

# ČIDLA KVALITY VZDUCHU

Pro zdravé vnitřní prostředí a  
úsporu energie







NAŠE MOTTO:  
SPOLEHLIVÁ ČIDLA  
PRO ZDRAVÉ VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ  
A ÚSPORU ENERGIE



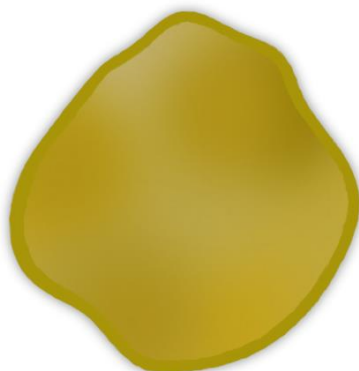
# PM – Poletavé částice (Particulate Matters)

2.5 μm < „HRUBÉ“ ČÁSTICE < 10 μm

0.1 μm < JEMNÉ ČÁSTICE < 2.5 μm

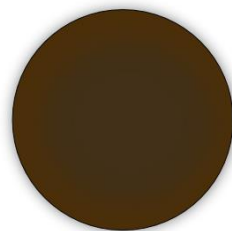
Zrnko  
jemného písku

90 μm



Lidský vlas

50-70 μm



Prach, pyl,  
spory plísň

10 μm



PM<sub>10</sub>

Saze,  
kouř

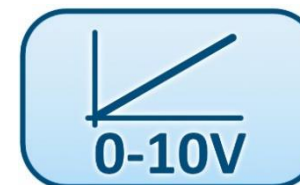
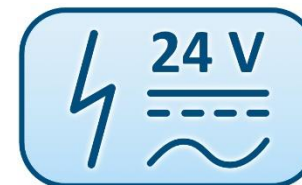
2.5 μm



PM<sub>2.5</sub>

# ČIDLO PRACHOVÝCH ČÁSTIC NLII-DUST

**ROZSAH MĚŘENÍ**  $PM_{10}$  0 - 100  $\mu g/m^3$   
 $PM_{2.5}$  0 - 100  $\mu g/m^3$



Vhodné pro budovy  
**WELL BUILDING STANDARD**

# WELL Building Standard

Požadavky na kvalitu vzduchu z hlediska prašnosti:

$$PM_{10} < 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$$

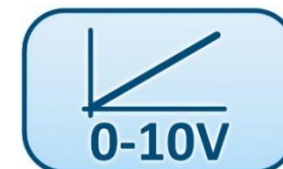
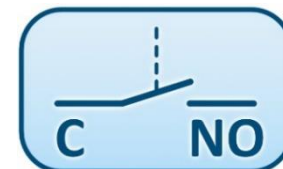
$$PM_{2.5} < 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$$



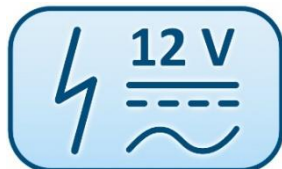
**VOC – těkavé organické látky  
více než 10 000 druhů**

# Řada NL-ECO-VOC a NLII-VOC

ROZSAH MĚŘENÍ TVOC 0 – 1 000 / 5 000 / 10 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Vhodné pro budovy  
**WELL BUILDING STANDARD**  
TVOC < 500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

