

Waygate Technologies

Für mehr Produktivität.

ISOVOLT Titan|neo X-ray Generator





Seifert ISOVOLT Titan|neo

Waygate Technologies

Seifert ISOVOLT Titan|neo

VOR DEM ÖFFNEN NETZSPANNUNG ABSCHALTEN
 COUPER L'ALIMENTATION SECTEUR AVANT D'OUVRIER
 SWITCH OFF BEFORE OPENING
 DESCONNECTE LA TENSION DE LA RED ANTES DE ABRIR
 開封前務必先關閉系統電壓
 打開前先关闭系統電壓

VOR DEM ÖFFNEN NETZSPANNUNG ABSCHALTEN
 COUPER L'ALIMENTATION SECTEUR AVANT D'OUVRIER
 SWITCH OFF BEFORE OPENING
 DESCONNECTE LA TENSION DE LA RED ANTES DE ABRIR
 開封前務必先關閉系統電壓
 打開前先关闭系統電壓

Seifert ISOVOLT Titan|neo

Waygate Technologies

ISOVOLT Titan|neo Generator

Bessere Ergebnisse erzielen.

Mit dem ISOVOLT Titan|neo-Generator, dem neuesten Produkt aus der etablierten Reihe der Röntgengeneratoren von Waygate Technologies, können Ihre Betriebsabläufe optimiert werden.

Der ISOVOLT Titan|neo-Generator wurde für die Industrie optimiert und unterstützt dank seiner herausragenden Leistungen eine breite Vielfalt an Radiographie-Prüftechnologien. Neben der einfachen Bedienung und Wartung werden zuverlässige und konsistente Ergebnisse bei Anwendungen mit höchster Genauigkeit erzielt – für Präzision, längere Betriebszeiten und ein ruhiges Gewissen.



Robust & Zuverlässig



Benutzerfreundlich



Einfache Wartung



Hochkompatibel



Spitzenleistung im Mittelpunkt

Prüfen Sie jeden Tag mehr.

Prüfen Sie mehr, um mehr zu erreichen. Vertrauen Sie auf die zuverlässige und kraftvolle Leistung, die Sie für Ihre Leistungsoptimierung und tägliche Prüfung von mehreren Bauteilen benötigen, und alles ganz anwendungsunabhängig.

Endlose Leistung

Der Titan|neo Generator bietet die beste und konstanteste verfügbare Leistung, um eine Vielzahl von Anforderungen zu erfüllen, zum Beispiel Mehrzyklusbelichtungen oder Dauerbetrieb. Sein robustes Design umfasst eine intelligente Röhrenintegration und permanente Systemüberwachung mit unübertroffenen Anlaufzeiten* und einem 100 %-igen Arbeitszyklus für den Dauerbetrieb in Inline-Systemen**.

Qualität, die Sie messen können

Verkürzung der Belichtungszeiten für verschiedene Materialien in unterschiedlichen Betriebsarten mit einer ausgezeichneten Reproduzierbarkeit der Dosierung. Dieses System liefert eine hohe, stabile Strahlung bereits ab einem Betrieb mit 5 kV mit Schwankungen im Bereich von <0,05 %. Der erweiterte Röhrenbereich und der maximale Strom sorgen für einen verbesserten Bildkontrast und eine hohe Eindringleistung und damit für mehr Zuverlässigkeit.

*Abhängig von den zulässigen Röhrendaten.

**Vorbehaltlich einer optionalen Generatorkühlung.



Keine Zeit für Ausfallzeiten.

Steht Produktivität an erster Stelle, ist der ISOVOLT Titan|neo Generator die richtige Wahl. Er ist einfach zu bedienen sowie zu warten, sodass Sie mit ihm Zeit, Geld und Mühen sparen. Mit ihm können Sie sich auf die weitere Optimierung Ihres Betriebs konzentrieren.

