

**Models:** Unipi Axon S105, S115, S155, S165, S175, S205/215, S505/515, S605, M205, M265, M525, M535, M565, L205, L525

**PLEASE RETAIN THIS INFORMATION FOR FUTURE REFERENCE**

**WARNINGS**

This product shall only be connected to an external power supply rated 24 V DC. Any external power supply used with the Unipi Neuron shall comply with relevant regulations and standards applicable in the country of intended use.

Do not expose it to water or moisture whilst in operation.

All peripherals used with the Unipi Axon should comply with relevant standards for the country of intended use and be marked accordingly to ensure that safety and performance requirements are met.

**Operating conditions**

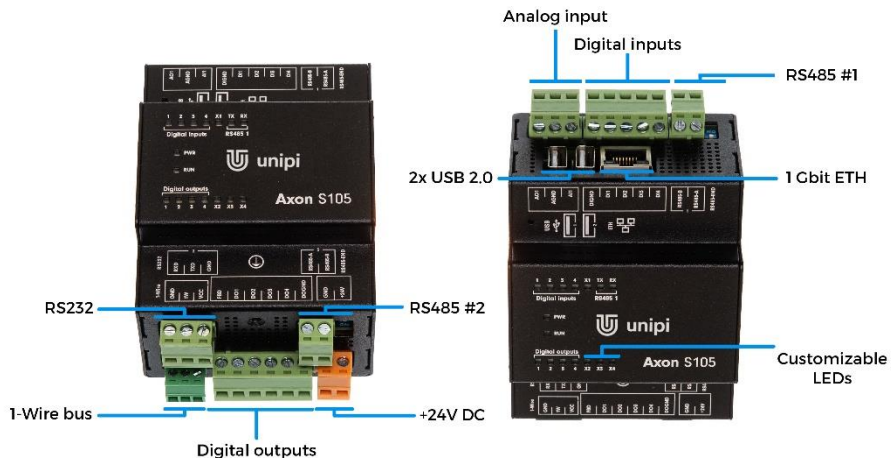
<b>Power supply voltage (SELV)</b>	24 V DC
<b>Installation</b>	On DIN rail (35 mm)
<b>IP Degree of Protection (IEC 529)</b>	IP20

**Compliance information**

Unipi Axon complies with the relevant provisions of the RoHS Directive for the European Union.

**WEEE Directive Statement for the European Union**

In common with all Electronic and Electrical products the Unipi Axon should not be disposed of in household waste. Alternative arrangements may apply in other jurisdiction



**General information**

<https://www.Unipi.technology/>

**Technical support, downloads**

<https://kb.Unipi.technology>

## Getting started

### Software

Each Axon contains Debian based OS with pre-installed Mervis services and necessary Unipi drivers (SysFS, Modbus TCP). SSH is disabled by default and can be enabled via service web interface (default user: "Unipi" password: "Unipi.technology"). *Make sure to change the default password if you enable SSH.* To find out more visit <https://kb.Unipi.technology>

### Powering up

1. Connect Axon to a local network using an Ethernet cable.
2. Connect a power supply according to the Axon manufacturing plate.
3. Axon will automatically try to get IP address from your DHCP server. If it fails, it will set its own random IP address from subnet 169.254.0.0/16 – a default static IP address can be enabled via the service interface.
4. Axon publishes it's running services using mDNS/DNS-SD which can be used to discover the IP address using a Bonjour browser.

### Service web interface

The service web interface allows configuration of IP address, SSH and Mervis services management (enable/disable the services), clearing Mervis configuration, flashing OS image and other useful things. To enable it, follow these steps:

1. Press and hold the button from the top of the case next to connector labels.
2. Power up the controller.
3. Axon will boot to service mode. This is indicated by alternating flashing of lower and upper rows of LEDs. The button can now be released. All outputs are set to the default (fail-safe) configuration – from factory, all outputs are disabled.
4. Upon startup, you will be able to access the service web interface on port 80 using both Wi-Fi or LAN at the same time.
  - a. **LAN:** Axon will set its own IP address to 192.168.200.200 and will also try to get IP address from DHCP server if available. The web interface will be thus available at both IP addresses.
  - b. **Wi-Fi:** Axon will create a Wi-Fi network (SSID: UNIPICONFIG, password: Unipi.technology), using WPA2. The web interface will be then available at <http://192.168.201.1>

### Flashing the Operating System

The OS can be re-flashed using the service web interface or a USB flash disk.

