

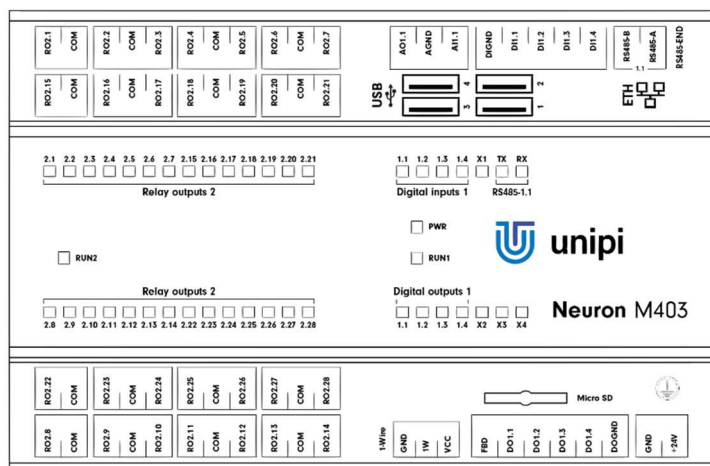
# UniPi Neuron M403

Řada	Digitální vstupy	Digitální výstupy	Reléové výstupy	Analog. vstupy	Analog. výstupy	Komunikace
M40x	4	4	28	1	1	1× RS485 1× Ethernet 10/100 1× 1Wire bus

Model	CPU	RAM	Ostatní
M403	4× 1.2 GHz	1 GB	Wifi + Bluetooth

## Základní charakteristika

- Napájení 24 V DC
- Hodiny reálného času se zálohou 7 dní
- Operační systém Linux
- 1× 10/100 Ethernet
- 4× USB pro připojení dalších zařízení Wifi, 3G(LTE),...
- 1× RS485 galvanicky oddělené sériové rozhraní pro připojení rozšiřujících a komunikačních modulů
- Funkce Direct Switch
  - Rychlá reakce na vstup v rámci skupiny – desítky  $\mu$ s
  - Dostupné funkce: identita, negace, přepnutí stavu
- Watchdog pro hlídání běhu řídicího software
- Uložení nastavení a fail-safe stavu výstupů do NVRAM a opětovné načtení při spuštění
- Funkce hardwarového restartu 1Wire sběrnice
- Možnost výběru z více programovacích platforem
  - Mervis
  - REX
  - CODESYS
  - OpenSource
  - Pro Vaše aplikace je dostupné rozhraní TCP ModBus a další
- Uživatelsky konfigurovatelé signalizační diody - 4×
- Připraveno na osazení bezdrátových technologií Zigbee, Lora, Sigfox, IQRF, GSM, LTE, ...
- Vestavěný webový server pro zobrazení uživatelských aplikací
- Kompaktní rozměry a snadná instalace na DIN lištu



### Komunikace

Ethernet	1× 10/100BaseT
Sériové kanály	1× RS485, 1× 1-Wire
Přenosová rychlost RS485	9.6 .. 115 kbps
Galvanické oddělení RS485	Ano
Galvanické oddělení 1-Wire	Ano

### Binární/čítačové vstupy

Počet vstupů × skupin	4 × 1
Společný vodič	DIGND
Galvanické oddělení	Ano
Volitelné funkce vstupů	Signalizace, čítač, Direct Switch
Rozhodovací úroveň	5 - 40 V DC
Vstupní napětí pro log. 0	Max. 3,5 V DC
Vstupní napětí pro log. 1	Min. 5 V DC
Vstupní odpor pro log. 1	6 200Ω
Zpoždění 0→1/1→0	20 μs / 60 μs

### Binární transistorové výstupy

Počet výstupů × skupin	4 × 1
Společný vodič	DOGND
Galvanické oddělení	Ne
Typ výstupu	Tranzistorový
Volitelné funkce výstupů	PWM
Spínané napětí	5 - 50 V DC
Spínaný proud trvalý /pulsní	750 mA / 1 A
Max. celková zátěž DO1.1 - DO1.4	1A
Doba sepnutí/rozepnutí	Typ. 130 ns / 20ns
Rychlost spínání	Max. 200 kHz/8bit

### Binární reléové výstupy

Počet výstupů × skupin	2 × 12, 1 × 4
Galvanické oddělení	Ano
Typ kontaktu/výstupu	Spínací relé
Spínané napětí	250 V AC/30 V DC
Spínaný proud	5A
Krátkodobá přetížitelnost	5A
Proud společnou svorkou	10A
Doba sep./rozep.	10ms
Mech. životnost	5 000 000
Elektr. životnost	100 000
Ochrana proti zkratu	Ne
Ošetření indukivní zátěže	Vnější
Izolační napětí	4 000 V AC

### Rozměry a hmotnost

Rozměry	140 × 90 × 59 mm
Hmotnost	500 g

### Analogové vstupy

Počet vstupů × skupin	1 × 1
Společný vodič	AGND
Volitelné funkce vstupu	0 - 10 V 0 - 20 mA
Galvanické oddělení	Ne
Rozlišení	12 bitů
Doba převodu	10μs

### Analogové výstupy

Počet výstupů × skupin	1 × 1
Společný vodič	AGND
Volitelné funkce výstupů	AO 0 - 10V / 0 - 20mA Měření R: 0 - 2 kΩ, Ni1000, Pt1000
Galvanické oddělení	Ne
Rozlišení	12 bitů
Rozsah/proud	10V/20mA
Doba převodu	1ms

### Napájení

Jmenovité napětí - SELV	24 V DC
Tolerance napětí	-15% .. +25% 20,4 .. 30 V DC
Příkon	Typ. 10W Max. 19W
Interní jištění	Ano

### Provozní a instalační podmínky

Provozní teplota	0 °C .. + 55 °C
Skladovací teplota	-25 °C .. +70 °C
Elektrická pevnost	dle EN 60950
Stupeň krytí IP (IEC 529)	IP20
Pracovní poloha	Horizontální
Instalace	Na 35mm DIN lištu do rozvaděče
Připojení	Oddělitelné šroubové svorky
Průřez vodičů	Max. 2,5 mm <sup>2</sup>

### Shoda se standardy

ČSN EN 6095-1 ed. 2
ČSN EN 61000-6-3 ed. 2
ČSN EN 55014-1 ed. 3
ČSN EN 55022 ed. 3
2006/95/EC
2004/108/ES
2014/35/EU
2014/30/EC