Komfortable Steuerung

Eine benutzerfreundliche Schnittstelle mit einem modernen Industriesteuermodul sorgt für eine ausfallsichere und einfache Bedienung.

Stressfreie Wartung

Der modulare Aufbau und die patentierten wartungsfreien Hochspannungsstecker ermöglichen eine einfache und unterbrechungsfreie Installation, Bedienung, Wartung und Austauschmöglichkeit – zur Reduzierung der Aufwände (Zeit und Ressourcen) für Reparaturen sowie zur Senkung der Betriebskosten.

Sicherer Betrieb

Mit einer Reihe integrierter Sicherheitsfunktionen und sofortiger automatischer Erkennung des Systemstatus und -zustands können Sie die Betriebssicherheit erhöhen (Performance Level E), die Lebensdauer der Anlagen maximieren und Ihre Prozesse unter Kontrolle halten.

Erhöhte Flexibilität

Durch den modularen Aufbau ist der Wechsel von der bipolaren auf die unipolare Konfiguration durch einfaches umstecken der Anschlüsse möglich. Diese Möglichkeit kann den Bedarf an weiteren Generatoren und den diesbezüglichen Kosten für den Betrieb mit den unterschiedlichsten Röntgenröhren und Parametern reduzieren.

Hierbei unterstützen weitere Funktionen, wie beispielsweise die automatische Anpassung des Heizstroms anhand der spezifischen Hochspannungskabellänge, die einfache Umrüstung.

Maßgeschneidert für Ihre speziellen Anforderungen.

Der ISOVOLT Titan|neo Generator wurde entwickelt, um mit erhöhten Auslastungen und Produktionsgeschwindigkeiten Schritt zu halten. Die erhöhte Zuverlässigkeit und hervorragende Verfügbarkeit führt zu einer Verbesserung der Betriebszeiten.

Ganz gleich, was für eine Automatisierung oder benutzerspezifische Anforderung vorliegt – dieser Generator überzeugt. Sein modulares, flexibles Design ermöglicht eine einfache Integration in verschiedenste Umgebungen sowie externe Plattformen und spart Ihnen Zeit, Geld und Stress.

In Kombination mit anderen Waygate Technologies-Produkten werden noch weitere Synergieeffekte innerhalb Ihres Radiographie-Prüfsystems deutlich, um ungeplante Ausfallzeiten oder Wartungsarbeiten zu reduzieren.

Die Generatoren sind mit der führenden Bilderfassungssoftware Rhythm Insight RT von Waygate Technologies kompatibel, so dass sie innerhalb eines Systems mit einem Computer und einem Detektor betrieben werden können – alles aus einer Hand.



Größeres Potenzial ermöglichen.

Ein breites Spektrum an Röhren, Zubehörpaketen und -teilen ergänzt die Integrations- sowie Anwendungsmöglichkeiten und unterstützt Sie dabei, nicht nur Ihre individuellen Anforderungen zu erfüllen, sondern auch die Möglichkeiten jeder einzelnen Prüfung zu maximieren.

Der ISOVOLT Titan|neo ist kompatibel mit dem Zubehör seiner Vorgängergenerationen, sodass er eins zu eins bereits bestehende ISOVOLT Titan Generatoren ersetzen kann, ohne dass eine Reihe an neuem Zubehör benötigt wird.

Sicherheitseinrichtungen

- Hauptverriegelungsschalter
- Alarm- und Schaltkasten
- Blitz- und Warnleuchten
- Länderspezifische Sicherheitspakete

Integrations- und Solution-Kits

- Belichtungsrechner
- Steuerung über die Bilderfassungssoftware Rhythm Insight RT innerhalb eines Systems mit einem Computer und einem Detektor
- Titan PC (externe PC-basierte Visualisierung)
- PROFIBUS Erweiterungspaket
- Optionale R24-Hochspannungssteckdose anstatt der wartungsfreien Hochspannungssteckdose (um bereits im Feld befindliche R24-Kabel weiter nutzen zu können)
- Optional wassergekühlte Generatorversion für den Einsatz bei erhöhten Umgebungstemperaturen

