bit programming)	1 x DIO (8-bit programming)
USB	2 x USB 3.0	2 x USB 3.0	2 x USB 2.0	4 x USB 3.0
Storage	1 x half-size mSATA or 1 x eMMC flash on board(optional)	1 x mSATA 1 x 2.5" SATA drive	1 x mSATA or 1 x eMMC flash on board (optional)	1 x mSATA 1 x 2.5" SATA drive
Watchdog Timer	1 WDT One step is 1 sec./min., 255 levels	1 WDT One step is 1 sec./min., 255 levels	1 WDT One step is 1 sec./min., 255 levels	1 WDT One step is 1 sec./min., 255 levels
Power Input	12 ~ 24 VDC (terminal block)	12 ~ 24 VDC (terminal block)	12 ~ 24 VDC (terminal block)	12 ~ 24 VDC (terminal block)
Operating Temperature	-20°C ~ +70°C (-4°F ~ +158°F) Optional for -40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-20°C ~ +70°C (-4°F ~ +158°F) Optional -40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-20°C ~ +70°C (-4°F ~ +158°F) Optional -40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)	-20°C ~ +70°C (-4°F ~ +158°F) Optional -40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)
Dimensions (W x D x H)	31 x 100 x 125 mm (1.22" x 3.93" x 4.92")	79 x 110 x 155 mm (3.11" x 4.33" x 6.1")	31 x 100 x 125 mm (1.22" x 3.93" x 4.92")	48 x 110 x 155 mm (1.88" x 4.33" x 6.1")
Weight (net/gross)	0.3 kg (0.67 lb)/0.46 kg (1 lb)	TBC	TBC	1.0 kg (2.2 lb)/1.50 kg (3.3 lb)
Certificate	CE, FCC	CE, FCC	CE, FCC	CE, FCC
Compliance	IEC 60068	IEC 60068	IEC 60068	IEC 60068
EOS Support	Windows® 10 IoT, Linux support package	Windows® 10 IoT, Linux support package	Windows® 10 IoT, Linux support package	Windows® 10, Linux support package
AXView Monitoring Software Package Supported	Yes	N/A	Yes	N/A

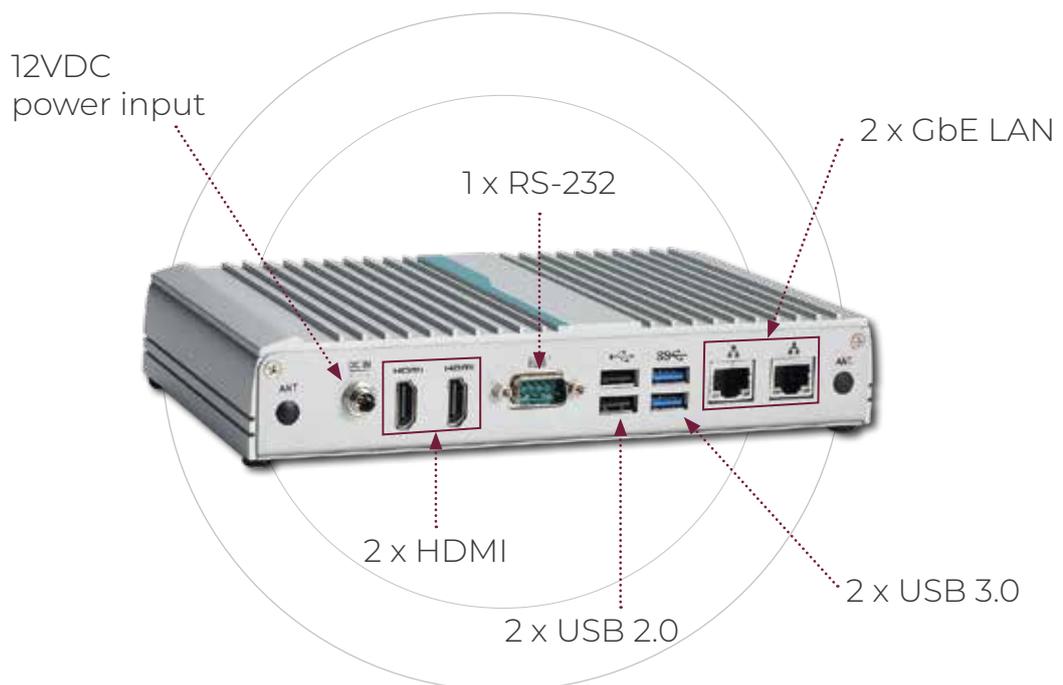
* All specifications and photos are subject to change without notice.

