



# Automatický měnič vzorků pro přesné stanovení aktivit beta

## EMS 4

EMS 4 je automatický měnič radioaktivních nízkoenergetických beta vzorků s kapalným scintilátorem. Ve vztahu k použité metodě měření je celá konstrukce přístroje ve světlotěsném provedení. Měření je prováděno v konstantní geometrii pomocí tří detektorů mechanicky uchycených v měřící hlavě. Detektory jsou elektromagneticky odstíněné, jsou rozloženy po 120° a pracují v koincidenčním zapojení. Kapacita měniče je 12 vzorků.

Vzorky se vkládají do kruhového zásobníku po otevření víka. Víko je v průběhu měření z důvodů ochrany fotonásobičů zajištěno proti svévolnému otevření elektrickým zámkem. Zámek se uvolní po skončení všech předem naprogramovaných měřeních.



Měřicí hlava s měničem vzorků

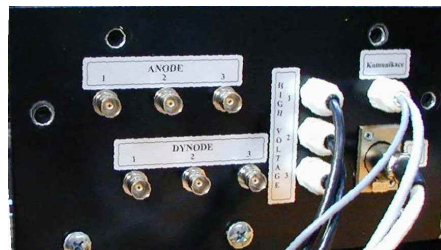


Měřicí hlava je po odejmutí víčka dále vybavena závitovou vložkou pro zašroubování detekční sondy se scintilačním krystalem pro měření gama záření. Tuto kombinaci umožňuje i světlotěsné provedení průchodu pevným víkem bedny přístroje.

EMS 4 má samostatný ovládací panel s displejem a klávesnicí, který je propojený kabelem s vlastním měničem vzorků. Napájení přístroje je zajištěno samostatným modulem propojeným s měničem napájecím kabelem.

Konektory pro propojení měniče s ostatními moduly a dalšími přístroji jsou na zadním panelu EMS 4.

Ovládání měniče vzorků je zajištěno interaktivním způsobem z klávesnice ovládacího panelu. Výstupní impulsy z detektorů jsou zpracovávány v připojené speciální elektronice řízené k tomuto účelu vytvořeným softwarem.



Zadní konektorový panel

### Technické údaje EMS 4:

Napájecí modul:	220 V/ 33V
Krytí:	IP 58
Pojistky:	a) T 630 mA – síť 220 V b) T 250 mA – napájení ovládací elektroniky c) T 2,5 A – napájení krokových motorů
Provedení krytu přístroje:	světlotěsné

**Při plnění karuselu vzorky pro měření, přístroj NEVYPÍNEJTE !!!!!**

**Světlotěsná clona se pokládá na karusel do pozice 0 tak, aby byly vidět červené tečky.**

**Sejmutím krytu EMS 4 porušíte světlotěsnost přístroje zaručovanou výrobcem.**