



VACUTECH



AEC 电离室 - 患者安全的保证

产品介绍

AEC (电离室) 是投影射线照相系统的附件, 它提供与图像接收器剂量成比例的信号, 使X射线成像达到诊断图像质量最佳, 同时患者受到的辐射最少。AEC电离室的设计用于在专业医疗保健卫生设施 (诊所、医院、医疗机构) 中连续运行。

结构



AEC是由内部填充空气的平行腔室组成的电离室, 通常由1个或3个独立的传感区域组成, 并有不同的外形尺寸可供选择。每个AEC电离室都配有前置放大器和电子单元, 可将低电离电流转换为EMC稳定的数字信号。此外, 它还为腔室操作提供电压并允许选择传感区域。

数字接口AEC电离室的选择

产品编号	传感区域数量	接头	尺寸 (mm)
140 00 13	3	Sub-D 9	374 × 354
141 00 18	3	Sub-D 9	374 × 374
141 00 20	3	Sub-D 9	320 × 320
142 00 13	1	Sub-D 9	374 × 374
143 00 06	3	Sub-D 9	374 × 450
145 00 44	3	Sub-D 9	450 × 450
145 00 45	3	RJ45	450 × 450
151 00 18	3	Sub-D 9	450 × 450
151 00 21	3	Sub-D 9	450 × 470
151 00 22	3	RJ45	450 × 470
145 00 97	3	Sub-D 9 *	450 × 450

* 放大器位于AEC电离室底部

可选择使用附带的斜坡模块将数字输出信号转换为模拟电压

斜坡模块的选择

(针对Sub-D接口AEC电离室)

产品编号	产品说明
902 00 42	适用于1野及3野的AEC 电离室
902 00 11	适用于1野及3野的AEC电离室, 带延长线缆

技术参数

能量范围/ 管电压	40 ... 150 kV
剂量率	0.5 ... 1000 $\mu\text{Gy/s}$
曝光剂量	1 ... 100 μGy
数字分辨率 (可选)	0.025 μGy
曝光时间	1 ms ... 10 s
各野间灵敏度公差	< 5 %
衰减系数	< 1.04
铝当量	< 0.75 mm Al
AEC电源电压	+12 ... +16 V
耗电量	DC max. 2W
数字输出	差分信号 (RS 422), 脉宽 2 μs

当使用斜坡模块时

电源电压	$\pm(12 \dots 16) \text{ V DC}$
斜坡输出	0 ... 10V

AEC工作原理图