eBOX100-312-FL

Fanless Embedded Computer with Intel® Celeron® N3350 2.4 GHz/Pentium® N4200 2.5 GHz, 2 HDMI, 2 GbE LANs and 6 USB

Features

- Fanless operation with low power consumption
- Intel® Celeron® N3350 2.4 GHz/Pentium® N4200 2.5 GHz
- 1 COM port, 6 USB ports and 2 GbE LANs
- 2 full-size PCIe Mini Card slots for WLAN and WWAN
- 2.5" swappable SATA HDD drive bay for easy-maintenance
- Supports Jumbo Frame (9k), WoL, PXE Remote Boot
- Suitable for smart retail and light industries



x86 Embedded Computer Selection Guide

eBOX Serie

eBOX100-312-FL

eBOX560-300-FL

eBOX-560-500-FL



Features/Models	eBOX100-312-FL	eBOX560-300-FL	eBOX-560-500-FL
CPU Level	Intel® Celeron® N3350 2.4 GHz Intel® Pentium® N4200 2.5 GHz	Intel® Pentium® N3710 1.6 GHz Braswell quad-core SoC	Intel® Core™ i7-6600U 3.4 GHz/ i5-6300U 3.0 GHz/ Celeron® 3955U 2.0 GHz
System Memory	1 x 204-pin DDR3L-1600 SO-DIMM, up to 8GB	1 x 204-pin DDR3L-1600 SO-DIMM, max. up to 8 GB	1 x 260-pin DDR4-2133 SO-DIMM, up to 16GB
Chipset	SoC integrated	SoC Integrated	SoC integrated
Serial	1 x RS-232	1 x RS-232/422/485 (COM 1) 1 x RS-232 (COM2)	1 x RS-232/422/485 (COM 1) 1 x RS-232 (COM 2)
Display	2 x HDMI	2 x HDMI	2 x HDMI
Ethernet	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet	2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet
USB	2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0	4 x USB 3.0	4 x USB 3.0
Expansion Interface	2 x full-size PCI Express Mini Card slot (USB + PCIe) 1 x SIM slot	1 x full-size PCI Express Mini Card slot (USB + PCIe signal)	1 x full-size PCI Express Mini Card slot (USB + PCIe)
Storage	1 x 2.5" HDD drive bay	1 x 2.5" SATA HDD drive bay 1 x mSATA	1 x 2.5" HDD drive bay 1 x mSATA (optional)
Watchdog Timer	255 levels, 1 ~ 255sec.	255 levels, 1~255 sec.	255 levels, 1 ~ 255sec.
Power Supply	12 VDC	Input: AC 90-264V, AC 60W adapter with lock Output: DC 12V @ 5A	12 VDC
Operating Temperature	-5°C ~ +60°C (+23°F ~ +140°F) (with W.T. SSD/DRAM)	-20°C ~ +55°C (-4°F~+131°F), with W.T. SSD & Memory non-boost mode	-10°C ~ +55°C (-14°F ~ +131°F) (with W.T. SSD/DRAM)
Wall Mount	Yes	Yes	Yes
DIN-rail	Yes	Yes	Yes
Dimensions (W x D x H)	216 x 137.65 x 38 mm (8.5" x 5.41" x 1.49")	141.5 mm (5.57") (W) x 106 mm (4.17") (D) x 55 mm (2.17") (H)	141.5 x 106 x 55 mm (5.57" x 4.17" x 2.17")
Weight (net/gross)	1.15 kg (2.53 lb)/1.5 kg (3.3 lb)	0.8 kg (1.76 lb)/1.5 kg (3.31 lb)	0.8 kg (1.76 lb)/1.67 kg (3.68 lb)
Certificate	CE, FCC Class A	CE	CE
OS Support	Win 10 IoT, Linux	Win 10 IoT, WE8S, Linux	Win 10 IoT, WE8S, WES7, Linux

