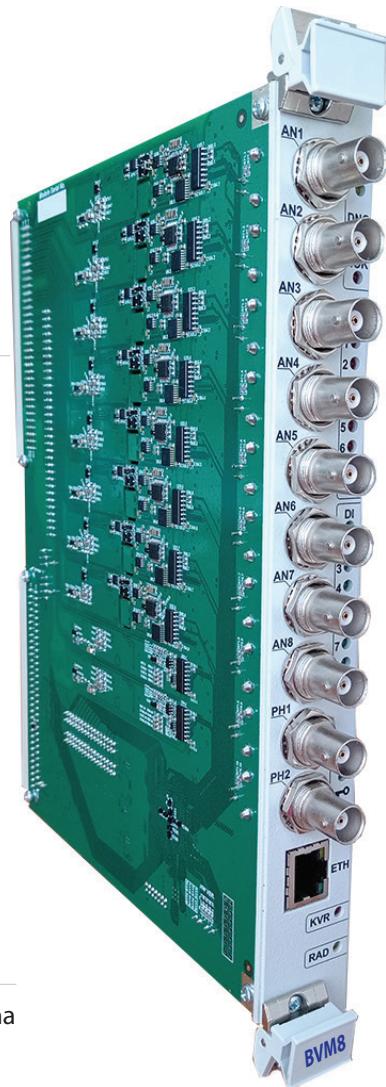


BVM8

Vibro-monitoring modul



Pregled funkcija

- Ulagno/izlazni modul za uređaje Atlas sa prihvatom merenja sa senzora vibracija
- Mogućnost samostalnog rada (bez Atlas PLC)
- Merenje vibracija pomoću senzora udaljenosti, brzine i ubrzanja
- Određivanje referentne tačke (faze) korišćenjem senzora udaljenosti
- Napajanje senzora sa modula (-24V DC)
- Prosleđivanje analognih vrednosti preko strujnih izlaza
- Prihvati komandi i signalizacije preko digitalnih ulaza
- Zadavanje komandi i signalizacije preko digitalnih izlaza
- BNC izlazi za direktno posmatranje signala osciloskopom
- Konfigurisanje rada modula pomoću web interfejsa
- Podesivi nivoi upozorenja i alarma, kao i njihova zadrška
- Vezivanje merenja za referentnu tačku
- Ethernet port za komunikaciju sa serverom u zasebnoj mreži za vibro-monitoring
- Mreža za vibro-monitoring odvojena od DCS-a

Primena

BVM8 modul prihvata signale sa senzora vibracija, vrši analizu izmerenih vrednosti i na osnovu zadatih pragova aktivira upozorenje ili zaštitu.

Dizajn

Modul BVM8 realizovan je u formatu štampane ploče dvostrukog Evropa kartice (233,4x162,5mm), sa prednjom maskom dimenzija 262x30mm za smeštaj u standardne 19" rekove.

Interfejsi

- 8 analognih naponskih ulaza za senzore vibracija
- 2 analogna naponska ulaza za senzore referentne tačke
- 10 naponskih izlaza na BNC konektorima za direktno posmatranje ulaznih signala osciloskopom
- 8 analognih strujnih izlaza 4-20mA
- 8 digitalnih ulaza (24V DC)
- 8 relejnih izlaza
- Ethernet 10/100 port za vezu sa vibro-monitoring mrežom
- Atlas MAX magistrala za komunikaciju sa Atlas PLC
- RS-485 magistrala za komunikaciju sa Atlas PLC

Tehničke specifikacije

Napajanje modula:

- Interno: 5V DC,
- Eksterno: 24V DC,

Analogni ulazi:

- Opseg ulaznog signala: 0V do -24V
- Prihvata dvožične ili trožične senzore
- Ulazna otpornost: 10kΩ ili strujno opterećenje 3,5mA
- Učestanost odabiranja: 2kHz
- Propusni opseg: 0,1Hz do 1kHz
- Rezolucija 16 bita
- Napajanje senzora sa kartice: -24V DC, 50mA
- Galvanski odvojeni međusobno i od magistrale

Fazni ulazi:

