

Modely: Unipi Gate

**UCHOVEJTE TENTO DOKUMENT PRO POZDĚJŠÍ VYUŽITÍ**
**UPOZORNĚNÍ**

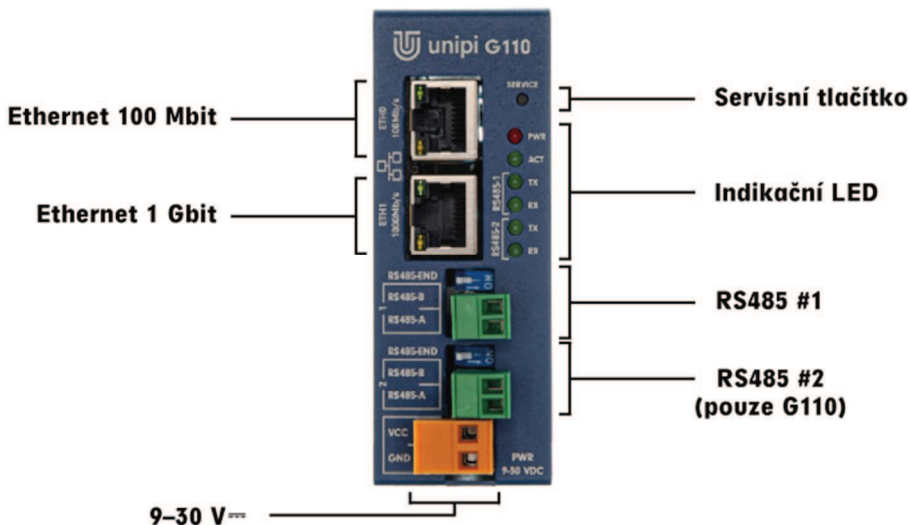
Pro napájení lze použít pouze napájecí zdroj předepsaný ve specifikaci jednotky. Použití nesprávného zdroje napájení může způsobit poškození jednotky i připojených zařízení. V případě jakékoliv manipulace s jednotkou nejdříve vypněte veškeré napájení – hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, či poškození!

Nikdy nepoužívejte jednotku v prostorech s nebezpečím výbuchu! Instalaci smí provádět pouze osoba s dostatečnou kvalifikací. Jednotka smí být instalována pouze ve vhodném prostředí odpovídajícím specifikaci výrobku (interiéry s vhodnou teplotou a vlhkostí, rozvaděče chráněné před průnikem vody atp.).

Veškeré připojené externí periferie by měly splňovat všechny relevantní směrnice a standardy platné pro způsob použití a stát, kde je produkt používán.

**Provozní podmínky**

<b>Napájecí zdroj (SELV)</b>	9–30 V <sup>==</sup>	<b>Provozní teplota</b>	0 °C ... +55 °C
<b>Instalace</b>	DIN lišta (35 mm) Volitelně na montážní desku rozvaděče	<b>Provozní poloha</b>	Vertikální/Horizontalní
<b>Krytí dle IEC 529 (ČSN EN 60529)</b>	IP20	<b>Skladovací teplota</b>	-25 °C ... +70 °C


**Informace o shodě**

Produkty Unipi Gate splňují požadavky směrnice EMC, a RoHS platné pro státy Evropské unie.


**Prohlášení dle evropské směrnice WEEE**

Jednotky Unipi Gate 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

Jednotky Unipi Gate potřebují pro svůj běh operační systém uložený v interní paměti. Z výroby je předinstalován operační systém Debian GNU/Linux s aplikací Node-RED.

### Sít'ová rozhraní

Unipi Gate disponují rozhraním označeným jako eth0 (100 Mbit) a eth1 (1 Gbit). Ve výchozím nastavení jsou rozhraní spojena do sít'ového mostu a chovají se tak jako **dvouportový switch**. Je tedy jedno, kterým portem jednotku zapojíte do místní sítě.

### UPOZORNĚNÍ

**Ve výchozím nastavení jednotku zapojíte do místní sítě pouze jedním kabelem.** Při připojení obou rozhraní do stejné sítě může dojít ke smyčce a tím pádem k vyřazení komunikace v celé síti.

