

Referência: 377773

Aplicação: Simulador de cirurgia robótica, é um simulador exclusivo para quarta geração dos sistemas da Vinci IS4000 e IS42000, é aplicado no console do cirurgião, constituído por cabo de fibra ótica e cabo de alimentação. Ele realiza treinamentos de forma que proporcione aos médicos cirurgiões treinamentos para aprimorar suas técnicas de cirurgia robótica nos robôs da Vinci da Intuitive Surgical.

Descrição Técnica: O Simulador de Cirurgia Robótica é compatível com os sistemas da Vinci IS4000 e IS42000 com versão de software igual ou inferior a Da Vinci OS4 10.0.0. O equipamento é composto por um computador embarcado com sistema operacional Windows 10 IoT, otimizado com software de simulação versão V1.8.1 desenvolvido pela 3D Systems. Seu núcleo de processamento e controle possui três placas de circuito impresso multicamada interligadas entre si através de conectores de alta velocidade do tipo I-trac e quatro conexões de fibra ótica do tipo SFP com velocidade acima de 1.25Gbps para interligação com console do cirurgião. No núcleo de processamento temos uma placa de interface responsável pela comunicação e controle do núcleo, um módulo de distribuição de energia que alimenta as placas internas com alimentação de 12VDC (corrente contínua) em operação normal e 12VDC (corrente contínua) em modo stand by, e uma placa dedicada ao processamento de vídeo com conexão DVI com resolução 720p (1280 x 720 x 59,94Hz) para sinais gerados pelo núcleo. O simulador também conta com um sistema de refrigeração forçada, composto por três ventoinhas de 100x100x38mm, que funcionam com 12VDC (corrente contínua) com velocidade de 3000 R.P.M, que mantém a temperatura operacional ideal dos módulos internos, além de um módulo de vídeo dedicado para processamento das imagens dos monitores do console cirúrgico com resolução de 720p (1280 x 720 x 59,94Hz), e uma fonte de alimentação de corrente contínua com sistema bivolt automático, capaz de se adaptar as tensões de entrada 100VAC, 120VAC ou 230VAC a 50Hz ou 60Hz que distribui 48VDC (corrente contínua) para o computador embarcado, núcleo de processamento e módulo dedicado de vídeo dos monitores do console.