*Attention: The whole content of the internal storage will be erased.*

#### Flashing the OS using service web interface

1. Download the zipped Axon OS image from <https://kb.Unipi.technology> and unzip it to new folder on your PC.
2. Enter the Service mode.
3. Drag and drop the archive.swu file to the Software update dialog on the service web interface.
4. Wait until the operation finishes – the process can be seen in the Messages dialog.
5. The Axon can be rebooted.

#### Flashing the OS using USB flash disk

*Attention: Not all flash disks are compatible. If the procedure does not work, use a different flash disk or the web-based method.*

1. Download the zipped Axon OS image from <https://kb.Unipi.technology>
2. Prepare at least 2GB USB flash disk with FAT32 partition.
3. Copy the whole content from the zip file to the USB flash disk.
4. Insert the USB flash disk into the *USB2* port (the *USB1* port is not usable for the OS reflash process).
5. Press and hold the button next to connector labels.
6. Power up the controller.
7. The Axon will start the OS reflash process which is indicated by progressively blinking LEDs. The button can now be released.
8. After the procedure is finished, the LEDs stop blinking. Axon will automatically reboot to the normal state.

**Modely:** Unipi Axon S105, S115, S155, S165, S175, S205/215, S505/515, S605, M205, M265, M525, M565, M535, L205, L525

### UCHOVEJTE TENTO DOKUMENT PRO POZDĚJŠÍ VYUŽITÍ

#### VAROVÁNÍ

Tento produkt může využívat pouze externím 24 V DC zdrojem. Jakýkoliv externí zdroj užívaný pro napájení jednotek Unipi Axon by měl splňovat všechny relevantní směrnice a standardy platné pro stát, kde je produkt užíván.

Nevystavujte produkt působení vody. Neumísťujte produkt do vlhkého prostředí.

Veškeré externí periferie připojené k jednotkám Axon by měly splňovat všechny relevantní směrnice a standardy platné pro stát, kde je produkt užíván. Periferie by měly být odpovídajícím způsobem označeny a užívány dle daných bezpečnostních a technických požadavků.

#### Provozní podmínky

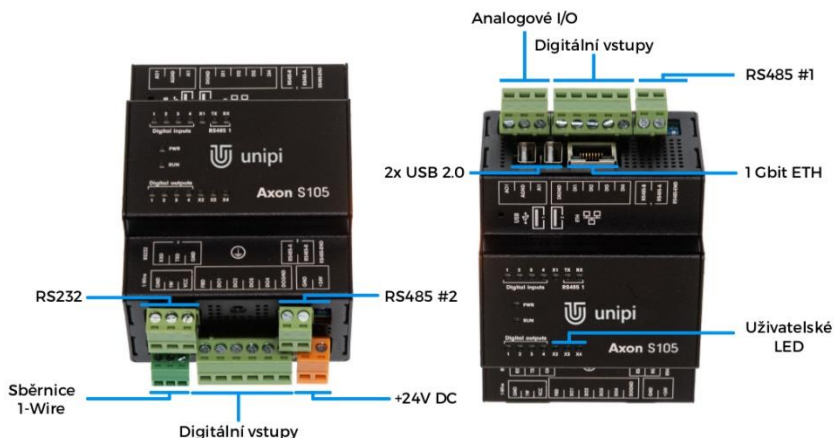
Napájecí zdroj (SELV)	24 V DC
Instalace	Standardní DIN lišta (35 mm)
Krytí dle IEC 529	IP20

#### Informace o shodě

Produkty Unipi Axon splňují požadavky směrnice RoHS platné pro státy Evropské unie

#### Prohlášení dle evropské směrnice WEEE

Jednotky Unipi Axon nelze coby elektrický a elektronický produkt po vyřazení umístit do komunálního odpadu. V jiných jurisdikcích mohou platit odlišná pravidla pro nakládání s elektroodpadem.