- Opseg ulaznog signala: 0V do -24V
- Ulazna otpornost: 10kΩ
- Propusni opseg: 0,1Hz do 1kHz
- Podešavanje praga detekcije: 0V do -24V
- Napajanje senzora sa kartice: -24V DC, 50mA
- Galvanski odvojeni međusobno i od magistrale

Analogni izlazi:

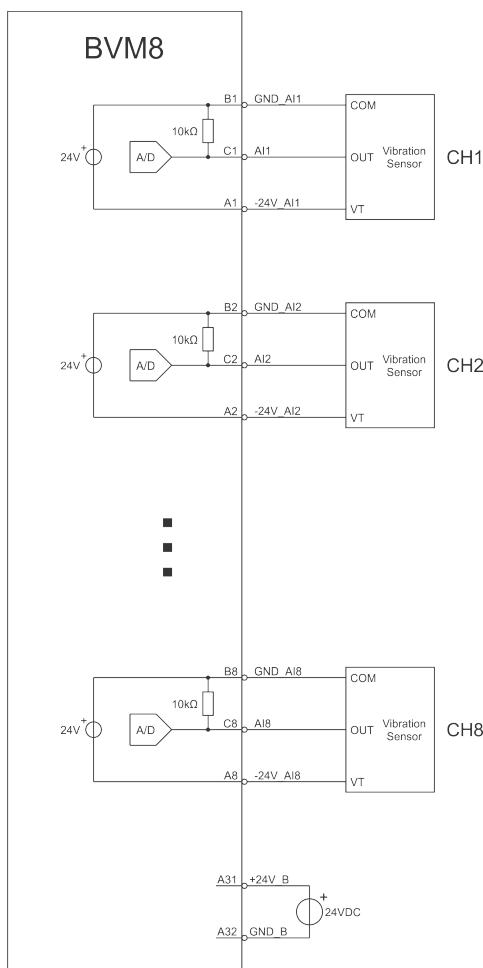
- Strujni izlazi 4-20mA
- Maksimalna otpornost opterećenja: 1kΩ
- Maksimalni napon izlaza: 24V DC
- Rezolucija 16 bita
- Galvanski odvojeni od magistrale

Digitalni ulazi:

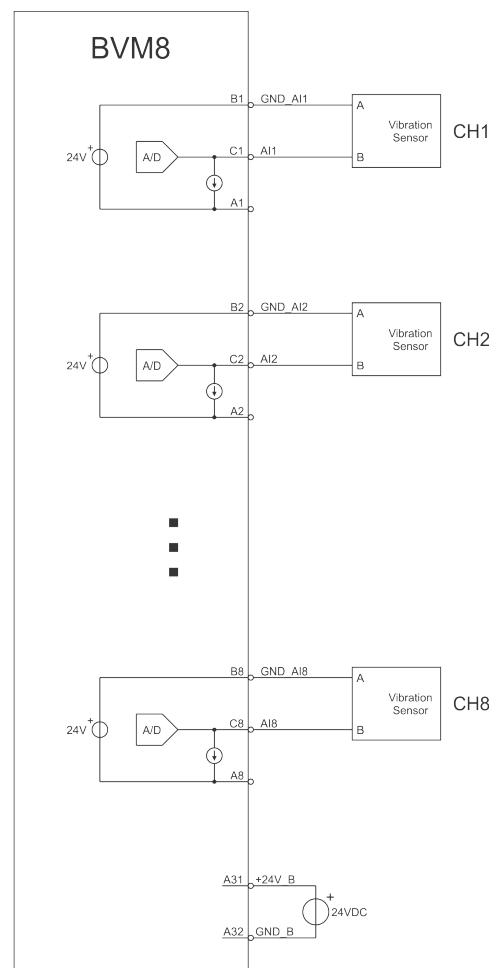
- 24V DC ulazni napon
- Galvanski odvojeni međusobno i od magistrale
- Ulaz za reset alarma
- Ulaz za „Trip Multiplier“

Digitalni izlazi:

- Relejni izlazi
- Maksimalni napon 125V DC, 95V AC
- Galvanski odvojeni međusobno i od magistrale
- Softverski konfigurabilni