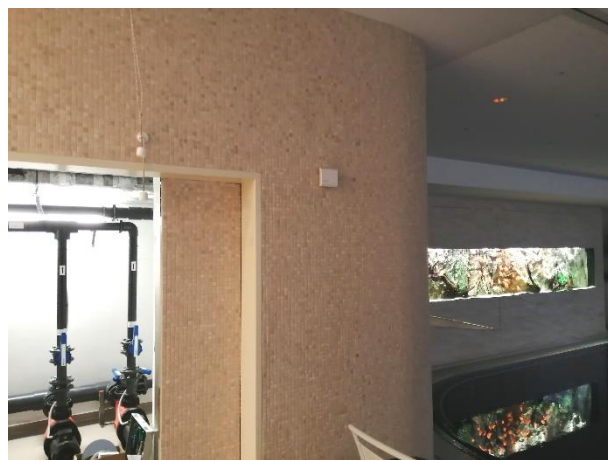




# Realizace



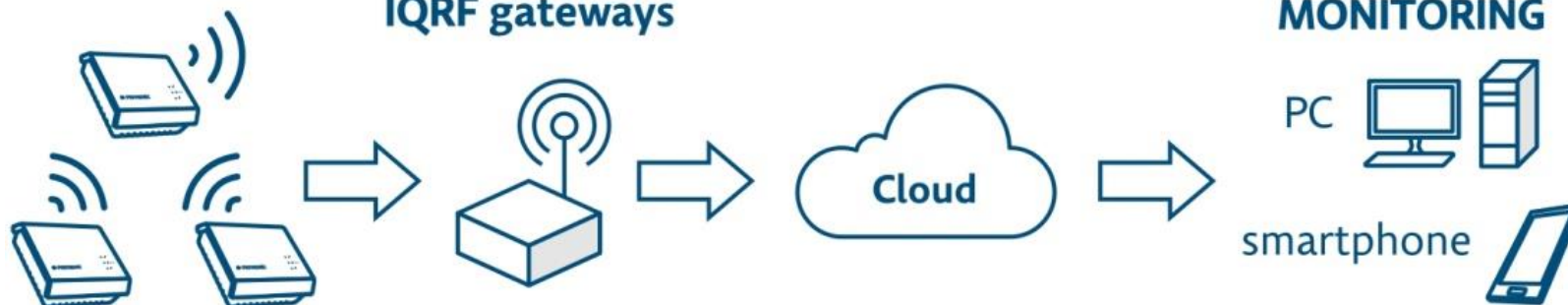
## Měření kvality ovzduší v prostorách bazénu kombinovanými čidly s IQRF komunikací.



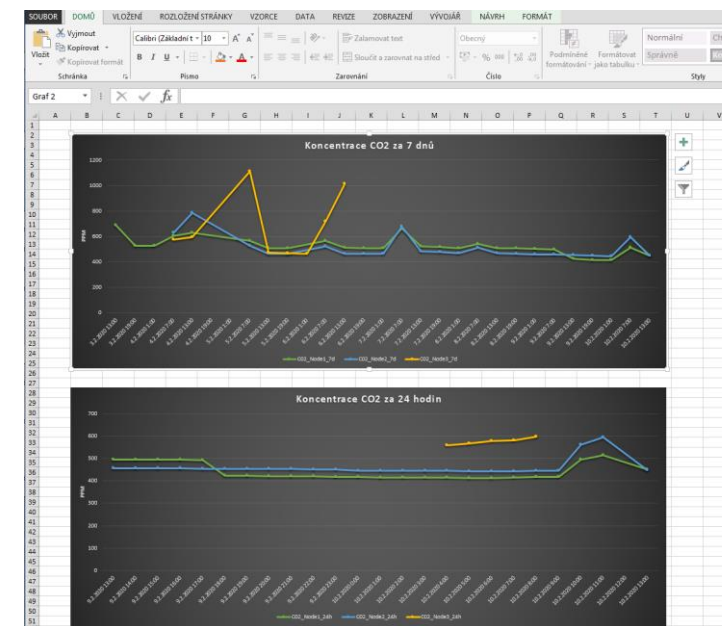
čidla Protronix

IQRF gateways

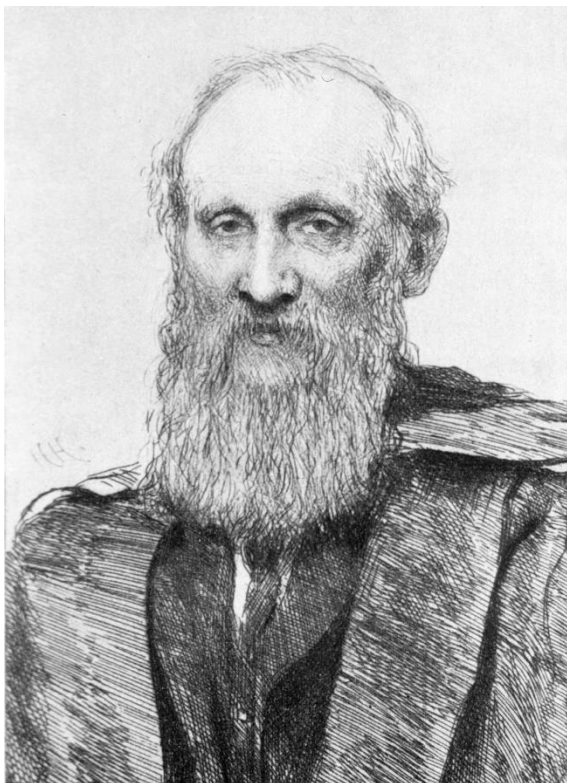
MONITORING



# Vizualizace měřených dat pomocí Grafany s propojením databáze do excelovského souboru.



## Lord KELVIN



Co se nedá měřit,  
to se nedá zlepšovat.



# DĚKUJEME ZA POZORNOST.

## [www.cidla.cz](http://www.cidla.cz)

Pro zdravé vnitřní prostředí  
a úsporu energie