Dosimetrie- und Kalibrierpakete

- Spannungsteiler (inkl. Kalibrierzertifikat)

Hochspannungskabel

- In verschiedenen Normlängen, mit wartungsfreien Anschlüssen

Pumpen und Kühler



PWL 5000 WT



OL 4503



Spannungsteiler



OW 4002



OLK 50

Technische Daten

Hochspannungsgenerator	HP160	HP225
Maximale Ausgangsspannung kV	160	225
Maximaler Ausgangsstrom mA	45	45
Maximale Ausgangsleistung kW	4,5 (begrenzt durch Röhrenspez.; 1-phasigen Netzanschluss: 4,0 kW)	4,5 (begrenzt durch Röhrenspez.; 1-phasigen Netzanschluss: 4,0 kW)
Isolierung	Öl	Öl
Gehäusemaße BxTxH	340 x 945 x 750 mm (13,38" x 37,20" x 29,52")	340 x 945 x 750 mm (13,38" x 37,20" x 29,52")
Gewicht	195 kg (429,9 Pfund)	190 kg (418,87 Pfund)
Röhrenspannung		
Vorwahl und Einstellungen	Von 5 bis 160 kV in 1kV-Schritten	Von 5 bis 225kV in 1kV-Schritten
Digitalanzeige von Soll- und Istwerten	3 Stellen (Soll); 4 Stellen (Ist)	3 Stellen (Soll); 4 Stellen (Ist)
Auflösung der Anzeige	1 kV (Soll); 0,1 kV (Ist)	1 kV (Soll); 0,1 kV (Ist)
Präzision	<1%	<1%
Reproduzierbarkeit	<0,01%	<0,01%
Temperaturabweichung	<80 ppm/K	<100 ppm/K
Röhrenstrom		
Vorwahl und Einstellungen	Von 0,1 bis 45 mA in 0,1 mA-Schritten	Von 0,1 bis 45 mA in 0,1 mA-Schritten
Digitalanzeige von Soll- und Istwerten	3 Stellen	3 Stellen
Auflösung der Anzeige	0,1 mA	0,1 mA
Präzision	<1%	<1%
Reproduzierbarkeit	<0,25%	<0,25%
Temperaturabweichung	<100 ppm/K	<100 ppm/K
Belichtungszeit		
Programmierbarer Timer	1	1
Vorwahl und Einstellungen	1 ... 9999 s	1 ... 9999 s
Digitalanzeige von Soll- und Istwerten	4 Stellen	4 Stellen
Vorwarnung	Akustisch und visuell	Akustisch und visuell
Vorwahl und Einstellungen	2 .. 120 Sek. oder deaktiviert	2 .. 120 Sek. oder deaktiviert
Programmierter Modus		
Anzahl der speicherbaren Programme	250	250
Aufwärmen	Automatikmodus basiert auf Echtzeituhr	Automatikmodus basiert auf Echtzeituhr
Aufbau der Röntgenröhre	8 Röhren wählbar aus einer Datenbank mit 40 vorprogrammierten Röhren	8 Röhren wählbar aus einer Datenbank mit 40 vorprogrammierten Röhren
Betriebsverlauf	Auf SD-Karte	Auf SD-Karte
Aufwärmverlauf	Auf SD-Karte	Auf SD-Karte