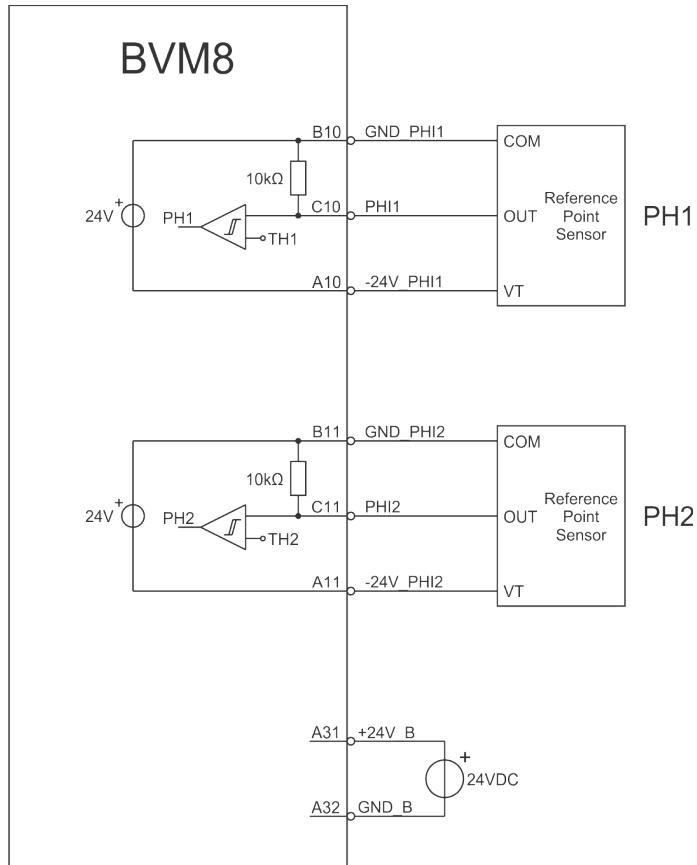


Šema vezivanja 3-žičnih senzora vibracija

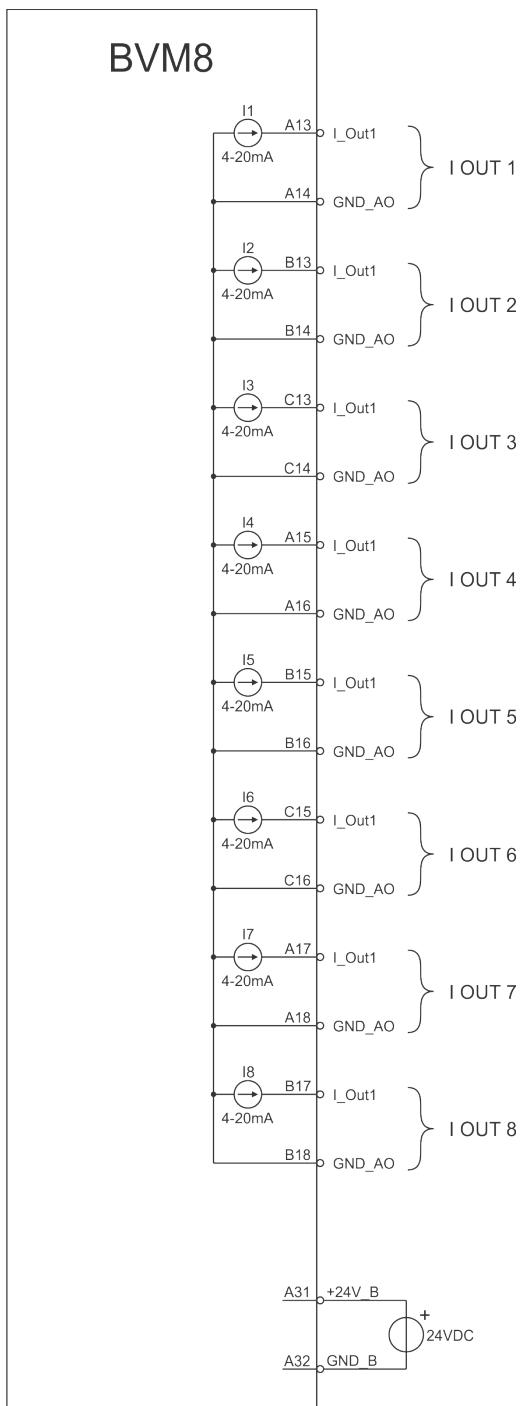


Šema vezivanja 2-žičnih senzora vibracija

Ulagno/izlagni moduli

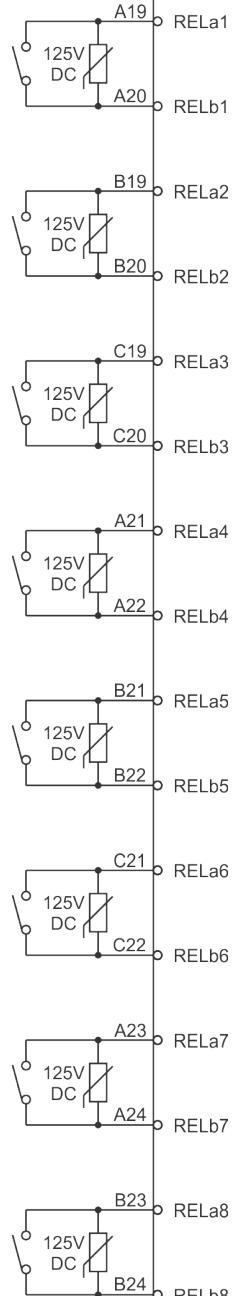


Šema vezivanja senzora
referentne tačke



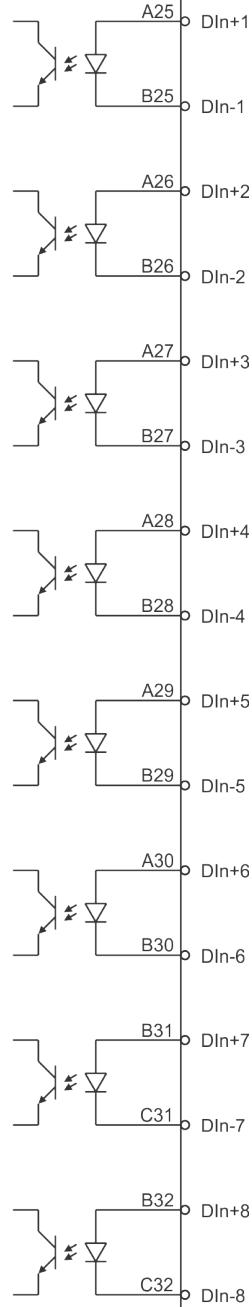
Analogni izlazi
4-20mA

BVM8



Relejni izlazi

BVM8

