



VF NUCLEAR



JADERNÉ
ELEKTRÁRNY



RADIOAKTIVNÍ
ODPADY



KALIBRAČNÍ
LABORATOŘE



VÝZKUMNÁ
CENTRA



PRŮMYSL



ZDRAVOTNICTVÍ

MDG-12S, MDG-13S

SMĚROVÝ DETEKTOR PŘÍKONU GAMA



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Směrové měření dávkového příkonu gama bez vnějšího stínění
- Menší rozměry a nižší hmotnost, než u sondy s vnějším stíněním
- Dvě nastavitelné signalizační úrovně
- Integrovaná elektronika pro zpracování signálu
- Využití jako autonomní detektor i jako součást větších monitorovacích systémů

POPIS

Detektory MDG-12S a MDG-13S jsou určeny pro směrově závislé měření dávkového příkonu. Využití naleznu především při technologických měření v prostorech s více zdroji radiace, kde je potřebné monitorovat jedno zařízení nebo jednu část technologie (jedna trubka, jeden filtr, ...) a potlačit vliv jiných zdrojů.

Mohou být použity jako součást nadřazených monitorovacích systémů i ve spojení s lokální zobrazovací jednotkou jako autonomní monitory, které zobrazují měřené hodnoty přímo v místě měření.

Detektory MDG-12S a MDG-13S obsahují polovodičový detektor v olověném stínícím kolimačním bloku a vyhodnocovací elektroniku. Kolimátor zeslabuje odezvu na záření přicházející ze strany a zadní části detektoru. Díky tomu je detektor citlivý především na záření přicházející z přední strany (čela).

Všechny komponenty jsou uzavřeny ve vodotěsném kovovém válcovém pouzdře.

Detektory MDG-12S a MDG-13S jsou dostupné ve dvou verzích - základní a robustní. Robustní verze má větší průměr a je vybavena kolimátorem s větším zeslabením.

Vyhodnocovací elektronika může být u robustní verze také volitelně chráněna vnitřním doplňkovým olověným stíněním. Standardní verze tuto možnost nenabízí.

Naměřené hodnoty a stav detektoru jsou standardně předávány přes rozhraní RS-485 do nadřazeného systému nebo lokální zobrazovací jednotky.

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ detektoru	
- MDG-12S	polovodičový CdTe (5 × 5 × 5) mm
- MDG-13S	polovodičový Si 7 mm ²

Měřicí rozsah	
- MDG-12S	1E-6 až 1E-1 Gy/h
- MDG-13S	1E-4 až 1E+1 Gy/h

Rozměry (ø × v)	
- MDG-12S-01	80 × 229 mm
- MDG-12S-03	65 × 186 mm
- MDG-13S-01	80 × 229 mm
- MDG-13S-03	65 × 186 mm

Hmotnost	
základní verze	3,8 kg
robustní verze se stíněním	5,7 kg

Úhel kolimátoru	
- standardně	15°
- volitelně	30°

Napájení	24 V DC / 2 W
----------	---------------

Provozní teplota	5 až 50 °C
------------------	------------

Provozní relativní vlhkost	max. 80 % nekondenzující
----------------------------	--------------------------

MDG-12S, MDG-13S

SMĚROVÝ DETEKTOR PŘÍKONU GAMA

VOLITELNÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ

50-A-0012351 Vnitřní stínění elektroniky 1 cm

50-A-0014068 Vnější stínění detektoru 2 cm

SOUVISEJÍCÍ PRODUKTY

RDU-22 Zobrazovací jednotka

ASU-50 Signalizační jednotka



Zobrazovací jednotka RDU-22



Signalizační jednotka ASU-50



VF NUCLEAR

VF, a.s. Czech Republic

T: +420 516 428 611

E: sales@vfnuclear.com

www.vfnuclear.com

Specification subject to change without prior written notice.

VF1810190051 / 06 / 2021-12-08