Steuermodul		
Abmessungen (BxTxH)	440 x 114 x 295 mm 17,32" x 4,48" x 11,61"	440 x 114 x 295 mm 17,32" x 4,48" x 11,61"
Gewicht	3,8 kg (8,37 Pfund)	3,8 kg (8,37 Pfund)
Anschlussleistung		
Netzanschluss	1N PE 230 V ± 10 % 50/60 Hz 3N PE 400/230 V ± 10 %, 50/60 Hz, Drehstrom, Geerdeter Neutralleiter TN-S oder TN-C-S Netzanschluss (Sternverteilung, optionaler Drehstrom- Trenntransformator)	1N PE 230 V ± 10 % 50/60 Hz 3N PE 400/230 V ± 10 %, 50/60 Hz, Drehstrom, Geerdeter Neutralleiter TN-S oder TN-C-S Netzanschluss (Sternverteilung, optionaler Drehstrom- Trenntransformator)
Erdung	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (mindestens 6 mm ²)	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (mindestens 6 mm ²)
Netzsicherungen	63 A (1N PE) oder 20 A (3N PE) Zeitverzögerungssicherungen, kundenseitige Bereitstellung	63 A (1N PE) oder 20 A (3N PE) Zeitverzögerungssicherungen, kundenseitige Bereitstellung
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C	0 °C bis +40 °C
Lagertemperaturbereich	-30 °C bis +70 °C	-30 °C bis +70 °C

Hochspannungsgenerator	HP320	HP450	HR240
Max. Ausgangsspannung kV	320	450	240
Max. Ausgangsstrom mA	45	45	3
Max. Ausgangsleistung kW	4,5 (begrenzt durch Röhrenspez.; 1-phasigen Netzanschluss: 3,5 kW)	4,5 (begrenzt durch Röhrenspez.; 1-phasigen Netzanschluss: 3,5 kW)	0,320 (begrenzt durch Röhrenspez.)
Isolierung	Öl	Öl	Öl
Gehäusemaße BxTxH	(340 x 945 x 750) + (340 x 945 x 540) mm – (13,38" x 37,20" x 29,52") + (13,38" x 37,20" x 21,25")	(340 x 945 x 750) + (340 x 945 x 540) mm – (13,38" x 37,20" x 29,52") + (13,38" x 37,20" x 21,25")	340 x 945 x 750 mm (17,32" x 4,48" x 29,52")
Gewicht	190+140 kg (418,87 + 308,64 Pfund)	190+140 kg (418,87 + 308,64 Pfund)	170 kg (374,78 Pfund)
Röhrenspannung			
Vorwahl und Einstellungen	Von 10 bis 320 kV in 1 kV-Schritten	Von 10 bis 450 kV in 1 kV-Schritten	Von 5 bis 240 kV in 1 kV-Schritten
Digitalanzeige von Soll- und Istwerten	3 Stellen (Soll); 4 Stellen (Ist)	3 Stellen (Soll); 4 Stellen (Ist)	3 Stellen
Auflösung der Anzeige	1 kV (Soll); 0,1 kV (Ist)	1 kV (Soll); 0,1 kV (Ist)	1 kV
Präzision	<1%	<1%	<1%
Reproduzierbarkeit	<0,01%	<0,01%	<0,01%
Temperaturabweichung	<80 ppm/K	<80 ppm/K	<80 ppm/K
Röhrenstrom			
Vorwahl und Einstellungen	Von 0,1 bis 45 mA in 0,1 mA-Schritten	Von 0,1 bis 45 mA in 0,1 mA-Schritten	Von 0,01 bis 3 mA in 0,001 mA-Schritten
Digitalanzeige von Soll- und Istwerten	3 Stellen	3 Stellen	4 Stellen
Auflösung der Anzeige	0,1 mA	0,1 mA	0,001 mA
Präzision	<1%	<1%	<1%
Reproduzierbarkeit	<0,25%	<0,25%	<0,25%
Temperaturabweichung	<100 ppm/K	<100 ppm/K	<100 ppm/K
Belichtungszeit			
Programmierbarer Timer	1	1	1
Vorwahl und Einstellungen	1 .. 9999 s	1 .. 9999 s	1 .. 32767 s (XS-Steuerung)
Digitalanzeige von Soll- und Istwerten	4 Stellen	4 Stellen	5 Stellen
Vorwarnung	Akustisch und visuell	Akustisch und visuell	Akustisch und visuell
Vorwahl und Einstellungen	2 .. 120 Sek. oder deaktiviert	2 .. 120 Sek. oder deaktiviert	2 .. 255 Sek. oder deaktiviert

