

Monitor JPK 2.2 je **kompletní souprava** pro **trvalé jednokanálové měření** a vyhodnocení **vibrací včetně zobrazení měřené hodnoty**:

- ◆ měřená veličina je **volitelná** - **zrychlení, rychlost nebo výchylka vibrací** ve frekvenčním pásmu **10 Hz až 1 kHz, případně 3 Hz až 1 kHz**
- ◆ **číslicové zobrazení měřené hodnoty**, optická i **releová indikace přebuzení**
- ◆ převod měřené veličiny na unifikované signály **napěťové nebo proudové** s galvan. oddělením (varianta /A) nebo výstup měřené veličiny galvan. oddělenou **datovou linkou RS 485** (varianta /K)
- ◆ **vnitřní diagnostika** s releovým výstupem pro indikaci poruchy elektroniky nebo snímače
- ◆ možnost umístění soupravy ve venkovním prostředí, **v náročných průmyslových podmínkách**
- ◆ napájení ze sítě **230V/50Hz**.



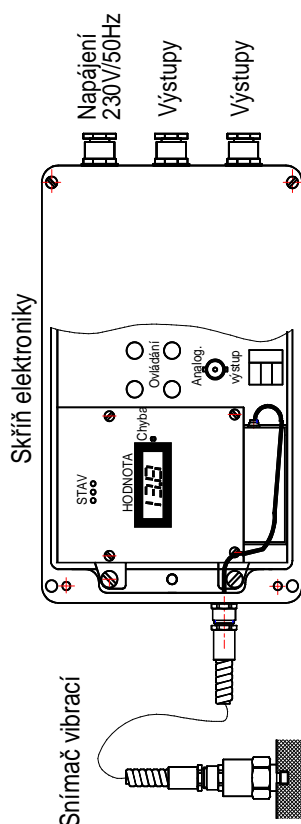
## Sestava

Standardní sestavu JPK 2.2 tvoří

- ◆ snímač vibrací s kabelem a ochrannou hadicí
- ◆ skříň elektroniky

## Snímač vibrací

Na stroji je připevněn snímač vibrací - akcelerometr střížného typu. Standardně se používá typ SV 156. Připevňuje se na stroj zašroubováním do otvoru M8x10mm, vytvořeného uprostřed rovny plochy s průměrem min. 16 mm. Snímač měří vibrace rovnoběžné s osou snímače.



## Kabel snímače vibrací

Od snímače je veden signál speciálním nízkoušumovým kabelem do skříně elektroniky. Kabel od snímače je chráněn pancéřovou hadicí, vyrábí se ve standardní délce 4 m, na objednávku max. do 10 m, délku vyrobeného kabelu nelze upravovat.

## Skříň elektroniky

Elektronika převodníku je umístěna ve standardní plastové skříni do průmyslového prostředí. Vrchní víko skříně je opatřeno průhledem, který umožňuje odečítat měřenou hodnotu na displeji i při zavřeném víku. Po odklopení vrchního víka jsou přístupné svorky pro montáž kabeláže, ovládací tlačítka, číslicový displej a výstupní svorka analogového signálu pro analýzu signálu. Pracovní poloha skříně je libovolná, ale vzhledem k čitelnosti údaje na displeji je doporučeno montovat skříň na stěnu vodorovně s delší stranou a s přívodem od snímače vlevo. Kromě kabelu od snímače se ke skříni elektroniky připojuje napájecí napětí 230V/50Hz, vodiče výstupních analogových signálů nebo komunikační linky a vodiče ke kontaktům relé komparátorů.

JPK 2.2 má osazeny dva číslicově nastavitelné komparátory měřené veličiny s releovými výstupy.

Výstupní analogové signály - 4 až 20 mA nebo 0 až 10 V jsou galvanicky odděleny od měřícího obvodu (varianta /A). Volitelně může být místo analogových výstupů osazen modul komunikace s rozhraním RS 485, který předává naměřené hodnoty nadřazenému počítači (varianta /K).

Volitelně se osazuje výstupní konektor pro výstup střídavého signálu pro případnou analýzu (varianta /OUT)

# Jednokanálový monitor vibrací

# JPK 2.2

## Měřené veličiny a měřicí rozsahy

Volitelně se měří efektivní zrychlení, rychlost nebo dvojitá výchylka vibrací v pevně daném frekvenčním pásmu, měřicí rozsahy převodníku JPK 2.2 volí uživatel podle aplikace a vybírá si ze standardně zabudovaných rozsahů.

