



ES-R Series

Générateurs de rayons X



CONSOLE COULEUR HAUTE FRÉQUENCE
7" Ou CONSOLE COULEUR 10,4"
APR PROGRAMMES ANATOMIQUES
TECHNIQUE CONVENTIONNELLE 2,3 POINTS
AEC TECHNIQUE 1, 2 POINTS
CINE-DIGITAL TECHNIQUE 0 POINTS
INDICATION AIR-KERMA ET DAP

Générateurs monophasés:

ES-R212.2x NEB

32-50 kW avec unité de stockage d'énergie par condensateur jusqu'à 200 kHz de fréquence de commutation
Solution idéale pour les hôpitaux d'urgence et vétérinaires et partout le monophasé est pratique.

Générateurs triphasés:

ES-R306.3X - END

Puissance de 40kW à 80 kW
Raccordement à 1tube
Radiographie - Fluoroscopie - Fluoroscopie pulsée à large diffusion utilisée dans les applications DR et DRF

ES-R306.4x PRO

Puissance de 40kW à 100 kW
1 ou 2 tubes
Radiographie – Fluoroscopie
Fluoroscopie pulsée – Cinéradiographie
Solution intelligente et flexible pour les applications RAD/DR/FR/DRF
Version cardiovasculaire disponible jusqu'à 100 kW

Tous les générateurs sont équipés de CANBus et Rs232, Ethernet*, console de contrôle personnalisée USB *, PC GRATUIT programme de service (Odel Navigator) disponible

Large gamme d'options : Démarreur haute vitesse (9000 tr/min) intégré – AEC – DAP – Interface avec les systèmes d'imagerie numérique , etc.

* en option



ES-R212.1x NEB

Générateur de rayons X monophasé

	ES-R212.12 32kW	ES-R212.13 40kW	ES-R212.14 50kW
	MODE INTERMITTENT (RADIOGRAPHIE)		
Tension nominale	150kV		
Tube RX Courant plus élevé	320 mA	400 mA	500 mA
Temps de montée haute tension	1ms to 75% tension de crête		
Courant et tension du tube (Performances maximales)	320mA @ 100kV	400mA @ 100kV	500mA @ 100kV
Puissance de sortie	32 kW	40 kW	50 kW
Courant minimum *Temps	0,4 mAs		
	de 40kV à 150kV – En 1kV étape		
Gamme de facteurs de charge	de 10mA à 320mA en 29 étapes	de 10mA à 400mA en 30 étapes	de 10mA à 630mA en 31 étapes
	de 1 milliseconde à 6 secondes en 36 pas		
Techniques radiographiques	APR, 0, 1, 2, 3 points		
Contrôle automatique de l'exposition	Oui sur demande 1 chambre AEC		
Autre	4 postes de travail + exposition directe , 1 tube à rayons X, Produit dose-zone , Air-Kerma ..		
Câbles de raccordement	Réglage standard = 10 mètres ou ensemble étendu 20 mètres		
Temps nominal minimum d'irradiation	2ms		
Protections	Conduite, charge et rotation de l'anode, charge thermique du tube, Surchauffe du filament, kV max ., ..		
	ALIMENTATION		
Tension secteur	230V Monophasé - 50Hz / 60Hz		
Absorption maximale de puissance	2 kW 2,2 kVA	2 kW 2,2 kVA	2 kW 2,2 kVA
Condensateurs de groupe	Groupe unique	Groupe double	Groupe double
Condensateurs de groupe en option		Groupe triple	Groupe triple
Protection secteur	MagnétoThermique avec différentiel 30mA 16Amp Courbe C		
Classe et type	Classe I Type B (UNI EN 60601) - Classe II b (Dir. 93/42/CEE)		

