

## Serie PRS 500 F



Fig.: Sistema completo PRS 500 F básico / clásico

CE 0297



Hecho en  
Alemania

**Tenga en cuenta:**

El marcado CE es una marca de cumplimiento de la directiva de la UE y sólo puede aplicarse a los productos para los que se aplica una directiva, que proporciona el marcado CE.

En PROTEC se trata de dispositivos médicos que están destinados a ser utilizados en medicina humana.

## Características del producto

El sistema de radiografía PRS 500 F es un completo y potente lugar de trabajo fácil de usar con un alto rendimiento para el operador y un ambiente agradable para los pacientes. Este sistema completo ofrece una excelente calidad de exposición que soporta cualquier tipo de técnicas de examen en aplicaciones ortopédicas, quirúrgicas y urológicas.

### **Ahorro de espacio y montaje rápido gracias al soporte de tubo de columna integrado y montaje del generador debajo de la mesa**

Mesa de bucky de rayos X con superficie de mesa de fácil movimiento.

El freno mecánico accionado por pedal es también eficaz con la desconexión del sistema de rayos X.

Acoplamiento de seguridad automático para el centrado del tubo de rayos X a la unidad bucky.

Soporte de tubo integrado con movimiento de desplazamiento longitudinal y montaje de tubo de rayos X contrabalanceado, permite una baja distancia entre la mesa y la pared y, por lo tanto, una utilización óptima de la habitación. El montaje del tubo de rayos X se puede girar horizontalmente alrededor de la columna del tubo en +/- 90 ° como opción.

### **Preparado para integrar un generador de rayos X de PROVARIO HF dentro de la mesa**

Particularmente si está adecuado en una pequeña habitación, la integración del generador dentro de la serie PRS 500 F es ventajosa. En caso de una acción de servicio, la unidad generadora se puede extraer hacia delante de la mesa.

### **Todas las versiones vienen con la superficie de la mesa de fibra compuesta, con un alto factor radiolúcido**

Es decir, menor exposición a la radiación para los pacientes y menos desgaste del tubo. La atenuación de aluminio de la mesa es típica 0,9 mm Al según EN 60601-1-3 (opcional: 0,7 mm de la superficie de la mesa en fibra de carbono). Accesorios opcionales de rayos X como agarraderas, banda de compresión o perfil de parachoques se pueden fijar en los rieles accesorios PA-integrados.

### **Distancia mínima entre el objetivo – película y el detector, proporciona una geometría de imagen óptima y exposiciones precisas, junto con un tiempo de exposición mínimo**

Unidad Bucky con bandeja de casete para casete de rayos X analógico o digital.

Mínimo tiempo de exposición, debido a la rejilla de carbono y a la cámara de medición digital opcional.

### **Sistema digital PRS 500 con compatibilidad total DICOM**

Opcional el sistema está disponible con diferentes versiones de panel plano (flat panel) PROTEC RAPIXX. Debido a su configuración modular, el sistema también se puede actualizar individualmente con opciones de software adicionales hasta un PACS (software de imágenes médicas PROTEC PROPAXX).

### **Sistema digital PRS 500 con CONAXX como estación de trabajo central para control de generador y adquisición de imágenes**

Las ventajas de un sistema completo con hardware y software junto con CONAXX, proporcionan el flujo de trabajo óptimo junto con el control centralizado del generador y el detector.

### **Versiones / Opciones**

PRS 500 F básico / clásico / táctil con altura de mesa fija, generador, soporte de tubo, tubo, soporte de pared, colimador y rejilla.

