

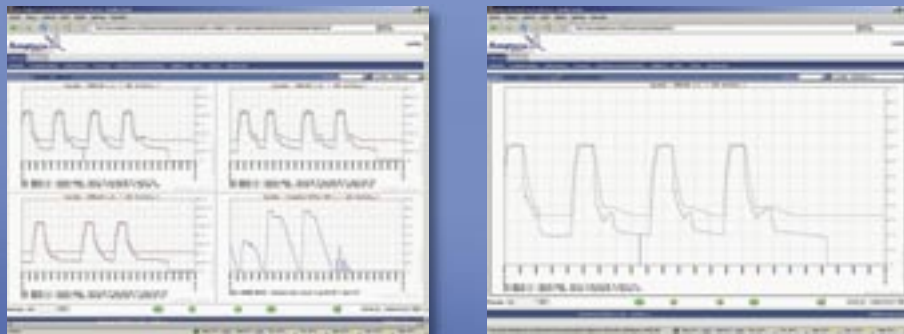
Řídicí systémy

K zabezpečení komplexních služeb nabízí naše společnost dodávky průmyslových řídicích systémů. Specializujeme se zejména na dodávky založené na platformě SIMATIC® a Alan-Bradley®, ale i další výrobce PCL automatů. Provádíme komplexní dodávky HW i kompletní přípravu SW včetně vizualizace na operátorských počítačích i panelech. Pro vizualizaci se zaměřujeme na implementace systému Citec®. Naší doménou je řízení elektroodlučovačů, technologických procesů, dopravy materiálu, ale i dalších systémů dle požadavků zákazníka.



Informační systémy

Většina našich zařízení umožňuje standardizované výstupy, například pomocí proudové smyčky 4-20mA nebo sériovou komunikací dle přání zákazníka (typicky MODBUS RTU). Tím však naše práce většinou nekončí. Pro naše zákazníky sestavujeme úplné informační systémy na míru, které umožňují nejen sběr, vizualizaci a vyhodnocení měřených veličin, ale také plnou integraci do stávajícího informačního systému nebo připojení signálů a komunikací zařízení třetích stran. Pro vizualizaci nejčastěji dodáváme systémy založené na standardech Citec®, LabView® nebo vlastního rozhraní využívajícího formát Html.



Služby

Výběr služeb poskytovaných v oblasti technické diagnostiky :

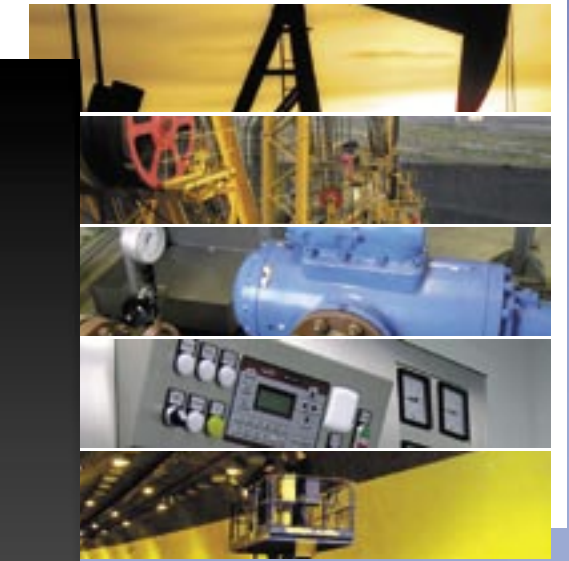
- Poradenství, návrh řešení, konzultace
- Příprava projektů
- Vývoj produktů a SW
- Instalace a oživení
- Kalibrační služby
- Spolupráce na výzkumných projektech



Sídlo:
Aura a.s.
5. května 118
399 01 Milevsko
tel: 382 524 224
fax: 382 524 224
www.auranet.cz
sales@auranet.cz

Aura a.s.
Výzkumné a
vývojové centrum
Za Mototechnou 971
155 Praha 5
tel: 251 614 794
fax: 251 614 795

Přehled nejprodávanějších produktů AURA a.s.



Klíčové oblasti dodávek produktů AURA a. s.



- Naftový průmysl
- Doly a těžbařský průmysl
- Metalurgie a těžký průmysl
- Dodávky pro chemický průmysl
- Silniční a železniční tunely
- Letecká technika
- Vodní a větrné elektrárny
- Vibrační doprava
- Ruční měřicí přístroje

Senzory vibrací

Senzory vibrací

Naše společnost je jedním z mála světových prvovýrobců čidel pro měření vibrací. Díky dlouholetým zkušenostem v oboru a neustálým snahám o inovace se podařilo vyvinout ucelenou řadu produktů vhodných pro prakticky všechny obory vibrační diagnostiky. V produktové řadě nechybí ani provedení s atestem pro Ex prostředí.

