

Sestava monitoru MPS 40 - V2 je příkladem uspořádání pro ventilátor s větším počtem ložisek a mechanicky ucelenou konstrukcí zajišťující dostatečný přenos vibrací. Příkladem strojů uvedených vlastností jsou ventilátory řady ARG, ARF nebo RV1 do velikosti 1400.

Sestavu diagnostikovaného soustrojí tvoří ventilátor, který je přes spojku spojen s hnacím elektromotorem, v axiálním uspořádání.

Na tomto soustrojí se monitorem MPS 40, varianta V2, **trvale monitoruje** stav ventilátoru v blízkosti nejvíce namáhaného ložiska ventilátoru a stav obou ložisek motoru:

- snímačem vibrací **V1** se měří absolutní hodnota **vibrací** namáhaného ložiska ventilátoru;
- teploměrem **T_{A1}** se měří **teplota** namáhaného ložiska ventilátoru;
- teploměry **T_{A2}** a **T_{A3}** se měří **teploty** obou ložisek elektromotoru.

Vyhodnocení stavu ventilátoru provádí monitor MPS 40 takto:

- stav **Provoz** nastane v případě, že vibrace i teploty ložisek jsou vyhodnoceny ve stavu Provoz (t.j. běžné provozní hodnoty);
- stav **Zvýšená** nastane v případě, že vibrace nebo některé z teplot ložisek přesáhnou nastavené hranice pro zvýšenou úroveň, ale ještě nedosahují havarijních hodnot;

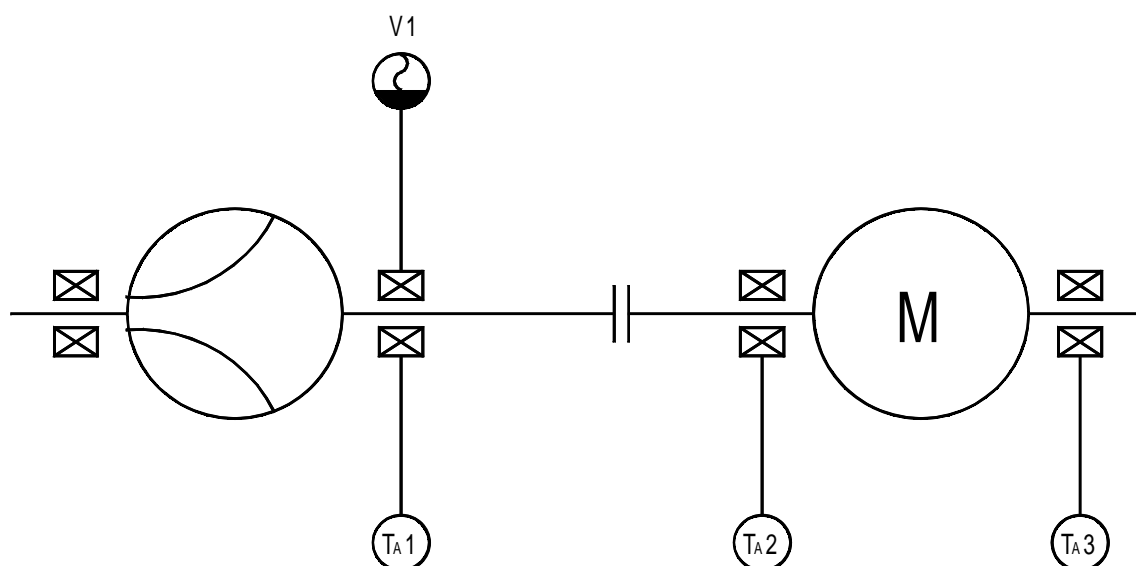
- stav **Havárie** nastane v případě, že teploty nebo vibrace přesáhnou nastavené hranice pro havarijní úroveň;
- stav **Porucha** nastane v případě, že je v poruše některý měřicí kanál (čidlo, kabel nebo elektronika).

Stavy stroje Provoz, Zvýšená, Havárie a Porucha jsou indikovány **kontrolkami** na čelním panelu monitoru a současně jsou signalizovány **dálkově** pomocí **kontaktů** samostatných relé, které mohou být také využity k automatickému vypnutí stroje.