## Especificaciones técnicas del producto

<b>Mesa flotante de 4 movimientos</b>	Dimensión del tablero, estándar (L x An)	226 cm x 75,5 cm (2260 mm x 755 mm)
	Movimiento de la superficie de la mesa (tablero), transversal	+/- 150 mm
	Movimiento del tablero, longitudinal	+/- 470 mm (opcional +/- 340 mm a 2000 mm)
	Distancia suelo - tablero	70 cm (700 mm)
	Frenos de la mesa	Mecánico, control de pie
	Grosor del tablero	25 mm
	Material del tablero	Fibra compuesta (opcional Fibra de carbono)
	Equivalente de atenuación de aluminio Al @100 kV (filtración inherente del tablero)	0,9 mm Al (opcional 0,7 mm Al)
	Distancia mínima del centro del Bucky al tope de la mesa	330 mm
	Distancia mínima del centro del Bucky al pie de la mesa	440 mm
	Distancia superficie de la mesa – película	67 mm
	Peso del paciente, máximo	230 kg (opcional 250 kg)
	Conexión de línea	No
<b>Soporte del tubo de rayos X</b>		
	Rotación horizontal alrededor del brazo de soporte	+/- 180°
	Alrededor de la columna del tubo (opcional)	+/- 90°
	Fijados en:	-90°, 0°, +90°
	Frenos para los movimientos de la columna	Electromagnéticos
	Control de los frenos	En el mango de control
	Alimentación de la columna	A través del generador
	Altura de la columna del tubo	2210mm (opcional 2410mm)
	Recorrido longitudinal del soporte del tubo	1285 mm (opcional 1985 mm)
	Distancia del punto focal a la superficie de la mesa	Máx. 1200 mm
	Desplazamiento vertical del punto focal @ haz horizontal de rayos X	250 – 1892 mm
	Movimiento transversal del enfoque de rayos X	0 mm – 200 mm ( 0 cm – 20 cm)
<b>Soporte de pared</b>	Altura de la columna	2133 mm (opc. 2333 mm)
	Desplazamiento vertical del centro de la película	370 – 1680 mm(opc. 370 – 1880 mm)
	Distancia mínima desde el extremo inferior de la película	120 mm
	Distancia de la película a la superficie de la mesa	50 mm
	Distancia mínima Piso-Bucky	370 mm
	Portachasis	13 x 18 cm – 43 x 43 cm
<b>Bucky</b>		Diferentes modelos seleccionables
	Tamaños del casete	13 x 18 cm – 43 x 43 cm
	Desplazamiento longitudinal	560 mm
	Rejilla	10:1 40 líneas/cm Fo = 100 cm Al
<b>Tubo</b>		Tubo de rayos X PROTEC X76
	kV	40 kV – 150kV
	Punto focal	Seleccionable foco pequeño/foco grande 0,6 mm – 1,2 mm
	Frecuencia	50 Hz / 60 Hz
	Velocidad de ánodo	2700 rpm/ 3200 rpm
	Capacidad calórica de almacenamiento	230 kHU (170kj)
	Máxima potencia foco pequeño / Máxima potencia foco grande	Pequeño 21 kW / Grande 42.5 kW
	Rotación de tubo	± 90°
<b>Colimador</b>		MTR 302 F

Campo de irradiación	Rectangular
Irradiación máxima	430 mm EN 60601-2-54
Irradiación mínima	0 mm EN 60601-2-54
Limitación de radiación extra focal	< 150 mm EN 60601-2-54
Filtración inherente equivalente	Mín. Al 2mm EN 60601-1-3 par. 7.3; 7.4
Indicador de campo de luz. Luminosidad a 1mm del foco, el campo está configurado a 35 x 35 cm	> 160 lux EN 60601-2-54
Desplazamiento del campo de Rx	1 mm SID ( $\pm 1\%$ SID) EN 60601-2-54
Indicador de centro de rayo	Cruz negra
Fuente de alimentación	24 V DC – 50/60 Hz – 6.5 A
Tiempo de iluminación	30 seg
Interruptor de apagado	Automático
Indicador de apertura	De 1 m SID 1,1.5.2 EN60601-2-54
Indicación de dimensiones (cm, pulgadas entre paréntesis)	20 (8), 23 (9), 25 (10), 28 (11), 30 (12), 36 (14), 43 (17)
Filtración inherente	Equivalente a 1,0 MMAL a 70 kV EN 60601-1-3 par. 7.3; 7.4
Modo de filtración del rayo	Manual PB equivalente a 3mmPb
Filtro adicional	1 0.5 mmAl equivalente a 0.1 Cu EN 60601-1-3 par. 7.5
Rotación de campo de irradiación	Giro alrededor del eje central del haz de rayos
<b>Generador Monofásico de Alta Frecuencia</b>	PROVARIO HF 40 – 100 KHz
Potencia de salida (Potencia nominal)	40 kW
- 60 kV	500 mA / 30
- 80 kV	500 mA / 40
- 100 kV	400 mA / 40
- 125 kV	320 mA / 40
- 150 kV	266 mA / 40
Rangos de kV durante la exposición	40 – 150 Kv
Rango de corriente de tubo mA durante la exposición (pasos)	10 – 500 mA (18 pasos)
Rango mAs	0.1 – 600 mAs
Tiempo de exposición	0.001 seg - 10 seg (38 pasos)
Programas anatómicos APR	400
Tubos conectables	1 – Actualizable opcionalmente para conectar 2 tubos
Impedancia de línea por fase	0,3 Ohm
Interruptor de circuito principal	35 A Acción lenta
Consumo nominal de energía	24 kVA
Corriente a potencia nominal máx. / Fase durante 0,2 s	92 A
Cámara de control de ionización (opcional)	Tiempo corto de exposición 3 mseg
Fuente de alimentación	208-240V Monofásico
<b>Peso total</b>	Aprox. 630 kg
<b>Actualizaciones</b>	
Detector de panel plano (flat panel)	Serie RAPIXX - seleccionable
Cámara de medición de 3 campos	Seleccionable
Opción táctil	Seleccionable (únicamente con detector de panel plano RAPIXX)
Medidor del producto dosis-área	Seleccionable

## Espacio requerido