## Začínáme

### Software

Každá jednotka Axon je vybavena OS založeném na systému Debian s předinstalovaným řídicím systémem Mervis a všemi potřebnými ovladači pro jednotky Unipi (SysFS, Modbus TCP). SSH je ve výchozím stavu deaktivován a lze jej aktivovat skrze ovládací webové rozhraní (výchozí uživatel: „Unipi“, výchozí heslo: „Unipi.technology“). *Důrazně doporučujeme změnit přístupové údaje ihned po spuštění SSH.* Pro detailnější informace navštivte <https://kb.unipi.technology>

### Spuštění jednotky

1. Připojte Axon k místní síti za pomoci Ethernetového kabelu.
2. Připojte k Axonu napájecí zdroj dle údajů na výrobním štítku jednotky.
3. Axon se po spuštění automaticky pokusí získat IP adresu z Vašeho DHCP serveru. V případě neúspěšného pokusu jednotka nastaví vlastní náhodnou IP adresu z rozsahu 169.254.0.0/16. Skrze servisní rozhraní lze zařízení přidělit výchozí statickou adresu.
4. Axon publikuje informace skrze mDNS/DNS-SD. Toto spojení lze použít ke zjištění IP adresy skrze prohlížeč Bonjour.

### Servisní webové rozhraní

Servisní rozhraní umožňuje konfiguraci IP adresy, SSH, správu služeb Mervis (aktivace/deaktivace služeb), čištění konfigurace Mervis, přehrávání obrazu OS a další užitečné činnosti. Pro aktivaci základního ovládacího rozhraní proveďte následující kroky:

1. Stiskněte a držte tlačítko na vrchní straně jednotky vedle označení konektorů.
2. Připojte jednotku k napájení.
3. Axon se spustí do servisního módu indikovaném střídavým blikáním dolní a horní řady LED – nyní můžete tlačítko uvolnit. Všechny výstupy jsou nastaveny do výchozího nastavení, všechny výstupy jsou z výroby vypnuty.
4. Po spuštění lze k servisnímu rozhraní přistupovat skrze webové rozhraní na portu 80 pomocí Wi-Fi i LAN zároveň
  - a. **LAN:** Axon si nastaví IP adresu 192.168.200.200 a zároveň se pokusí získat IP adresu z DHCP serveru, pokud je DHCP server k dispozici. Webové rozhraní je tak dostupné z obou IP adres.
  - b. **Wi-Fi:** Axon automaticky vytvoří Wi-Fi síť (SSID: UNIPICONFIG, heslo: Unipi.technology). Síť využívá zabezpečení WPA2, servisní rozhraní je pak dostupné na adrese <http://192.168.201.1>

### Přehrávání Operačního Systému

Operační systém lze přehrávat za pomoci servisního rozhraní či USB flash disku.

*Upozornění: Při přehrávání dojde ke smazání všech dat na interním úložišti jednotky.*

#### **Přehrání OS přes webového rozhraní**

1. Z Knowledge Base (<https://kb.unipi.technology>) stáhněte a rozbalte OS obraz pro jednotky Axon.
2. Přepněte jednotku do servisního módu.
3. Přetáhněte soubor *archive.swu* z rozbaleného archivu do dialogu Software Update na servisním webovém rozhraní.
4. Vyčkejte, než jednotka dokončí operaci – průběh přehrávání lze sledovat v dialogu Messages.
5. Po dokončení přehrávání jednotku restartujte.

#### **Přehrání OS za pomoci USB flash disku**

*Upozornění: Některé USB flash disky nemusí být kompatibilní. Pokud Váš flash disk nefunguje, vyzkoušejte jiný nebo použijte postup pro přehrání OS přes webové rozhraní.*

1. Z Knowledge Base (<https://kb.unipi.technology>) stáhněte ZIP archiv Axon OS.
2. Připravte si USB flash disk s minimálně 2GB volného místa (formát FAT32).
3. Obsah ZIP archivu extrahujte na USB flash disk.
4. Vložte USB flash disk do portu USB2 (port USB1 není pro účel přehrání OS použitelný).
5. Stiskněte a podržte tlačítko na vrchní straně jednotky vlevo od označení konektorů.
6. Připojte jednotku k napájení.
7. Axon začne přehrávat OS což je indikováno postupně blikajícími LED zleva doprava. V tuto chvíli můžete tlačítko pustit.
8. Po dokončení přehrávání přestanou LED blikat. Axon se následně automaticky restartuje.