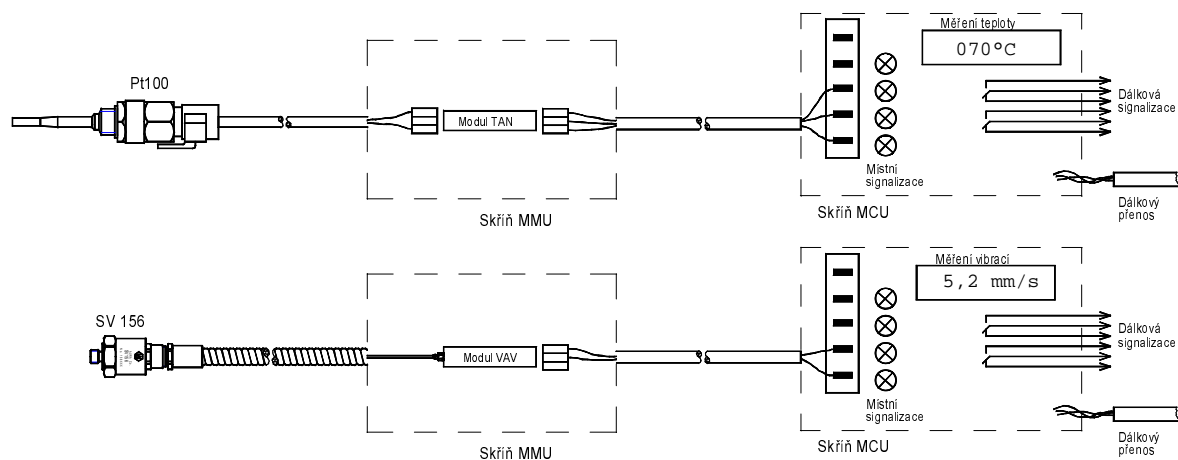
Další 3 ze 7 relé je možné použít na **dálkovou signalizaci** libovolného stavu (Provoz, Zvýšená, Havárie, Porucha) **libovolného** měřicího kanálu - například na signalizaci stavu Havárie pouze pro teploty ložisek samotného motoru nebo samotné vibrace ventilátoru.

Okamžité **hodnoty** všech **měřených veličin** si může obsluha přečíst na **displeji** monitoru.

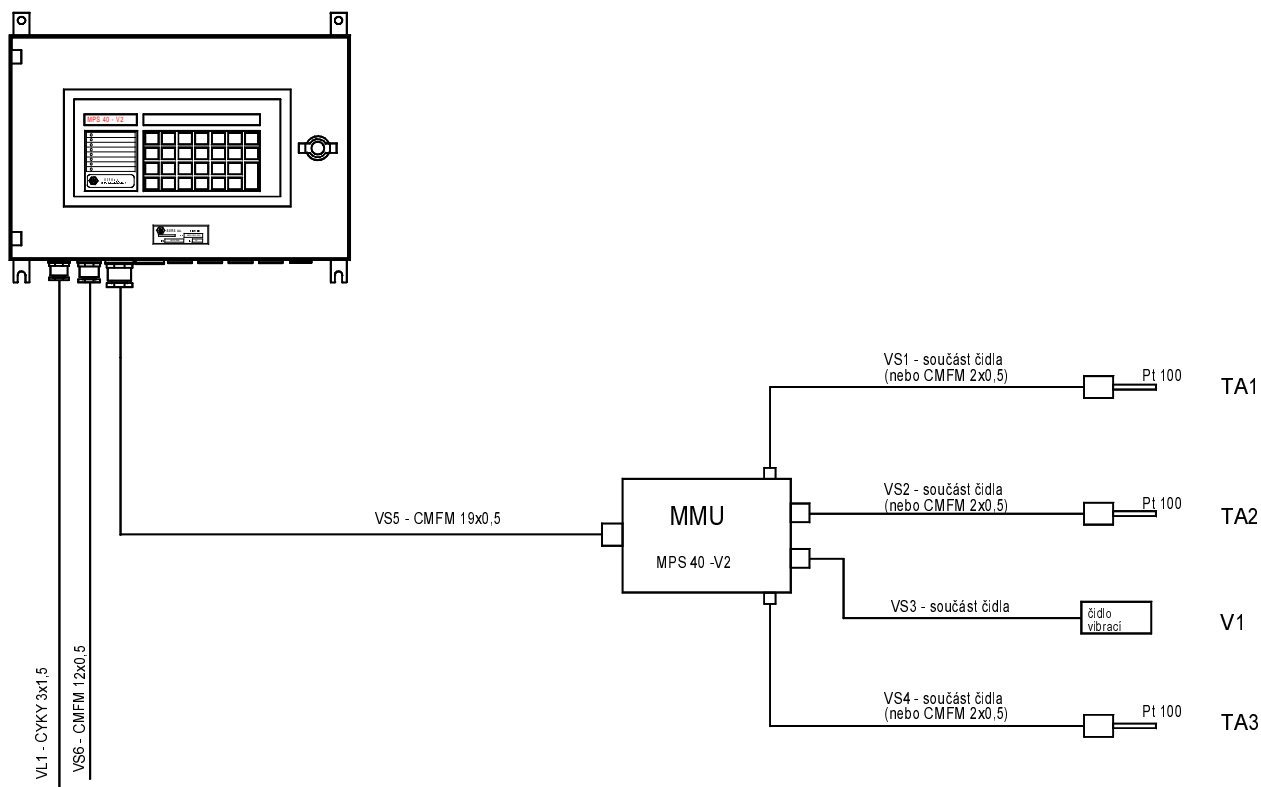
Programové vybavení umožňuje kromě jiného naměřené **hodnoty uschovávat** spolu s časem a datem do paměti a kdykoliv později tyto informace přečíst, případně naměřené hodnoty **přenášet dálkově** po průmyslové sběrnici k nadřazenému počítači nebo řídicímu systému.



Schema stroje a osazení snímačů



Schema měřících kanálů



Uspořádání monitoru MPS 40, varianta V2