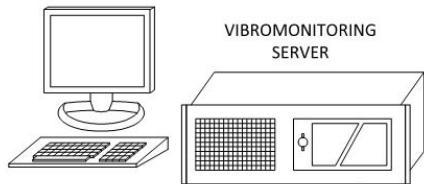


Digitalni ulazi

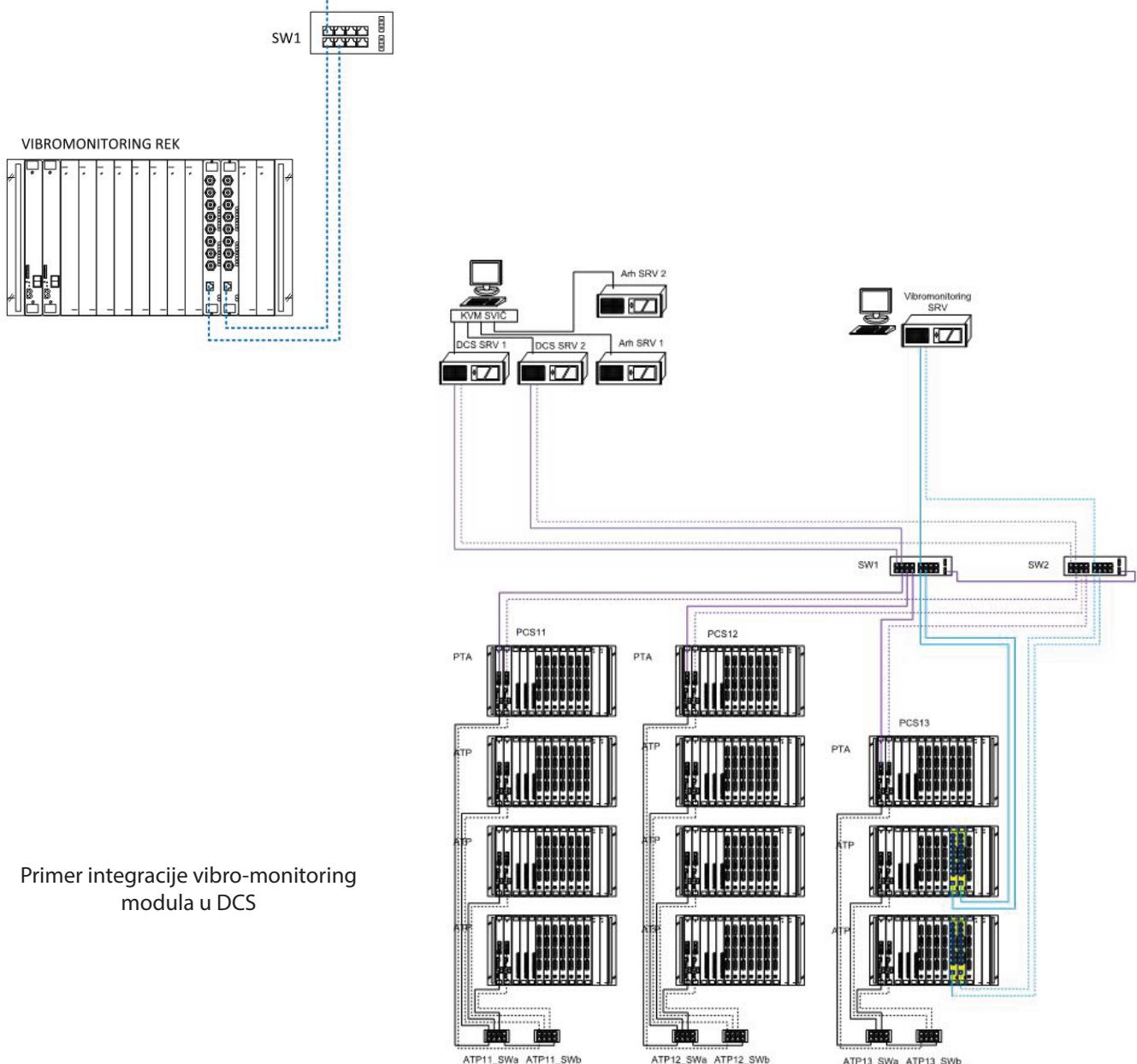
Ulazno/izlazni moduli

BVM8 Konektor			
	A	B	C
1	-24V_AI1	GND_AI1	AI1
2	-24V_AI2	GND_AI2	AI2
3	-24V_AI3	GND_AI3	AI3
4	-24V_AI4	GND_AI4	AI4
5	-24V_AI5	GND_AI5	AI5
6	-24V_AI6	GND_AI6	AI6
7	-24V_AI7	GND_AI7	AI7
8	-24V_AI8	GND_AI8	AI8
9	-	-	-
10	-24V_PI1	GND_PI1	PHI1
11	-24V_PI2	GND_PI2	PHI2
12	-	-	-
13	I_Out1	I_Out2	I_Out3
14	GND_AO	GND_AO	GND_AO
15	I_Out4	I_Out5	I_Out6
16	GND_AO	GND_AO	GND_AO
17	I_Out7	I_Out8	-
18	GND_AO	GND_AO	-
19	RELa1	RELa2	RELa3
20	RELb1	RELb2	RELb3
21	RELa4	RELa5	RELa6
22	RELb4	RELb5	RELb6
23	RELa7	RELa8	-
24	RELb7	RELb8	-
25	Din+1	Din-1	-

Ulazno/izlazni moduli



Primer sistema za vibro-monitoring



Primer integracije vibro-monitoring modula u DCS