dBOX800

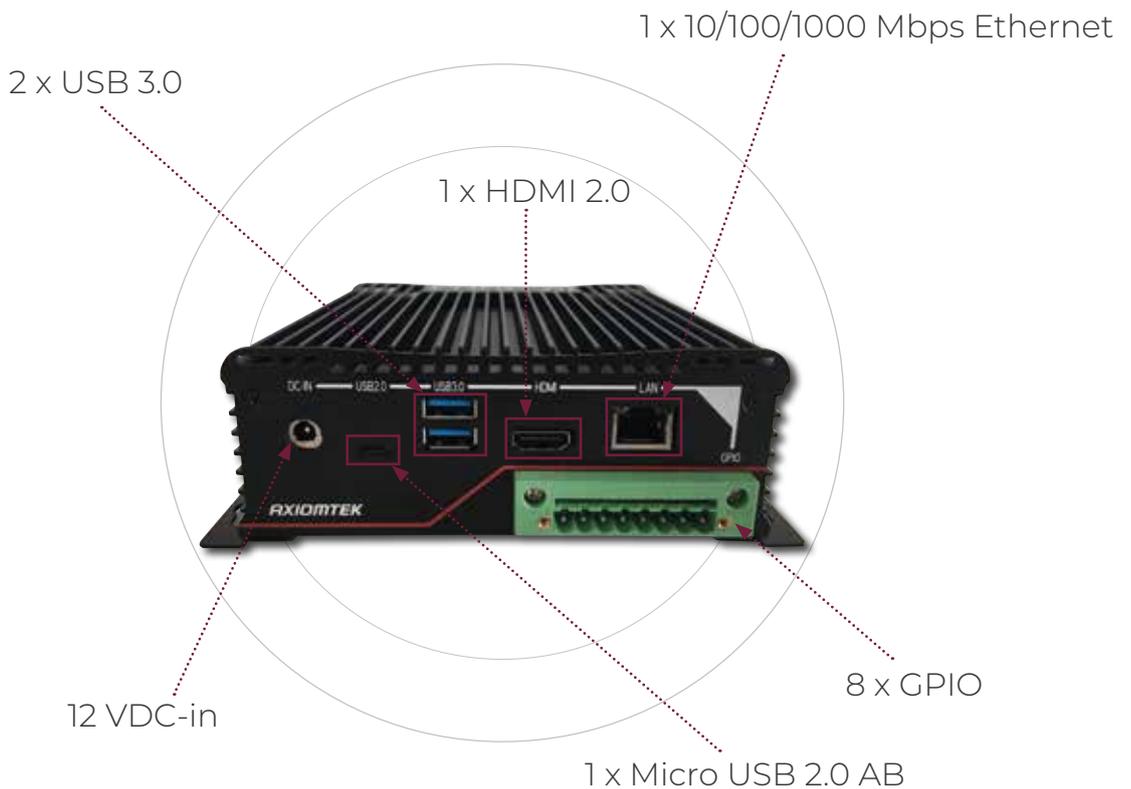
AI Fanless Embedded Computer with NVIDIA® Jetson™ TX2