Jednotka má nastaveno automatické získání IP adresy z DHCP serveru. V případě neúspěšného pokusu jednotka nastaví na rozhraní náhodnou IP adresu z rozsahu 169.254.0.0 – 169.254.255.255. Do sítě je také publikován mDNS záznam a jednotka je tak dostupná v síti pod unikátním názvem. Pro jednotku G100 se sériovým číslem 123 je název „http://g100-sn123.local“. Sériové číslo naleznete na štítku nalepeném na jednotce.

## LED indikace stavu

### Jednotka indikuje svůj stav pomocí LED

Název	Funkce	Význam	Barva
PWR	Svítil/Nesvítil	Indikace zapnutí/vypnutí jednotky	Červená
ACT	Bliká	Indikace stavu jednotky	Zelená

### Běžný mód

Popis chování LED	Význam	Nesvítil	Svítil	Nesvítil
ACT dlouze svítí	Startování zavaděče (uboot)	3000 ms	1750 ms	-
ACT krátce blikne	Zavaděč je spuštěn	250 ms	75 ms	1000 ms
ACT dvakrát blikne	Načítání OS	250 ms	75 ms	-
ACT trvale svítí a opakovaně na krátkou dobu pohasíná	OS běží a zařízení je připraveno k použití	50 ms	2000 ms	-

### Servisní mód

Popis chování LED	Význam	Nesvítil	Svítil	Nesvítil
ACT dlouze svítí	Startování zavaděče (uboot)	3000 ms	>5000 ms	-
ACT krátce blikne	Zavaděč je spuštěn	250 ms	75 ms	1000 ms
ACT dvakrát blikne	Načítání OS	250 ms	75 ms	-
ACT, TX a RX pomalu blikají	Zařízení je v servisním módu	600 ms	600 ms	-
ACT, TX a RX rychle blikají	Indikace nahrávání či zálohování OS	80 ms	80 ms	-

- Připojte jednotku k místní síti nebo pomocí jednoho sít'ového kabelu.
- Připojte k jednotce napájecí zdroj dle údajů na výrobním štítku jednotky a vyčkejte až jednotka nastartuje do plného běhu viz LED indikace stavu výše.
- Po nastartování je jednotka přístupná v síti přes IP adresu nebo unikátní název:
  - Uvítací stránka s odkazem do Node-RED administrace je dostupná přes webový prohlížeč na <http://<ip-adresa>> nebo <http://<nazev>> (např. „http://g100-sn123.local“ viz výše).
  - SSH přístup je povolen na portu 22, uživatelské jméno je „unipi“, heslo „unipi.technology“.

### Servisní mód

Servisní mód je režim PLC určený pro obnovení přístupu k PLC (změna hesla, nebo nastavení sítě) a nahrání nebo zálohování operačního systému. Jednotka v tomto režimu zpřístupní pouze servisní webové rozhraní, ostatní funkce jsou zakázány.

- Připojte jednotku k místní síti nebo přímo k Vašemu PC pomocí sít'ového kabelu.
- Stiskněte a **nepouštějte** tlačítko „SERVICE“ na čelní straně jednotky.
- Připojte k jednotce napájecí zdroj.
- Jednotka nastartuje do servisního módu indikovaném pomalým blikáním ACT, TX a RX LED.
- Nyní můžete tlačítko „SERVICE“ uvolnit.
- Jednotka si nastaví IP adresu 192.168.200.200 a zároveň se pokusí získat IP adresu z DHCP serveru. Jednotka bude posléze dostupná na obou IP adresách.
- K přístupu k servisnímu rozhraní použijte webový prohlížeč a zadejte IP <http://<ip-adresa>>.

*V servisním módu jsou obě sít'ová rozhraní v režimu sít'ového mostu (bridge), ale je vypnuto přeposílání paketů mezi rozhraními (L2 forwarding). Jednotka se tedy nebude chovat jako switch.*