Klíčové vlastnosti – pasivní čidla:

- Vysoká citlivost
- Standardizované konektory
- Vysoká teplotní odolnost (až do 240°)
- Průmyslové i laboratorní provedení

Klíčové vlastnosti – aktivní čidla:

- Úplné zpracování signálů
- Bez potřeby dalšího převodníku
- Možnost použití delší kabeláže
- Standardizovaný výstup 4-20mA

Pasivní senzory laboratorní	Měřená veličina vibrací	Výstupní signál	Citlivost/rozsah	Teplotní rozsah	Účel, použití
SV100	Okamžité zrychlení	Náboj	3pC/ms-2	-40°C až +240°C	Kalibrace snímačů vibrací, radiální konektor
SV128	Okamžité zrychlení	Náboj	3pC/ms-2	-40°C až +240°C	Všeobecné použití s požadavky na běžnou mech. odolnost, radiální konektor
SV129	Okamžité zrychlení	Náboj	3pC/ms-2	-40°C až +240°C	Všeobecné použití s požadavky na běžnou mech. odolnost
SV162	Okamžité zrychlení	Náboj	10pC/ms-2	-40°C až +240°C	Zvýšená citlivost, běžná mech. odolnost
Pasivní senzory vibrací průmyslové	Měřená veličina vibrací	Výstupní signál	Citlivost/rozsah	Teplotní rozsah	Účel, použití
SV155	Okamžité zrychlení	Náboj	3pC/ms-2	-40°C až +240°C	Galvanicky oddělený snímač pro průmyslové použití, radiální konektor
SV156	Okamžité zrychlení	Náboj	3pC/ms-2	-40°C až +240°C	Průmyslové podmínky - zvýšené nároky na mech. odolnost
SV156 Ex	Okamžité zrychlení	Náboj	3pC/ms-2	-40°C až +240°C	Průmyslové podmínky - zvýšená mech. odolnost, EX provedení
SV164	Okamžité zrychlení	Náboj	10pC/ms-2	-40°C až +240°C	Průmyslové podmínky - zvýšené nároky na mech. odolnost
Aktivní senzory vibrací průmyslové	Měřená veličina vibrací	Výstupní signál	Citlivost/rozsah	Teplotní rozsah	Účel, použití
ASV3 Ex	Eff./p-p rychlost	4-20mA	0-20/50/100mm/s	-5°C až +60 (80)°C	Úplné vyhodnocení signálu, Certifikace pro Ex prostředí
ASV5 Ex	Eff./p-p rychlost	4-20mA	0 - 25 mm/s	-40°C až +100°C	Úplné vyhodnocení signálu, Certifikace pro Ex prostředí
ASV6	Eff. rychlost	4-20mA	0-20/50/100mm/s	-40°C až +85°C	Úplné vyhodnocení signálu



Monitory provozu

Monitory provozu

Pro pokročilou diagnostiku točivých strojů dodáváme řadu monitorů provozu. Pro základní diagnostiku začíná produktová řada jednokanálovým monitorem JPK, pokračuje vícekanálovým monitorem MPS, který umožňuje zpracování klíčových veličin jako jsou vibrace a teploty v požadovaném počtu. Řadu uzavírá modulární systém MMPS umožňující úplné zpracování nejen vibračních a teplotních signálů, ale i všech ostatních fyzikálních veličin – např. tlak, rychlost otáčení, směr, relativní vibrace, kroutící moment.... Vybrané produkty jsou schválené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu – Ex nebo atestovány pro použití v civilním i armádním letectvu.

Název	Počet měřicích kanálů	Měřené veličiny	Výstupy	Určení	Spec. vlastnost
JPK	1	Vibrace	4-20mA/RS485/relé/displej	Průmyslové stroje	Kompaktní monitor, uživatelsky nastavitelné rozsahy
MPS	4-12	Vibrace, teploty, ložiska, fyzikální veličiny	4-20mA/RS485/relé/displej	Průmyslové stroje	Vícekanálový monitor pro větší stroje, uživatelsky nastavitelný
MMPS	1-200	Vibrace, teploty, ložiska, fyzikální veličiny	Analogové/RS485/Ethernet/GSM/relé/displej	Průmyslové stroje	Modulární systém pro malé i velké stroje, volitelný počet kanálů, plně uživatelsky nastavitelný
120.3	1	Vibrace	Relé/displej	Průmyslové stroje	Monitor Ex provedení - odstředivky, naftové a uhelné doly apod.
MLM	2	Vibrace, ložiska	Analogové	Letecké motory	Atest pro armádní i civilní letectví



