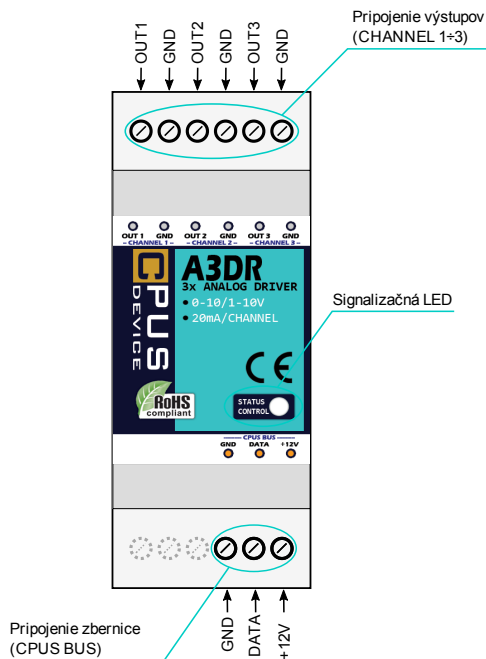


Základné vlastnosti

- 3 analógové výstupné kanály
- výstupné napätie v rozsahu $0(1) \div 10$ VDC
- zaťažiteľnosť výstupu 20 mA na kanál
- rozlíšenie 10 mV
- ochrana proti preťaženiu
- inštalácia na DIN lištu
- signalizačná LED
- napájanie zo zbernice CPUS

Charakteristika

A3DR generuje jednosmerné analógové napäťové signály, ktorými je možné ovládať zariadenia, ktoré sú na to určené. Podľa typu pripojeného zariadenia môže byť výstupné napätie regulované v rozsahu $0(1) \div 10$ V.



Obr. 1 - Popis zariadenia

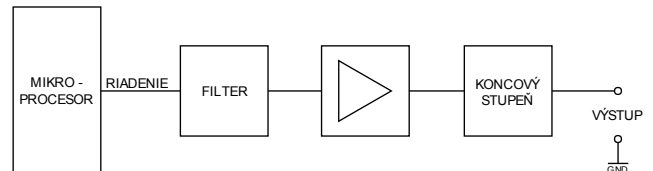
Príklady použitia

Analógový ovládač môže byť použitý pre zariadenia s analógovým vstupom ako sú:

- stmievače pre svetelné zdroje
- výkonové stmievače
- servopohony
- termoelektrické hlavice
- riadiace jednotky otáčok motorov
- rôzne regulačné zariadenia

Výstupný obvod

Výstupný obvod každého kanálu obsahuje filter, zosilňovač a koncový stupeň, ktorý má ochranu proti preťaženiu. Výstupné kanály nie sú galvanicky oddelené. Bloková schéma výstupného kanálu je na Obr. 2.



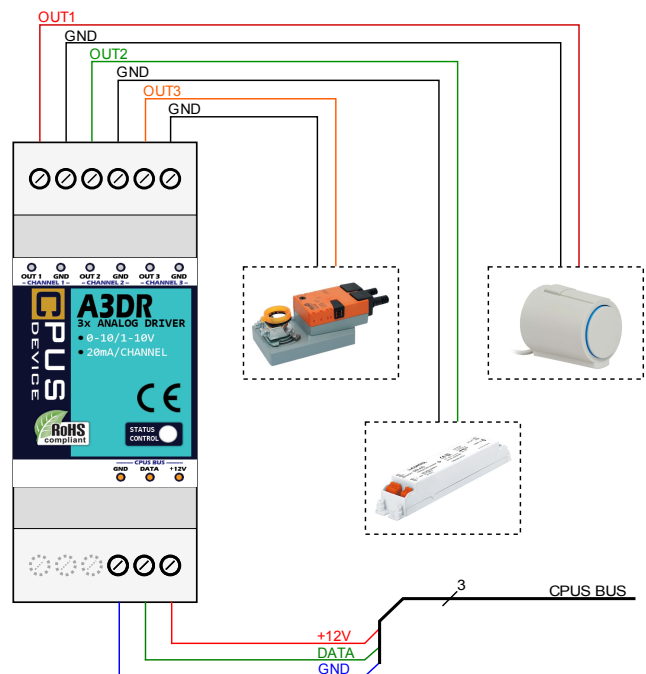
Obr. 2 - Zapojenie výstupného obvodu

Inštalácia

A3DR sa inštaluje do rozvádzača na DIN lištu. Ak je to možné, umiestnime ho tak, aby boli káble SELV oddelené od silových káblov.

