

## Produktový list

# Hlukový senzor

## Jednoduchá integrace, kalibrované řešení

Hluk představuje častý problém v průmyslových areálech i městských aglomeracích. Lidské zdraví negativně ovlivňuje především dlouhodobá expozice hluku. Zajištění dlouhodobého certifikovaného měření je pak zpravidla obtížné. Hlukový senzor představuje řešení, které je schopné při integraci do senzorické jednotky sledovat a on-line poskytovat vysoce přesná kalibrovaná data o hladině hluku.



### Měřené veličiny

Maximální hladina hluku\* 50- 100 dB(A) SPL  
Průměrná hladina hluku\* 50- 100 dB(A) SPL  
Časové váhování výpočtu RMS 1s (režim SLOW)  
Přesnost měření +/-1dB(A) SPL  
Každý senzor je kalibrován  
\*pro každý interval čtení je spočítáno maximum a průměrná hodnota hladiny hluku



### Napájení a rozhraní

Napájecí napětí 4- 13 V DC  
Spotřeba 40 mA  
SPI rozhraní s 3.3 V logikou



### Pouzdro

Pouzdro uzpůsobeno pro venkovní instalaci  
Systém instalace pomocí průchodek  
Stínění pro zajištění minima rušení analogové části



## Pokročilý design s DSP

Data z analogové části senzoru jsou zpracovávána pomocí digitálního signálového procesoru, aby měření v maximální možné míře vyhovělo nárokům kladeným technickými normami pro měření hladiny hluku. Pro specifické potřeby zákazníka je možné upravit zpracování dat a nastavit reakci na daný typ hluku (např. výstřel).

## Kalibrace a přesnost měření

Každý jednotlivý senzor prochází kalibrací, tak aby odchylka měření nepřevýšila +/- 1 dB(A) SPL v celém dynamickém rozsahu senzoru. Kalibrace se provádí v kontrolovaných akustických podmínkách a za použití akustického analyzátoru B&K Photon+ a certifikovaných měřících mikrofonů.



## Kontaktní informace

security@fd.cvut.cz , +420-22435-6397