JPK 2.2



Monitor vibrací 120.3



MPS 40



Systém MMPS



MLM 1.2

Sledování otáčení

Sledování otáčení

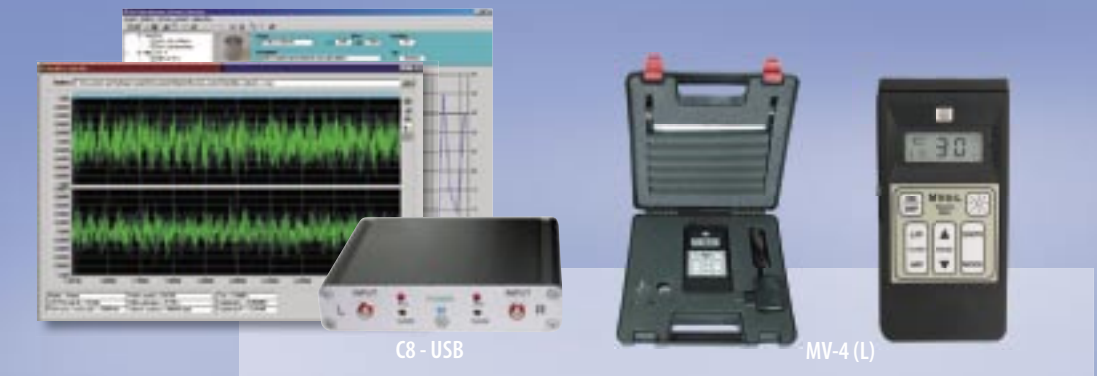
Při komplexní diagnostice točivého stroje je významným prvkem sledování otáčení. Pro tyto aplikace nabízíme moduly pro široké spektrum použití. Základním provedením je modul ISN 521 sledující změnu rychlosti otáčení. Typickou aplikací pro kterou je tento modul určen je zpomalení rychlosti otáčení. Příkladem mohou být pásové, šnekové či spirálové dopravníky. Zanesení materiálem způsobí často nevratnou deformaci zařízení, kterou je však možné pomocí našeho zařízení sledovat a na základě zadaných parametrů stroj vypnout nebo informovat obsluhu. Podstatnou výhodou je vzdálenost rotující hmoty od snímače, která může být ve vhodně zvolených případech až 80mm. Dalším zástupcem jsou jednotky ISN 1521 umožňující i přesné měření počtu otáček nebo jednotky ISN 1521.3 které jsou navíc vybaveny kontrolou směru otáčení. Tyto údaje jsou velmi významné například u aplikací pro ventilátory v automobilových tunelech. Podstatnou výhodou je možnost sledování otáčení jak feromagnetických materiálů tak například rotujících částí z lehkých kovů.



Název	Funkce	Výstup	Displej	Sonda	Spec. vlastnost
ISN 521	Sledování otáček	Relé	Indikátory LED	Indukční	Vysoká citlivost na vzdálenost až 80mm, snímání přes stěnu
ISN 1521	Měření otáček	4-20mA/RS485	Číslicový	Indukční/vířivé proudy	Přesné vyhodnocení počtu otáček
ISN 1521.3	Měření směru a počtu otáček	4-20mA/RS485	Číslicový	Indukční/vířivé proudy	Vyhodnocení počtu otáček a směru otáčení

Ruční měření

Ruční měření



C8 - USB

MV-4 (L)

Název	Provedení	Měřené veličiny vibrací	Vyhodnocení	Datakelektor	SW podpora	Účel, použití
MV-4 (MV-4L)	Kompaktní měřič vibrací	Zrychlení, rychlost, výchylka	Eff, p-p, f, diagnostika stavu ložiska	Ano, 200 měření	MV4 - Data Manager	Pochůzkové měření, kontrola pevné diagnostiky
Název	Provedení	Měřené veličiny vibrací	Vyhodnocení	Datakelektor	SW podpora	Účel, použití
C8 - USB	USB převodník vibrací k PC	Zrychlení, rychlost	Čas.vzorek, FFT	Ne, přímé uložení dat v PC	Spec. aplikace Lab View	Záznamový magnetofon pro další vyhodnocení (FFT a pod.)