

ASV6-1 je funkční náhrada snímače ASV1.

Snímač ASV6-1 umožňuje:

- měřit absolutní vibrace v běžných průmyslových rozsazích
- vyhodnotit efektivní hodnotu rychlosti vibrací a převádět tuto veličinu na signál 0-10V
- vytvořit měřící místo vibrací ve spojení se standardním přístrojem pro vyhodnocení DC napětí
- měřit vibrace průmyslového zařízení (pohonů, čerpadel, ventilátorů, atd.)



Popis snímače

Snímač vibrací ASV6-1 je senzor s vestavěnou elektronikou, který poskytuje napětový výstup 0-10V úměrný měřené veličině vibrací působící na snímač v rotační ose snímače. Je určen ke sledování vibrací strojů a průmyslových zařízení, zejména jako funkční náhrada snímače ASV-1.

Měřená veličina, měřící rozsahy

Snímač ASV6-1 měří efektivní hodnotu rychlosti vibrací ve frekvenčním pásmu 5Hz až 1,5kHz. Měřící rozsah 0-32 mm/s je nastavený ve výrobě, rozsah je stejný, jako u standardního provedení ASV-1.

Použití snímače

Snímač ASV6-1 je určen k měření vibrací průmyslových zařízení, zejména rotačních strojů - motorů, ventilátorů, čerpadel, kompresorů, generátorů, alternátorů, turbín, mlýnů, ale i zařízení s lineárním pohybem - generátorů vibrací, vibračních podavačů atp. K měřenému objektu se připevňuje zašroubováním snímače do otvoru M8 hloubky 10mm tak, aby osa snímače byla totožná se směrem, ve kterém chceme vibrace měřit. Místo pro snímání vibrací by mělo být vybráno tak, aby v něm velikost chvění odpovídala velikosti chvění stroje, a současně aby byla v tomto místě co nejmenší dynamická deformace měřeného povrchu a místo by mělo být vzdáleno od přímého působení rychlých změn teploty. Při provozu je bezpodmínečně nutné dodržet pracovní podmínky snímače.

Zpracování signálu ze snímače

Signál ze snímače je již ve snímači zcela zpracován a vystupuje prostřednictvím napětového výstupu 0-10V.

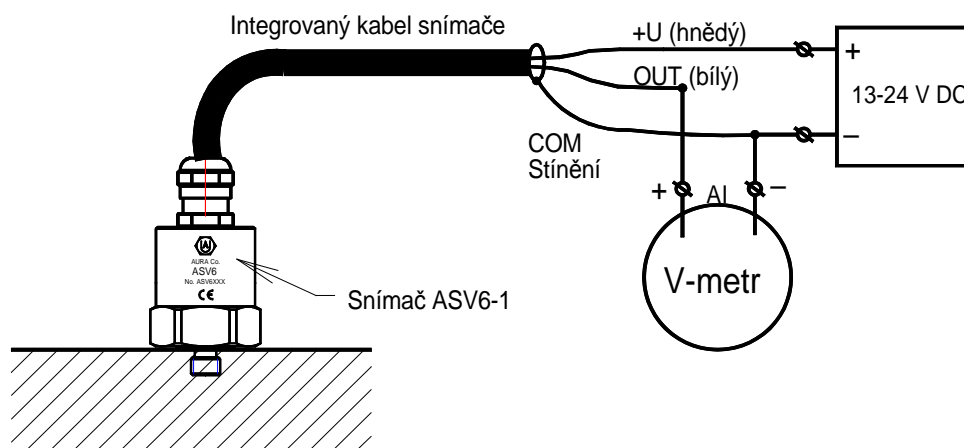
Připojení snímače je třídrátové. Připojíme-li tedy snímač k napájecímu zdroji ke svorkám +U a COM, bude na výstupu OUT proti společné svorce COM napětí od 0 do 10V úměrně měřené veličině vibrací od 0 mm/s do maximální hodnoty.

Měřená veličina je již veličinou integrální (pomalou) a je možné jí měřit pomocí V-metru nebo standardního napětového vstupu počítačového systému a nemá smysl jí vyhodnocovat častěji, než 1 x za sekundu.

Napětový výstup neposkytuje okamžitou hodnotu vibrací a není možné jej použít k následnému rychlému zpracování (časový vzorek, FFT analýza, atp.)

Aplikace snímače

Snímač ASV6-1 je možné používat tak, že je připojen přímo ke zdroji napájecího napětí 13-24V a ke vstupu vyhodnocovacího zařízení (V-metr, vstup řídicího systému) dle následujícího schématu:



Technická specifikace ASV6-1

Měřená veličina:	efektivní rychlost vibrací (EFF)
Měřicí rozsah vibrací:	nastavený ve výrobě: 0 ÷ 32 mm/s, Ostatní rozsahy po dohodě s výrobcem
Napěťový výstup:	0 ÷ 10V, mezi OUT a COM
Frekvenční rozsah:	5 ÷ 1500 Hz
Napájecí napětí:	13 ÷ 28 V dc
Výstupní impedance na OUT:	1000 Ω
Galvanické oddělení:	500 V měřicí obvod proti plášti
Elektrické připojení:	stíněný kabel, délka dle objednávky 1m až 50m, pevný vývod bez konektoru
Teplotní rozsah:	-40°C ÷ +85°C
Krytí:	IP65
Materiál pouzdra:	ANSI 304 nerezová ocel
EMC kompatibilita	je deklarována v rámci značky CE
Mechanické provedení:	

