

SePem[®] | Loggery šumů pro monitoring vodovodní sítě
robustní – praktické – spolehlivé



SePem® – robustní – praktický – spolehlivý

Rychlé odhalení úniků

Nemalé ztráty mohou být zapříčiněny i drobnými úniky na vodovodním potrubí. Prostřednictvím systematického monitoringu potrubní sítě pomocí dataloggerů řady **SePem®** lze spolehlivě lokalizovat jak již existující úniky, tak včas také zachytit úniky nové, a to v daleko kratším čase ve srovnání s běžnými metodami.

Systematická lokalizace úniků

Systém **SePem®** sestává z přijímače **SePem® 01 Master** a libovolného počtu dataloggerů – pro okamžitou a dočasnou instalaci je určena řada **SePem® 100**, řada **SePem® 150** je pak ideální pro permanentní osazení. Snímače jsou upevněny pomocí magnetů k šoupatům, hydrantům či jiným kontaktním místům na vodovodním potrubí.

Šum šířící se v potrubí je snímán pomocí citlivých mikrofonů v dataloggerech a cyklicky zaznamenáván v čase nízké spotřeby, což je většinou v nočních hodinách mezi druhou a čtvrtou hodinou ranní – v době, kdy dochází k velmi slabému rušení. Hladina běžného šumu by se na těsném potrubí měla v této době blížit nulové hranici, pakliže je zaznamenán šum vyšší, lze odhadovat, že se na monitorovaném úseku nachází únik.



SePem® 100

Informace rychle a snadno

Řada **SePem® 100** s integrovanou anténou je ideálním řešením pro mobilní použití. Obvyklý proces využití **SePem® 100** – snadná a rychlá instalace v místě měření, nastavení intervalu snímání (obvykle 1,5 hodiny) a stažení a následná analýza dat následující den. Data pro analýzu jsou přenášena do přijímače **SePem® 01 Master** pomocí rádiové frekvence. Jakmile uživatel vyhodnotí výsledky měření, může datalogger přemístit na nové místo měření.



SePem® 150

Trvalé osazení pro ještě rychlejší odhalení úniků

SePem® 150 je řada dataloggerů učená zejména pro stacionární monitoring potrubní sítě. Výkonnější externí anténa zajišťuje kvalitní přenos dat na větší vzdálenosti. Na místa měření pravidelně (denně, týdně) dochází obsluha s přijímačem **SePem® 01 Master**, takže je možné například cestovat autem a data načítat na dálku bez jakékoliv další manipulace, což umožňuje odhalit nové úniky ještě v kratším čase.

Masivní konstrukce, na kterou se můžete spolehnout

Vysoce odolný materiál z plastu, který můžeme najít např. na některých menších čerpadlech, tělo z nerez a krytí IP68 jsou zárukou perfektní konstrukce všech dataloggerů řady **SePem®**. Voda, prach, koroze ani jiné faktory negativně ovlivňující životnost nepředstavují pro datalogery **SePem®** žádný problém. Zařízení je navíc vybaveno baterií s dlouhou životností, tudíž případné náklady na servis jsou skutečně minimální.

Spolehlivost a efektivita v kompaktním balení

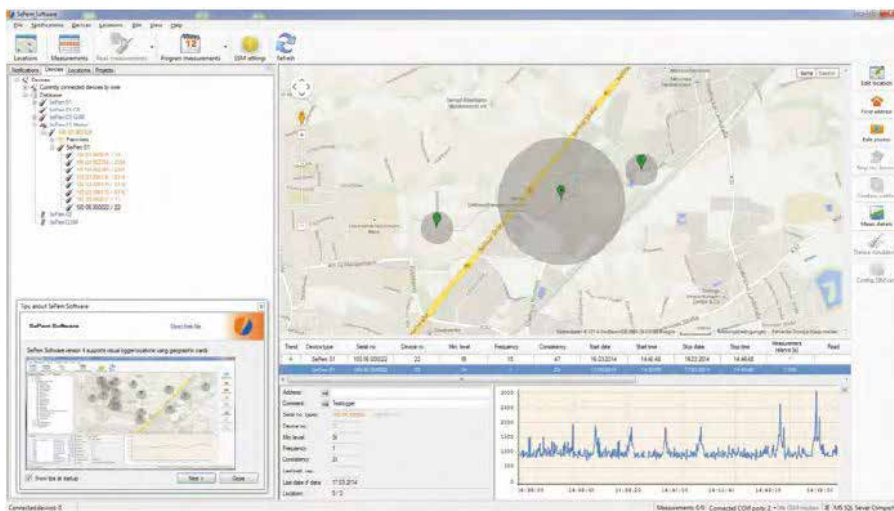
Extrémně citlivé mikrofony, který mi jsou vybaveny Datalogery řady **SePem® 100** a **SePem® 150**, zajišťují perfektní snímání šumů i na opravdu velké vzdálenosti. Základem přenosu dat je obousměrná rádiová komunikace, která slouží jak k nastavení, tak k vyčtení dat z dataloggerů. Navíc v případě modelu **SePem® 150** není zapotřebí se zařízením fyzicky manipulovat – sběr dat probíhá vzdáleně pomocí přijímače **SePem® 01 Master**. Displej přijímače **SePem® 01 Master** pak zobrazí kromě hodnoty minimálního šumu také jeho frekvenční analýzu – díky doplňkovým funkcím zpracování šumu pak lze snadno odfiltrout nežádoucí rušení (např. déšť, hluk dopravy, blízké vedení silových kabelů atd.).

Pomocí přijímače **SePem® 01 Master** lze porovnat aktuální úroveň šumů či zkontrolovat správnost dané instalace, a to díky on-line sledování naměřených dat. Navíc – ovládání přijímače **SePem® 01 Master** je skutečně jednoduché a intuitivní pro každého.



SePem® software pro analýzu dat

Software **SePem®** slouží k okamžitému, rychlému a jednoduchému vyhodnocení naměřených dat – stačí připojit přijímač **SePem® 01 Master** k počítači pomocí dodávaného USB kabelu a stáhnout záznamy měření. Jestliže je v danou chvíli dostupné připojení k internetu, je možné jednotlivé datalogery vložit do mapy na základě jejich skutečné polohy – tato pozice pak slouží k automatickému přiřazení všech budoucích měření. Software **SePem®** nabízí navíc množství doplňkových funkcí, pomocí kterých je možné pracovat jak s mobilními, tak stacionárními typy dataloggerů.



SePem® Master Communicator pro zálohu a vizualizaci dat

SePem® Master Communicator Software je aplikace volně ke stažení, zajišťující přímou komunikaci mezi přijímačem **SePem® 01 Master** a počítačem. Aktuálně stažená měření si proto můžete zobrazit a zpracovat v pohodlí velké obrazovky vašeho notebooku nebo počítače.

