

**SePem<sup>®</sup>** | loggery šumů pro monitoring potrubních sítí  
robustní – praktické – spolehlivé



# SePem® – robustní – praktický – spolehlivý

## Včasná eliminace ztrát vody

I drobné úniky na potrubí mohou v konečném důsledku znamenat citelné ztráty. Díky systematickému monitoringu potrubní sítě pomocí dataloggerů řady **SePem®** můžete spolehlivě identifikovat již existující úniky a včas zachytit ty nové – v daleko kratším čase než při použití běžných metod.

## Systematická lokalizace úniků

Sestava systému **SePem®** se skládá z přijímače **SePem® 01 Master** a libovolného počtu dataloggerů – řada **SePem® 100** je určena pro mobilní aplikace, řada **SePem® 150** je vhodná pro permanentní osazení. Snímače jsou uchyceny pomocí magnetů k šoupatům, hydrantům či jiným fitinkům na potrubních sítích. Mikrofony umístěné v dataloggeru pak zaznamenávají šum šířící se v potrubí, jenž je cyklicky nahráván v čase nízké spotřeby – většinou v nočních hodinách mezi 2:00 a 4:00, kdy dochází k velmi slabému rušení. Pokud v takovém případě změříme hladinu šumu na dokonale těsném potrubí, jeho hodnota by se měla blížit nule. Pakliže datalogger v tento moment zaznamená hodnoty od nuly odlišné, jedná se patrně o indikaci úniku.



### SePem® 100:

#### Datalogger pro mobilní použití

Řada **SePem® 100** s integrovanou anténou se skvěle hodí pro mobilní použití. Jednoduchá a rychlá instalace v místě měření, nastavení intervalu snímání (obvykle 1,5 hodiny) a následující den sběr dat – toto je standardní postup využití mobilní řady **SePem® 100**. Data jsou pomocí rádiového spojení přenášena do přijímače **SePem® 01 Master**, kde probíhá jejich analýza. Následně jsou datalogger rozemístěny na další úseky potrubní sítě.



### SePem® 150:

#### Permanentní monitoring pro absolutní jistotu

Řada **SePem® 150** je speciálně navržena pro stacionární monitoring potrubní sítě. Disponuje výkonnější externí anténou, která je schopna přenést snímaná data i na větší vzdálenosti. Místa měření jsou pak pravidelně navštěvována obsluhou (denně, týdně) vybavenou přijímačem **SePem® 01 Master**, přičemž se stačí pohybovat například ve vozidle a data načítat na dálku bez jakékoliv další manipulace. Pomocí této technologie můžete odhalit nové úniky ve velmi krátkém čase.

## Robustní konstrukce, na kterou se můžete spolehnout

Konstrukce všech dataloggerů podléhá nejvyšším standardům krytí IP68. Tělo je vyrobeno z nerezů a speciálního plastu, který se používá například při výrobě menších druhů čerpadel. To zajišťuje řadám **SePem® 100** a **SePem® 150** absolutní odolnost vůči vodě, prachu, korozi a dalším vlivům, které by mohly negativně působit na jejich životnost.

Dlouhodobá spolehlivost dataloggerů **SePem®** je rovněž dána speciální baterií s extrémně dlouhou životností.

## Spolehlivé a efektivní

Datalogger řady **SePem® 100** a **SePem® 150** disponují vysoce citlivými piezo mikrofony, které jsou speciálně navrženy pro citlivé snímání šumů, a to i na velké vzdálenosti. Samotné vyčítání dat pak probíhá na principu obousměrné rádiové komunikace, přičemž v případě stacionární řady **SePem® 150** není potřeba se zařízením fyzicky manipulovat – sběr dat probíhá vzdáleně pomocí přijímače **SePem® 01 Master**.

Na displeji přijímače **SePem® 01 Master** můžete zobrazit nejen hodnotu minimálního šumu, ale rovněž jeho frekvenční analýzu. Navíc díky doplňkovým funkcím zpracování šumu můžete jednoduše odfiltrovat nežádoucí důsledky jevů jako déšť, hluk dopravy či blízké vedení silových kabelů.

## Praktické využití

Aktuální měřená data lze rovněž sledovat on-line pomocí přijímače **SePem® 01 Master**. Díky této funkci můžete vyhodnotit aktuální úroveň šumů či zkontrolovat správnost dané instalace. Samotné ovládání přijímače **SePem® 01 Master** je velmi jednoduché a intuitivní.



