



# ISOVOLT Titan|neo

## Robuste und zuverlässige stationäre Röntgengeneratoren

Der ISOVOLT Titan|neo Generator treibt eine Vielzahl von Radiographie-Prüftechnologien an – und liefert die zuverlässigsten und beständigsten Ergebnisse insbesondere bei Anwendungen mit höchster Genauigkeit. Dadurch können die Präzision erhöht und jeden Tag mehr Teile geprüft werden (bis hin zu 24/7-Anwendungen in Testsystemen).

**Erhöhte Reproduzierbarkeit:** Verkürzte Belichtungszeiten für verschiedene Materialien in unterschiedlichen Betriebsarten mit einer hohen und stabilen Strahlung und Schwankungen im Bereich von <0,05 %.

**Mehr Zuverlässigkeit:** Ein erweiterter Röhrenbereich und maximaler Strom sorgen für einen verbesserten Bildkontrast und eine hohe Durchdringungsernergie.

**Unübertroffene Flexibilität:** Sein modulares Design umfasst eine intelligente Röhrenintegration und permanente Systemüberwachung mit unübertroffenen Anlaufzeiten\* und einem 100 %-igen Arbeitszyklus für den Dauerbetrieb in Inline-Systemen\*\*.

### Funktionen:



Exzellente Leistung



Permanente  
Systemüberwachung



Modularer Aufbau für  
eine einfache Integration



Benutzerfreundliche  
Bedienung



Eingebaute  
Sicherheitsfunktionen

\*Abhängig von den zulässigen Röhrendaten

\*\*Vorbehaltlich betriebsbereiter Generatorkühlung

# 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
Konfiguration der Röntgenröhre	Röhren wählbar aus einer Datenbank mit mehr als 20 vorprogrammierten, unipolaren Röhren	Röhren wählbar aus einer Datenbank mit mehr als 20 vorprogrammierten, unipolaren 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 <sup>2</sup> )	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (mindestens 6 mm <sup>2</sup> )
Netzsicherungen	63 A (1N PE) oder 20 A (3N PE) Zeitverzögerungssicherungen, kundsenseitige Bereitstellung	63 A (1N PE) oder 20 A (3N PE) Zeitverzögerungssicherungen, kundsenseitige 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
Konfiguration der Röntgenröhre	Röhren wählbar aus einer Datenbank mit mehr als 25 vorprogrammierten, bipolaren Röhren	Röhren wählbar aus einer Datenbank mit mehr als 25 vorprogrammierten, bipolaren 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 <sup>2</sup> )	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (Min. 6 mm <sup>2</sup> )	Separate Erdung für Röntgenröhre und Hochspannungsgenerator (Min. 6 mm <sup>2</sup> )
Netzicherungen	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

### Waygate Technologies, a Baker Hughes business

Bogenstr. 41  
22926 Ahrensburg  
Germany

Tel.: +49 4102 807 0  
Fax: +49 4102 807 189  
E-mail: xray.info@bakerhughes.com

### Waygate Technologies, a Baker Hughes business

201 Beltway Green Blvd.  
Pasadena, Texas 77503

Tel.: +1 281 542 3600

[bakerhughesds.com/waygate-technologies](https://bakerhughesds.com/waygate-technologies)

Copyright 2021 Baker Hughes Company. Alle Rechte vorbehalten.

BHFF34152DE (01/2023)



a Baker Hughes business

[bakerhughes.com](https://bakerhughes.com)