Programmierter Modus			
Anzahl der speicherbaren Programme	250	250	—
Aufwärmen	Automatikmodus basiert auf Echtzeituhr	Automatikmodus basiert auf Echtzeituhr	Automatisierte intelligente Röhrenaufbereitung
Aufbau der Röntgenröhre	8 Röhren wählbar aus einer Datenbank mit 45 vorprogrammierten Röhren	8 Röhren wählbar aus einer Datenbank mit 45 vorprogrammierten Röhren	—
Betriebsverlauf	Auf SD-Karte	Auf SD-Karte	—
Aufwärmverlauf	Auf SD-Karte	Auf SD-Karte	—
Lenkmodul			
Abmessungen (BxTxH)	440 x 114 x 295 mm 17,32" x 4,48" x 11,61"	440 x 114 x 295 mm 17,32" x 4,48" x 11,61"	—
Gewicht	3,8 kg (8,37 Pfund)	3,8 kg (8,37 Pfund)	—
Anschlussleistung			
Netzanschluss	1N PE 230 V ± 10 % 50/60 Hz 3N PE 400/230 V ± 10 %, 50/60 Hz, Drehstrom, Geerdeter Neutralleiter TN-S oder TN-C-S Netzanschluss (Sternverteilung, optionaler Drehstrom-Trenntransformator)	1N PE 230 V ± 10 % 50/60 Hz 3N PE 400/230 V ± 10 %, 50/60 Hz, Drehstrom, Geerdeter Neutralleiter TN-S oder TN-C-S Netzanschluss (Sternverteilung, optionaler Drehstrom-Trenntransformator)	1N PE 230 V ± 10 % 50/60 Hz Aux 1N PE 230 V ± 10 % 50/60 Hz Haupt
Erdung	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (Min. 6 mm ²)	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (Min. 6 mm ²)	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (Min. 6 mm ²)
Netzsicherungen	63 A (1N PE) oder 20 A (3N PE) Zeitverzögerungssicherungen, kundenseitige Bereitstellung	63 A (1N PE) oder 20 A (3N PE) Zeitverzögerungssicherungen, kundenseitige Bereitstellung	13,5 A (1N PE) integriert im Hilfsschalter, 13,5 A (1N PE) integriert im Hauptschalter
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C	0 °C bis +40 °C	0 °C bis +40 °C
Lagertemperaturbereich	-30 °C bis +70 °C	-30 °C bis +70 °C	-30 °C bis +70 °C

Ein Vermächtnis herausragender Leistungen. Eine Zukunft der Möglichkeiten.

Mit mehr als 125 Jahren Erfahrung im Bereich der Röntgentechnik und tausenden von Installationen weltweit ist die ISOVOLT-Plattform bekannt für ihre Zuverlässigkeit und Leistung bei ZFP- und Durchstrahlungsanwendungen. Ein Standard für Röntgengeneratoren überall. Der ISOVOLT Titan|neo Generator ist nur ein Teil der revolutionären Röntgen- und CT-Technologie sowie der digitalen Suite für Radiographieanwendungen von Baker Hughes, und zeigt hiermit auch nur einen Weg zur Schaffung von zukünftigen Innovationen seitens Baker Hughes, um Ihre Betriebsabläufe zu verbessern.

Waygate Technologies, a Baker Hughes business

Bogenstr. 41
22926 Ahrensburg
Deutschland

Tel.: +49 4102 807 0
Fax : +49 4102 807 277

Waygate Technologies, a Baker Hughes business

201 Beltway Green Blvd.
Pasadena, Texas 77503

Tel.: +1 281 542 3600

bakerhughesds.com/waygate-technologies



Waygate Technologies

a Baker Hughes business