

Základné vlastnosti

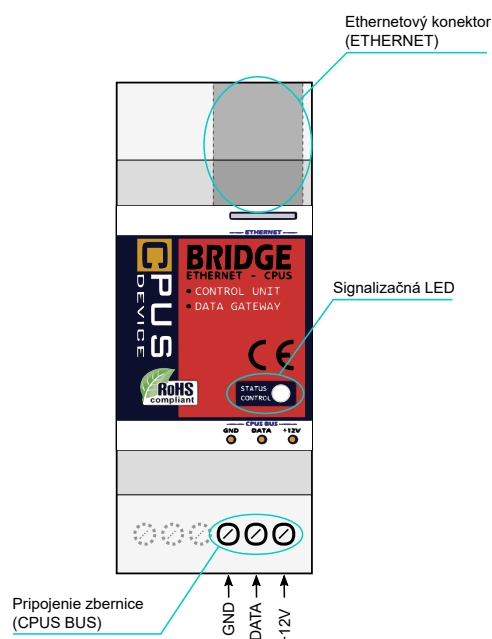
- súčasť centrálnej jednotky systému
- 10 Mbit ethernetové rozhranie
- komunikácia s miniserverom
- povinná súčasť systému
- inštalácia na DIN lištu
- signalizačná LED
- napájanie zo zbernice CPUS

Charakteristika

BRIDGE-1A tvorí spolu s miniserverom centrálnu jednotku systému. Tieto dve zariadenia musí obsahovať každá inštalácia. Obe zariadenia sú vzájomne prepojené prostredníctvom ethernetovej (internetovej) siete.

Ethernet Bridge tvorí premostenie medzi zbernicou CPUS a internetovou sieťou. Informácie zo zbernice spracováva a posíla ich prostredníctvom siete miniserveru. Miniserver obsahuje riadiaci softvér, na základe ktorého prijaté informácie spracováva. Spracované informácie posíla naspäť do BRIDGE-1A vo forme riadiacich alebo konfiguračných príkazov. Tieto príkazy BRIDGE-1A spracuje a pošle ich na zbernicu konkrétnemu zariadeniu, ktoré ich prijme a vykoná.

Okrem riadiaceho softvéru, miniserver obsahuje ovládaciu aplikáciu, ktorú je možné spustiť na každom zariadení, ktoré umožňuje prehliadanie internetových stránok (PC, tablet, mobil, ...). Pomocou tejto aplikácie môžeme sledovať stav inštalácie a ovládať ju, či už z lokálnej siete, alebo prostredníctvom internetu.



Obr. 1 - Popis zariadenia

Použitie

BRIDGE-1A sa používa výhradne na premostenie zbernice CPUS s miniserverom, nemá ďalšie využitie. Musí byť v každej inštalácii CPUS systému.

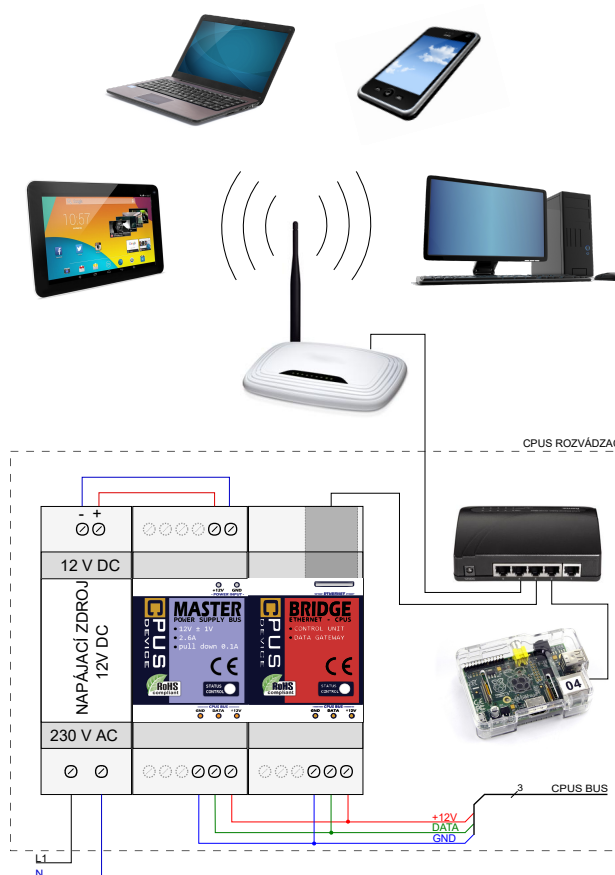
Konfigurácia

Pomocou konfiguračného softvéru je možné v zariadení nastaviť parametre ethernetového rozhrania (IP a MAC adresu) a systémový dátum a čas.

Inštalácia

BRIDGE-1A odporúčame inštalovať do samostatného malého rozvádzača spolu s napájacím zdrojom, miniserverom a systémovým routerom. Zabezpečíme tak oddelenie riadiacej jednotky a internetovej siete od silovej inštalácie, čo je výhodné z bezpečnostného hľadiska aj z hľadiska rušenia.

Zariadenie inštalujeme na DIN lištu. Pripojíme zbernicu CPUS, z ktorej bude zariadenie zároveň napájané.



Obr. 2 - Odporúčané zapojenie BRIDGE-1A

Tab. 1 - Popis svoriek zariadenia

	Svorka	Funkcia
CPUS BUS	GND	Mínusový vodič
	DATA	Komunikačný vodič
	+12V	Napájací vodič

Statusová LED

Správnú funkciu zariadenia indikuje LED periodickým krátkym blikaním v sekundových intervaloch. LED bliká aj počas posielania alebo prijímania dát zo zbernice alebo ethernetu.

Obnovenie výrobných nastavení

Obnovenie výrobných nastavení dosiahneme pripojením dátovej svorky na GND svorku po dobu 30 sekúnd (pri zopnutom napájaní). Úspešné obnovenie nastavení signalizuje zariadenie dlhším zasvietením signalizačnej LED.

Parametre kontaktov

Maximálny prierez vodiča	2,5 mm ²
Krútiaci moment utáhovania	0,4 Nm
Dĺžka odizolovania vodiča	7 mm
Rozstup kontaktov	5 mm

Napájanie a spotreba

Nominálne napájacie napätie U_n	12 V DC
Minimálne napájacie napätie U_{min}	7 V DC
Maximálne napájacie napätie U_{max}	14,5 V DC
Celková spotreba pri U_n (12 V)	59,2 mA
Celková spotreba pri U_{min} (7 V)	106,8 mA
Celková spotreba pri U_{max} (14,5 V)	48,1 mA

Rozmery a hmotnosť

Rozmery	36 mm x 90 mm x 58 mm
Hmotnosť	66 g
Prevedenie	2 - MODUL

Klasifikácia zariadenia

Stupeň krytia prístroja podľa EN 60529	IP20
Stupeň krytia v rozvádzači podľa EN 60529	IP40
Trieda ochrany podľa STN 33 2000-4-41	III
Druh priestoru podľa STN EN 60721-3-3	III
Montáž	DIN lišta podľa EN 60715
Je v zhode s	STN EN 50581, STN EN 60730-1