ES-R306.3x END

Générateur de rayons X triphasé

	ES-R306.34R 40kW	ES-R306.35R 50kW	ES-R306.36R 65kW	ES-R306.36RF (ES-R306.37RF) 65kW (80kW)	ES-R306.36HRF (ES-R306.37RF) 65kW (80kW)
	MODE INTERMITTENT (RADIOGRAPHIE)				
Tension nominale	150kV				
Tube RX Courant plus élevé	500 mA	630 mA	800 mA		
Temps de montée haute tension	1ms to 75% de tension de crête				
Courant et tension du tube (Performances maximales)	500mA @ 80kV 400mA @ 100kV 320mA @ 125kV 250mA @ 150kV	630mA @ 79kV 500mA @ 100kV 400mA @ 125kV 320mA @ 150kV	800mA @ 81kV (100 kV) 630mA @ 103kV (126 kV) 500mA @ 130kV (130 kV) 400mA @ 150kV (150 kV)		
Puissance de sortie	40kW	50kW	65 kW (80kW)		
Courant minimum *Temps	0,4mAs				
	De 40kV à 150kV – En 1kV étape				
Gamme de facteurs de charge	De 10mA à 500mA en 29 étapes	De 10mA à 630mA en 30 étapes	De 10mA à 800 mA en 31 étapes		
	de 1 milliseconde à 6 secondes en 36 étapes				
Taux d'exposition séquentiel				30 i/s HCF	30 i/s HCF/CINE
Techniques radiographiques	APR, 1, 2, 3 points			APR, 0, 1, 2, 3 points	
Contrôle automatique de l'exposition	Jusqu'à 2 chambres – Type ionisation ou semi-conducteur				
Autre	3 postes de travail + exposition directe, 1 tube à rayons X, produit dose-surface, kerma dans l'air...				
Protections	Ligne, charge et rotation de l'anode, charge thermique du tube, surchauffe du filament, kV max....				
	MODE CONTINU (FLUOROSCOPIE)				
Tension du tube				de 40 kV à 120 kV, par paliers de 1 kV	
Courant et tension du tube				de 0,5 mA à 5 mA	
Applications spéciales				de 1 mA à 18 mA	
Fluoroscopie pulsée (HCF)				jusqu'à 30 i/s – 40, 60, 80, 100 mA	
	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE				
Tension secteur	Courant alternatif triphasé 400 V - 50 Hz / 60 Hz				
Absorption maximale de puissance	92A 60kVA 54kW	130A 90kVA 67kW	Courant de crête : 169 A (208 A) Puissance apparente : 117 kVA (144 kW) Puissance active : 87 kW (108 kW)		
Protection secteur	Disjoncteur différentiel 63A courbe C + 30mA type B				
Classe et type	Classe I Type B (UNI EN 60 601) - Classe II b (Dir. 93/42/CEE)				

ES-R306.4x PRO

Générateur de rayons X triphasé

	ES-R306.44 40kW	ES-R306.45 50kW	ES-R306.46 65kW	ES-R306.47 80kW	ES-R306.48 100kW
	MODE INTERMITTENT (RADIOGRAPHIE)				
Tension nominale	150kV				
Tube RX Courant plus élevé	500mA	630mA	800mA	1000mA	1000mA
Temps de montée haute tension	1ms to 75% de tension de crête				
Courant et tension du tube (Performances maximales)	500mA @ 80kV 400mA @ 100kV 320mA @ 125kV -	630mA @ 80kV 500mA @ 100kV 400mA @ 125kV 320mA @ 150kV	800mA @ 80kV 630mA @ 100kV 500mA @ 119kV 400mA @ 150kV	1000mA @ 80kV 800mA @ 100kV 630mA @ 125kV 500mA @ 150kV	1000mA @ 100kV 800mA @ 100kV 630mA @ 150kV -
Puissance de sortie	40kW	50kW	65kW	80kW	100kW
Courant minimum *Temps	0,4mAs				
	De 40kV à 150kV – En 1kV étape				
Gamme de facteurs de charge	De 10mA à 500mA Échelle R10 sur 30 valeurs	De 10mA à 630mA Échelle R10 sur 30 valeurs	De 10mA à 800mA Échelle R10 sur 31 valeurs	De 10mA à 1000mA Échelle R10 sur 32 valeurs	De 10mA à 1000mA Échelle R10 sur 32 valeurs
	De 1 milliseconde à 6 secondes en 36 étapes				
Taux d'exposition séquentiel	Jusqu'à 60 i/s en mode HCF, CINÉ CARDIAQUE				
Techniques radiographiques	APR, 0,1, 2, 3 points				
Contrôle automatique de l'exposition	Jusqu'à 3 chambres – Type semi-conducteur				
Autre	5 postes de travail + exposition directe, 1 ou 2 tubes à rayons X, produit dose-surface, air-kerma...				
Protections	Ligne, charge et rotation de l'anode, charge thermique du tube, surchauffe du filament, kV max....				
	MODE CONTINU (FLUOROSCOPIE)				
Tube Voltage	De 40kV à 150 kV	De 40kV à 150 kV	De 40kV à 150 kV	De 40kV à 150 kV	De 40kV à 150 kV
Tube Current and Voltage	De 0,5mA à 8mA	De 0,5mA à 8mA	De 0,5mA à 8mA	De 0,5mA à 8mA	De 0,5mA à 8mA
Automatic Fluoroscopy	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Pulse Fluoroscopy (HCF)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE				
Tension secteur	400V Thriphase Alternate Current - 50Hz / 60Hz				
Absorption maximale de puissance	92Apk 60kVA 54kW	108Apk 90kVA 63kW	141Apk 117kVA 82kW	173Apk 120kVA 100kW	207Apk 150kVA 125kW
Protection secteur	Disjoncteur différentiel 63A courbe C + 30mA type B				
Classe et type	Classe I Type B (UNI EN 60 601) - Classe II b (Dir. 93/42/CEE)				

