

Infográfico: A Taxa de Peso vs. Tecnologia NEX

A "Taxa de Peso" vs. A Revolução NEX: Por que a potência de pico (kW) é a métrica errada para a radiografia móvel moderna

Aprovado pelo FDA — 510(k) K211423

SEÇÃO 1 — O CONFLITO CENTRAL

A Âncora do Legado — Ânodo Rotativo Tradicional

375–700 kg

Unidades tradicionais de 30–50 kW (GE, Siemens, Philips, Carestream, Samsung, Shimadzu) carregam um peso enorme — exigindo motores pesados, estações de carga de alta voltagem e manutenção dispendiosa.

◆ A Vantagem NEX — Rover Plus (Tecnologia CNT)

112 kg

O Rover Plus de 9 kW foi dimensionado com precisão para a UTI. Sem motores, sem ânodo giratório — empurre-o com um único dedo na velocidade de caminhada. Uma verdadeira "sala radiológica sobre rodas".

A verdade sobre a "Potência Fantasma": A maioria dos exames no leito exige menos de 10 kW. Qualquer valor além disso é Potência Fantasma — adicionando custo de aquisição, massa e sobrecarga de infraestrutura sem agregar valor clínico no leito do paciente.

SEÇÃO 2 — COMPARATIVO DA "TAXA DE PESO" — RECURSO POR RECURSO

	700 kg TRADICIONAL (MÁX)	375 kg TRADICIONAL (MÍN)	112 kg ROVER PLUS
Recurso	Móvel Tradicional (Ânodo Rotativo)*	Revolução NEX (Rover Plus)	
Design do Tubo	Mecânico: ânodo termiônico rotativo a 10.000 RPM — gera calor, desgaste e ruído.	✓ NEX: Arranjo eletrônico de Nanotubos de Carbono (CNT) em estado sólido. Ânodo fixo, zero peças giratórias.	
Potência de Saída	30–50 kW: significativamente superdimensionado para uso no leito.	✓ NEX: 9 kW: tamanho de precisão para exames de UTI e leito. Faixa total de 40–120 kVp — de pediatria a adultos.	
Manutenção	Alto risco de falha em rolamentos e filamentos. Garantia padrão da indústria de 1 ano.	✓ NEX: Incomparável Garantia de 10 Anos no Tubo. Sem peças móveis para quebrar.	
Mobilidade	Sistemas motorizados e pesados — condução complexa que exige assistência motorizada.	✓ NEX: Livre de motores. Empurre com um dedo em ritmo de caminhada. Sem sistema de tração complexo.	
Infraestrutura	Requer estações dedicadas de carregamento de alta voltagem e grande ocupação de espaço.	✓ NEX: Bateria LFP recarrega em qualquer tomada padrão de 100–240 Vac.	

* Pesos dos sistemas tradicionais baseados nas especificações publicadas pelos fabricantes. Inclui GE, Siemens, Philips, Carestream, Samsung e Shimadzu.

SEÇÃO 3 — A MÉTRICA DE PRECISÃO — MEÇA O DISPARO, NÃO O MOTOR

"Pare de medir o motor (kW). Comece a medir o disparo (mAs)."

CORRENTE

90 mA

Entrega trabalho diagnóstico equivalente (mAs) para exames torácicos e ortopédicos no leito comparado às unidades legadas de 50 kW — com uma fração do peso.

CONTROLE DE PULSO

Pulsos µs

A emissão CNT a frio permite pulsos de raios-X em microssegundos — reduzindo repetições de exames e falhas de exposição no leito.

BATERIA

5× LFP

Cinco células de Fosfato de Ferro-Lítio em 72 Vcc garantem prontidão 24/7 sem o peso das baterias de chumbo-ácido.

SEÇÃO 4 — IMPACTO CLÍNICO — EM NÚMEROS

~1/5 do peso

Risco de Lesão Reduzido

Com 112 kg vs 375–700 kg, o Rover Plus reduz drasticamente os riscos de lesões músculo-esqueléticas na equipe e elimina totalmente a manutenção da tração motorizada.

Zero espera

Imagem Instantânea

Sem tempo de espera para rotação do ânodo. A emissão por cátodo frio CNT é quase instantânea — essencial para pacientes críticos na UTI ou atendimentos em campo.

10 anos tubo

Menor TCO

A garantia de 10 anos para o tubo substitui a cobertura padrão do setor de 1 ano, reduzindo radicalmente o custo total de propriedade ao longo da vida útil do equipamento.