

VKS-02 + snímač vibrací (ICP akcelerometr)

- měří efektivní rychlost nebo zrychlení vibrací
- má nastavitelný frekvenční rozsah
- výstupem je aktivní proudová smyčka 4÷20mA
- výstupní proud je úměrný měřené veličině
- napájení 18V÷36V DC
- určen k trvalému provozu
- kompaktní provedení ve skřínce, krytí IP64

Hlavní oblasti použití

- motory, generátory, převodovky
- ventilátory, kompresory, větrné elektrárny
- vodní turbíny, čerpadla, ...



Určení převodníku VKS-02

Převodník VKS-02 slouží k diagnostice vibrací za provozu stroje. Je konstruován k samostatné montáži, může být umístěn i do prostoru rozvaděče na montážní desku. Elektronika je umístěna ve skřínce s krytím IP64. Vibrace ložiska jsou snímány vhodně umístěným snímačem vibrací - ICP akcelerometrem s vestavěným zesilovačem. Snímač je kabelem připojen na vstupní svorky převodníku, který trvale vyhodnocuje nastavené vibrace

- 1) efektivní rychlost (RMS) vibrací (mm/s) nebo
- 2) efektivní zrychlení (RMS) vibrací (m/s²) v nastavitelném frekvenčním pásmu 10Hz až 1, 2, 5 nebo 10kHz.

Aplikační nasazení

Měřící místo na stroji se osadí snímačem – ICP akcelerometrem, nejlépe přímo přišroubováním na ložiskový domek, radiálně nebo axiálně tak, aby byly měřeny vibrace v požadovaném směru. Kabel od snímače se zavede do rozvaděče (doporučená vzdálenost rozvaděče od snímačů je do 100m) přímo k převodníku VKS-02.

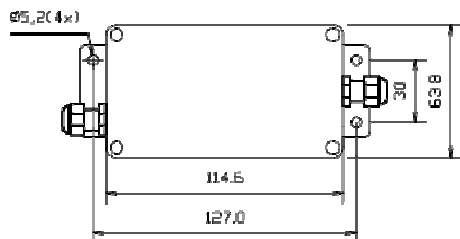
Převodník VKS-02 se propojí s napájením 24V DC a výstup aktivní proudové smyčky 4÷20mA se připojí k analogovému vstupu řídicího a diagnostického systému stroje.

Měřením a vyhodnocením velikosti proudového výstupu může nadřazený systém sám vyhodnotit stav vibrací a provést případné odstavení stroje.

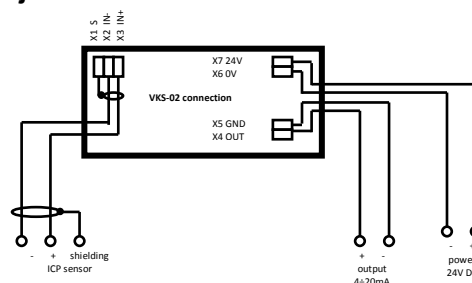
Dodávka a kalibrace převodníku

Modul VKS-02 se dodává s příslušným ICP akcelerometrem s citlivostí 100mV/g, např. typu SVE756. S tímto snímačem je z výroby také kalibrován, takže uživatel nemusí provádět žádná další nastavení.

Rozměry



Připojení



Základní technické údaje modulu VKS-02 s akcelerometrem	
Napájení převodníku	24V DC/100mA, přípustný rozsah 18V÷36V DC
Analogový výstup	Aktivní proud 4÷20mA, úměrný měřené veličině
Měřená veličina (nastavitelná konfigurací)	<ul style="list-style-type: none"> • RMS rychlost vibrací 0÷20mm/s • RMS zrychlení vibrací 0÷200m/s²
Frekvenční rozsah (nastavitelný konfigurací)	10Hz ÷ 1, 2, 5 nebo 10kHz
Parametry snímače	Akcelerometr s rozhraním ICP Napájecí proud 4 mA, napětí max. 30V DC Konstanta snímače: 100mV/g nebo 10mV/g
Standardní typ snímače	SVE756 (K=100mV/g)
Provedení a pracovní podmínky	
Provedení převodníku	Samostatná skříňka
Materiál pouzdra	Hliníková slitina
Krytí	IP64
Pracovní teplota	-25 až +65°C
Rozměry (Š x V x H)	115 x 64 x 30 mm