

## 2.1.2. NANOSCAN SMPS

Ing. Dáša Kovalová, PhD.

e-mail: [dasa.kovalova@rc.uniza.sk](mailto:dasa.kovalova@rc.uniza.sk)

tel.: +421 41 513 7610

NanoScan SMPS poskytuje možnosť pohybu do oblasti merania expozície nanočastíc a nanotechnológie. Toto zariadenie využíva technológiu skenovania pohybu častíc v prenosnom zariadení. Jednoduchá prevádzka, nízka hmotnosť a napájacnosť batérie zariadenia, umožňujú zhromažďovať cenné údaje z viacerých miest. Toto šikovné zariadenie na batérie je ideálne pre aplikácie vyžadujúce mobilitu, ako napr. cestné merania, prieskum pracovného prostredia, terénne štúdie a identifikácie bodových zdrojov. NanoScan SMPS tiež otvára možnosť súbežných časových a priestorových meraní s viacerými jednotkami a taktiež schopnosť monitorovať koncentráciu na jednom priemere so sekundovým časovým rozlíšením.



### Nanoparticle Sizer model 3910

NanoScan SMPS je vhodný pre rôzne aplikácie, zahŕňajúce:

- Všeobecne aplikovaný výskum.
- Kvalita vnútorného/vonkajšieho ovzdušia.
- Aplikácie nanotechnológie/nanočastíc.
- Výskum spaľovania/emisíí.
- Mobilné štúdie.
- Vplyv na zdravie/inhalačná toxikológia.
- Pracovná hygiena/monitorovanie pracovného prostredia.
- Identifikácia zdrojového bodu žiarenia.

Základná špecifikácia:

- Rozloženie častíc až po 10 nanometrov.
- Dva módy merania:  
SCAN: real-time rozloženie veľkosti častíc (1min. interval záznamu údajov)

SINGLE: sledovanie koncentrácie jednej veľkosti (1s interval záznamu)

- Jednoduchá, samostatná prevádzka.
- Zabudovné ukladanie dát.
- Malý a prenosný.
- ~6 hodinová životnosť batérie, vymeniteľné dobijateľné batérie.
- Koncentrácia až do 1,000,000 častíc/cm<sup>3</sup>.
- NanoScan Manager software balík.
- Bez rádioaktívneho materiálu.