

Sekvenční vzorkovač SVEN LECKEL SEQ 47/50-CD

Referenční vzorkovač prašných částic PM_{10} a
 $PM_{2.5}$ dle normy ČSN EN 12341 (2014)



Základní parametry zařízení

- **Chlazení zásobníku filtrů** pomocí peltierové lednice na $\leq 23\text{ °C}$, v souladu s normou **CEN EN 12341**
- **Měření teploty přímo uvnitř zásobníku navzorkovaných filtrů** (nikoliv teploty chladného vzduchu přímo u lednice)
- Filtry v zásobníku jsou chráněny proti jakýmkoliv vnějším vlivům
- Ukládání dat na **USB a paměťovou kartu**
- Opce: **GSM modem**, který umožňuje zaslání stavových signálů na smartphone
- Odběrový systém je vybavený vzduchovým obalem
- Měření teploty ihned za filtrem
- Box z nerezové oceli pro venkovní použití
- Odběrové hlavice s vyměnitelnými tryskami (jedna sada: 8 kusů) pro **PM₁₀ – PM₄ – PM_{2.5} – PM₁**
- **Odběrová hlavice TSPM** dle VDI 2463 - části 5 a 8)
- Možnost využití odběrové hlavice s **ozónovým denudérem** pro odběry PAU (BaP) dle CEN EN 15549
- Použití filtrů s průměrem **47 mm** a **50 mm**

Popis zařízení

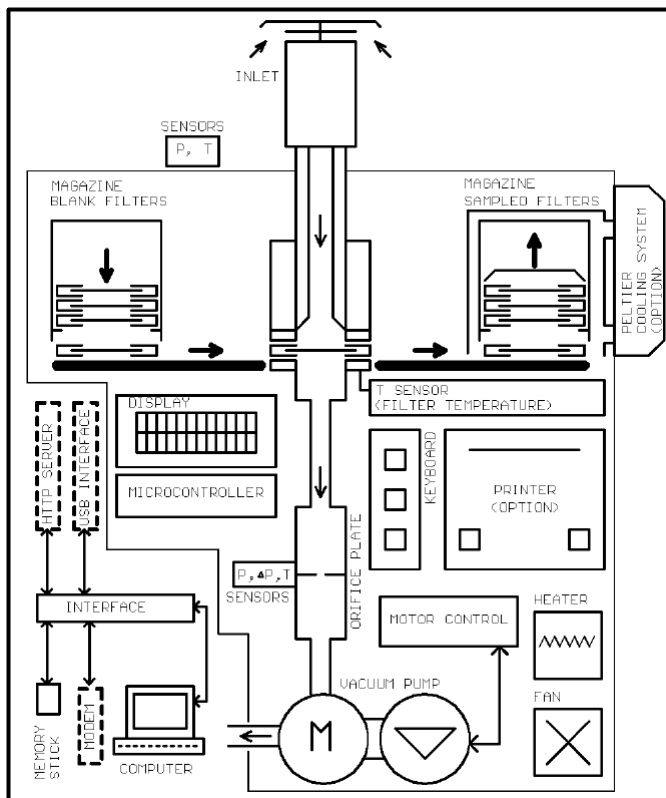
Sekvenční vzorkovač SVEN LECKEL SEQ47/50 je určen pro venkovní použití.

Ovládání a manipulace se vzorkovačem je velmi jednoduché a pomocí uživatelsky přátelského menu srozumitelné. Zásobníky pro čisté i navzorkované filtry pojmu až 17 držáků filtrů.

Zásobník pro navzorkované filtry je vyroben z tenkostěnného hliníku a je umístěn v malém odizolovaném krytu. Zásobník je chlazen silným peltierovským agregátem. Teplota filtru je měřena uvnitř zásobníku.

Odběrový systém je chlazený vzduchovým obalem (okolním vzduchem), a to až po aktuálně vzorkovaný filtr.

Díky výše zmíněným parametrům umožňuje vzorkovač spolehlivě určit hmotnost navzorkovaných částic na filtru i po skončení celého vzorkovacího období.



Držáky filtrů (vyrobené z POM) jsou určeny jak pro filtry o průměru 47 mm, tak pro filtry o průměru 50 mm. K dispozici jsou rovněž držáky filtrů jen pro filtry o průměru 47 mm.

Průtok vzorku ve vzorkovači SEQ47/50 je regulován v souladu se základními fyzikálními principy prostřednictvím teplotně a tlakově kompenzované clony podle Bernoulliho zákona a konverzí na m^3/h v souladu s Boyle-Mariottovým zákonem.

Průtok, teplotní a tlakové čidlo mohou být snadno překalibrovány prostřednictvím 3 tlačítek na přední straně zařízení.

Teplota odebíraného vzduchu se měří přímo za aktuálně vzorkovaným filtrem.

Vnitřní průměr odběrové trubice je 27 mm. Trubice je vyrobena z nerezové oceli.

Box pro venkovní použití s uzamykatelnými dvířky je vyroben z nerezové oceli o tloušťce 1,5 mm. Vysoce odolná a pevná konstrukce zaručuje provoz vzorkovače bez nutnosti údržby na dlouhou dobu.

Vzorkovací hlavice

- Je možné použití všech **hlavic PMx** (bez držáku filtru) dimenzované na průtoky **3,0 – 2,3 – 1,0 m^3/h**
- **Měření PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ v souladu s ČSN EN 12341**
- Měření celkového prашného aerosolu v souladu s VDI 2463 - části 5 a 8
- **Měření PAU (BaP) v souladu s ČSN EN 15549 a směrnici 2004/107/EC**
- **Měření těžkých kovů v souladu s ČSN EN 14902**



Technické parametry

Verze s čerpadlem na 3 m³ Řízený průtok vzorku: Odchylna od nastaveného průtoku:	1,0 a 2,3 m ³ /h < 2 %
Verze s čerpadlem na 8 m³ Řízený průtok vzorku: Odchylna od nastaveného průtoku:	2,3 a 3,0 m ³ /h < 2 %
Doba odběru	1 h až 7 dní / 1 filtr
Napájení	230 V, 50/60 Hz
Spotřeba	Přibližně 450 VA (verze 3 m ³) Přibližně 500 VA (verze 8 m ³)
Průměr filtru	47–50 mm
Průměr aktivní oblasti filtru	Přibližně 40 mm
Rozměry: Šířka Hloubka Výška s odběrovou hlavicí	482 mm 310 mm 1,58 m
Hmotnost	Přibližně 80 kg (transport pomocí vestavěných koleček)
Hlučnost podle DIN 2058 ve vzdálenosti 8 m od přístroje	<< 35 dBA