## Výstupy

Analogové výstupy napěťové i proudové jsou osazeny ve variantě /A, jsou přímo úměrné měřicímu rozsahu a jsou standardně k dispozici v unifikovaných rozsazích.

Komunikační kanál RS485, varianta /K, se osazuje namísto modulu analogových výstupů. Pro přenos dat jsou nabízeny standardní komunikační protokoly, případně speciální úpravy podle potřeb zákazníka.

Ve variantě /OUT je osazen konektor typu BNC, přístupný po otevření skříně, kde je k dispozici střídavé napětí úměrné okamžité hodnotě měřené veličiny (AC výstup).

## Stavové výstupní signály

Stavové signály Zvýšení, Havárie jsou signalizovány kontakty relé a sepnutí kontaktů znamená, že signál překročil příslušnou nastavenou komparační úroveň.

Signál "Porucha" signalizuje stavem kontaktu relé poruchu elektroniky nebo snímače v měřicím řetězci.

## Kalibrace

Dodaná souprava snímač - elektronika JPK 2.2 je kalibrována ve výrobě s dodávaným snímačem vibrací a je připravena k okamžitému nasazení bez kalibrace. Korekce citlivosti na jiný snímač se provádí číselně, zadáním příslušné konstanty uvedené v kalibračním listu snímače.

## Objednávání

Objedávka převodníku JPK 2.2 musí obsahovat:

1) Specifikace výstupu převodníku:

- ♦ Analogové výstupy: JPK 2.2 /A
- ♦ Komunikační linka RS485: JPK 2.2 /K, +požadavek na komunikační protokol

2) Přítomnost střídavého výstupu pro analýzu signálu:

- ♦ AC výstup: JPK 2.2 /x /OUT

3) Odlišnosti od standardního provedení:

- ♦ Délka kabelu ke snímači: standardně 4m, může být od 0,5 do 10 m.

4) Počet objednávaných kusů ve stejném provedení

## Základní technické údaje

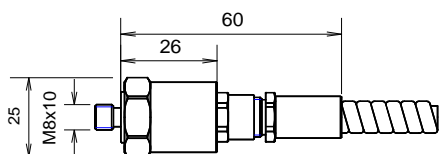
### Souprava JPK 2.2

Napájení :	230V/50Hz, max. 13 VA	Provedení :	pro venkovní prostředí
Měřená veličina :	efektivní rychlost vibrací efektivní zrychlení vibrací dvojitá výchylka (špička-špička) v pásmu 3,10Hz - 1kHz	Měřicí rozsahy :	rychlost 0 - 25 mm/s dvojitá výchylka 0 - 500 um zrychlení 0 - 250 m/s <sup>2</sup>
Analogové výstupy (varianta /A)	ss napětí 0-10V, zátěž min. 10 kOhm, galv. oddělený ss proud 0-20mA nebo 4-20mA, zátěž max. 400 Ohm, galv. oddělený	Komunikační výstup (varianta /K)	RS485, výstupy A,B,GND, galv. oddělené, protokol MODBUS RTU
Stavové výstupy :	stav Porucha - přepínací kontakt, sepnuto - bez závad, rozepnuto - porucha snímače nebo elektroniky, stav Zvýšení, Havárie - spínací, rozpínací kontakty relé, zatížitelnost kontaktů 230V/2A st		

### Snímač vibrací s kabelem

### Skříň elektroniky

Typ :	SV 156	Skříň :	plast ABS
Krytí :	IP 65	Krytí :	IP 65
Provozní teplota stroje :	-25 až +125 °C	Provozní teplota okolí :	-25 až +55 °C
Přípevnění :	otvor M8x10mm	Hmotnost :	2,5 kg
Kabel ke snímači :	speciál., s kon. MICRODOT	Rozměry (v x š x h) :	160 x 240 x 90 mm
Kryt kabelu :	kovová ohebná hadice, průměr 14 mm max.		
Délka kabelu s krytem :	4 m standard, max. 10 m		



SV 156