Controller & Gateways

Embedded Computer

Features

- ARM Cortex-A57 @2 GHz and NVIDIA® Denver 2 @2 GHz
- 8 GB 128-bit LP DDR4 @1866 MHz
- 32 GB eMMC Flash onboard
- Full-size PCI Express Mini Card slot (USB+PCIe signal)
- 12 VDC-in power input
- Embedded Linux operating system (Ubuntu 16.04)
- Fanless Design
- Wide operating temperature range from -10°C to 50°C



KI-Edge Paralleltrechner

KI-Edge Parallelrechner

Selection Guide

dBOX800
eBOX560-900FL
DSP1000



NEW



Features/Models	dBOX800	eBOX560-900FL	DSP1000
CPU	ARM Cortex-A57 (quad-core) @ 2GHz + NVIDIA® Denver2 (dual-core) @ 2GHz	ARM Cortex-A57 (quad-core) @ 2GHz + NVIDIA® Denver2 (dual-core) @ 2GHz	LGA3647 Socket Dual Intel® Xeon Silver 4109T 8 cores 2.0GHz server grade processor
System Memory	8 GB 128-bit LP DDR4 @1866 MHz on Board	8 GB 128-bit LPDDR4 @1866 MHz on Board	12x DDR4-2666 RDIMM, max. up to 192GB
System I/O Outlet	1 x HDMI 2.0 w/ 4K2K supported, 1 x 10/100/1000 Mbps Ethernet (NVIDIA® + Intel® I210-IT), 1 x Micro USB 2.0 AB, 2 x USB 3.0, 8 x GPIO, 4 x SMA type connector opening for antenna	1 x HDMI 2.0 w/ 4K2K supported, 2 x 10/100/1000 Mbps Ethernet (NVIDIA® + Intel® I210-IT), 1 x USB 2.0, 4 x SMA type connector opening for antenna	4 x USB 2.0, 2 x USB 3.1 Gen1, 2 x GbE LAN, 1 x HDMI, 1 x Dual Channel 18/24bit LVDS, 1 x VGA 1 x Audio output
Expansion Interface	2 x full-size PCI Express Mini Card slot(USB+PCIe signal) 1 x SD Card slot	1 x full-size PCI Express Mini Card slot (USB + PCI Express signal) *Either mini PCIe connector or LAN Intel® I210-IT (Jumper Select) 1 x SIM slot	4 x PCIe x16 Gen3 slots NVIDIA® Quadro P4000 1 x M.2 B-key 3042 for 4G LTE option 1 x SIM card slot
Watchdog Timer	Support the watchdog timer embedded in NVIDIA® Jetson™ TX2	Support the watchdog timer embedded in NVIDIA® Jetson™ TX2	65535 levels, 1~65535 sec.
System Indicator	1 x green LED for system power-on 1 x green LED for storage	1 x green LED for system power-on 1 x green LED for storage	1 x green LED for system power-on 1 x green LED for HDD/SSD active
Power Supply	12 VDC-in	12 VDC screw type	110V~240V AC-in
Operating Temperature	-10°C to 50°C (-14°F to 122°F)	-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F)	0°C~+40°C (32°F ~ 104°F)
Humidity	10% to 95%, non-condensing	10% ~ 95%, non-condensing	10% ~ 90% relative humidity, non-condensing
Certification	CE	CE, FCC Class A	CE
EOS/OS Support	Linux Ubuntu 16.04	Linux Ubuntu 16.04	Win 10 IoT 8 Linux
Dimensions (W x D x H)	141.60 mm (W) x 129.3 mm (D) x 53 mm (H)	141.6 mm (5.57") (W) x 106 mm (4.17") (D) x 55 mm (2.17") (H)	370 mm (W) x 445 mm (D) x 88 mm (H)
Weight (net/gross)	0.8 kg (1.76 (lb))/1.5 kg (3.31 lb)	0.8 kg (1.76 lb)/1.5 kg (3.31 lb)	9 kg (20 lb)