



VF NUCLEAR



JADERNÉ  
ELEKTRÁRNY



RADIOAKTIVNÍ  
ODPADY



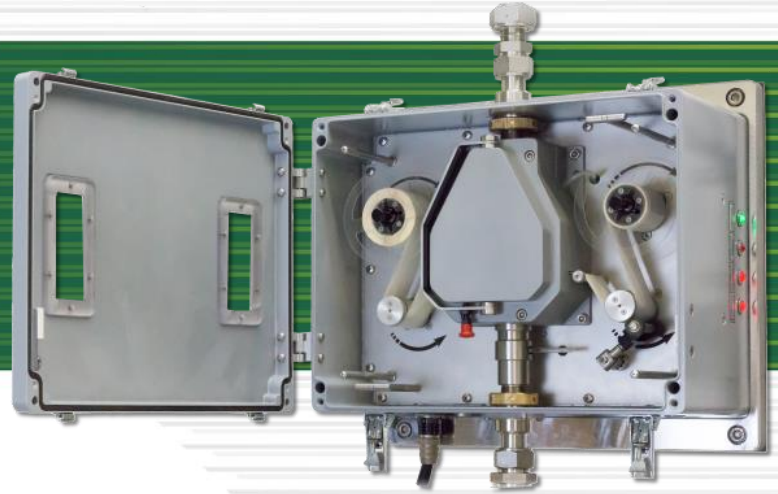
PRŮMYSL



VÝZKUMNÁ  
CENTRA

CPD-14

# KONTINUÁLNÍ DETEKTOR AEROSOLŮ



## KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Posuvná filtrační páska
- Měření až v řádu měsíců bez výměny filtru
- Kontinuální nebo periodický posuv pásky
- Kompenzace pozadí v reálném čase
- Kompenzace dceřiných produktů Rn a Th
- Snadná údržba

## POPIS

CPD-14 zajišťuje měření aktivity alfa a beta aktivních aerosolů ve vzduchu. Detektor je určen k ochraně před vnitřní kontaminací osob, přítomných ve sledovaném prostoru.

Odebíraný vzorek vzduchu vstupuje do hermeticky uzavřeného boxu měřicí trasy CPD-14 přes vstupní šroubení, prochází přes filtrační pásku, štěrbinový průtokoměr a vychází přes výstupní šroubení.

Na filtrační pásce se zachycují aerosolové částice. Tři křemíkové detektory jsou umístěné těsně u filtrační pásky pro zajištění maximální účinnosti a měří odezvu na aktivitu zachyceného aerosolu. Čtvrtý detektor je určený pro kompenzaci pozadí. Pro kontrolu detektoru je použit LED kontrolní zdroj.

Ke sledování tlakové ztráty na pásce je zařízení vybaveno tlakoměrem, který sleduje ucpání či protržení pásky.

Pro práci ve zvýšeném radiačním pozadí může být detektor vybaven vnitřním olověným stíněním.

## CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Detektory	4 × Si - PIN
Měřicí rozsah	
• alfa ( $^{241}\text{Am}$ )	0,05 až 3,9E+5 Bq/m <sup>3</sup>
• beta ( $^{36}\text{Cl}$ )	0,5 až 5,0E+5 Bq/m <sup>3</sup>
Filtrační páska	25 m
Účinnost filtrace aerosolů	min 90 %
Nominální průtok (nastavitelný)	30 l/min
Rozměry (Š × V × H)	(430 × 230 × 450) mm
Hmotnost	
• stínění 20 mm	43,5 kg
• stínění 0 mm	23,5 kg
Komunikační rozhraní	RS-485
Napájení, příkon	24 V DC, max. 15 W
Teplotní rozsah	5 až 40 °C

## MODELY

K1594-01	Detektor CPD-14
K1594-02	Detektor CPD-14 s čerpadlem a řízením průtoku instalovaný na kovovém rámu

**VOLITELNÁ VÝBAVA<sup>1</sup>**

Model	K1594-01	K1594-02
Stínění	20 mm	20 mm
Průtokoměr	volitelně	automaticky
Připojení sání a výfuku	volně z prostoru / hadicí připevněné sponkou / trubkou s maticí M30×1,5	volně z prostoru / hadicí připevněné sponkou / trubkou s maticí M30×1,5
Napájení	24 V DC, max. 15W	230 V 50 Hz / 110 V 60 Hz
Ustavení rámu	-	otvory v rámu pro připevnění do zdi nebo podlahy / stavitelné nožičky / kolečka

<sup>1</sup> Volitelnou výbavu je nutné specifikovat před objednáním

**VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ**

1-7002-00005 Aerosolová filtrační páska délka 25 m

**SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY**

CPM-300 Monitory aktivity aerosolů



Monitory aktivity aerosolů CPM-300