Pripojíme kábel zbernice. Napájanie zariadenia je zabezpečené zo zbernice.

Pripojíme ovládané zariadenia. Ak je to možné, káble s analógovým signálom by sa nemali viesť súbežne v blízkosti silových káblov.



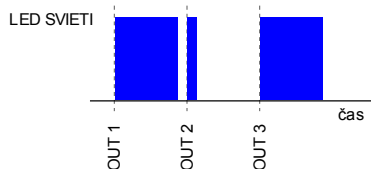
Obr. 3 - Príklad zapojenia A3DR

Tab. 1 - Popis svoriek zariadenia

	Svorka	Funkcia
CPUS BUS	GND	Mínusový vodič
	DATA	Komunikačný vodič
	+12V	Napájací vodič
	Svorka	Funkcia
CHANNEL 1-3	OUT 1	Výstupné napätie 1. kanálu, kladný pól (+)
	GND	Výstupné napätie 1. kanálu, záporný pól (-)
	OUT 2	Výstupné napätie 2. kanálu, kladný pól (+)
	GND	Výstupné napätie 2. kanálu, záporný pól (-)
	OUT 3	Výstupné napätie 3. kanálu, kladný pól (+)
	GND	Výstupné napätie 3. kanálu, záporný pól (-)

Statusová LED

Správnu funkciu zariadenia indikuje statusová LED periodickým blikaním. Každých 5 sekúnd sa spustí sekvencia blikania, ktorá indikuje stav výstupov. Sekvencia trvá 1,5 sekundy, každému výstupu prislúcha 0,5 s úsek. Na začiatku každého úseku LED zasvieti a podľa toho, či je výstup nastavený alebo nie, zostane svietiť dlhšie, alebo zhasne a zostane zhasnutá až do začiatku ďalšieho úseku.



Obr. 4 - Príklad sekvencie indikácie stavu - zopnutý výstup č. 1 a 3.

Počas komunikácie LED bliká, ale len v prípade, že práve neprebíha sekvencia indikácie stavu výstupov.

Parametre výstupov

Počet kanálov	3 x analógový výstup
Rozsah výstupného napätia	0(1) ÷ 10 V DC
Maximálny výstupný prúd na kanál	20 mA
Maximálny skratový prúd na kanál	500 mA
Rozlíšenie	10 mV

Parametre kontaktov

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

Napájanie

Nominálne napájacie napätie U_n	12 V DC
Minimálne napájacie napätie U_{min}	10,5 V DC
Maximálne napájacie napätie U_{max}	14,5 V DC

Celková spotreba pri U_n (12 V)

Minimálna (všetky výstupy vypnuté)	12,8 mA
Zaťažený jeden kanál (20mA)	40,3 mA
Zaťažené všetky kanály (20mA)	95 mA

Celková spotreba pri U_{min} (10,5 V)

Minimálna (všetky výstupy vypnuté)	13,8 mA
Zaťažený jeden kanál (20mA)	45,4 mA
Zaťažené všetky kanály (20mA)	111,8 mA

Celková spotreba pri U_{max} (14,5 V)

Minimálna (všetky výstupy vypnuté)	11,7 mA
Zaťažený jeden kanál (20mA)	32,6 mA
Zaťažené všetky kanály (20mA)	75 mA

Rozmery a hmotnosť

Rozmery	36 mm x 90 mm x 58 mm
Hmotnosť	70 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