



PROTEC

Member of REINSBERG GROUP

# X-ray Systems

## Polydoros RFX Series

RFX 55

RFX 65

RFX 80



Abb.: Polydoros RFX 55/65/80  
Fig.: Polydoros RFX 55/65/80

# Product Features

## **Different power classes for every environment**

The generators of the Polydoros RFX series are available in 3 different power classes. There is a choice of 55 kW, 65 kW or 80 kW generators. All generators of the Polydoros RFX series have a mini console for digital operation of the generator in combination with the user-friendly CONAXX 2 software.

## **Organ-programmed exposure control**

The generators of the Polydoros RFX series achieve maximum ease of use thanks to the organ-programmed exposure technique. After selecting the desired exposure location - wall, on table or under table - all relevant organs are displayed. Behind every organ there are the required parameters that automatically adjust themselves immediately. But of course they can also be changed individually. All generators have a 3-point technique. In the 1-point technique kV, in the 2-point technique kV and mAs and in the 3-point technique kV, mAs and the exposure time can be freely selected.

## **Perfectly matched components**

The Polydoros RFX generator is delivered together with a measurement chamber for automatic exposure control (AEC) and an X-ray tube. The perfectly matched and tested components guarantee a smooth and reliable workflow.

## **Automatic highspeed start-up**

The generators of the Polydoros RFX series have a controlled highspeed start-up, which switches on automatically when more power is required. The automatically achieved higher power has a positive effect on the generated X-ray image and the service life of the X-ray tube.

## **User-friendly web interface**

In addition to the user-friendly CONAXX 2 image acquisition software for the end user, the Polydoros RFX generator can also be quickly controlled by service technicians via a web interface. This enables convenient setting of parameters and calibration data as well as prompt remote access.

# Polydoros RFX Series

## Technical Product Specifications

<b>Polydoros RFX 55:</b>	
Power output (nominal power)	55 kW
Exposure technique	3-point-technique
mA / kW (load duration 0.1 sec)	
- 40 kV	800mA/32kW
- 60 kV	800mA/48kW
- 80kV	687mA/55kW
- 100 kV	550mA/55kW
- 120 kV	458mA/55kW
- 125 kV	440mA/55kW
- 150 kV	366mA/55kW
Continuous falling load	yes (1-point-technique)
kV range during exposure (steps)	40 – 150 kV (1 kV steps)
Pulsation	400 kHz
mA range during exposure	10 – 800 mA
ms range during exposure	1 – 5000 ms
mAs range	0.5 – 800 mAs
Power supply	400 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/-3 Hz), 3-Phasen
Line impedance per phase	0.15 Ω @380 VAC / 0.17 Ω @400 VAC
Main fuses	0.20 Ω @440 VAC / 0.24 Ω @480 VAC
Nominal power consumption	50A
Power input standby	20 kW
Current at nominal power max./phase for 0.2 sec	≤0,8 kVA
Weight	180 A
Dimensions Vertical W x H x D	<78 kg
Dimensions Horizontal W x H x D	374 x 602 x 442 mm
High-Speed	602 x 374 x 442 mm
Organ programs (APR)	yes (automatically)
Control Console	yes
Communication interface	Mini console
Auxiliary power	RJ50
<b>Polydoros RFX 65:</b>	
Power output (nominal power)	no
Exposure technique	65 kW
mA / kW (load duration 0.1 sec)	3-point-technique
- 40 kV	800mA/32kW
- 60 kV	800mA/48kW
- 80kV	800mA/64kW
- 100 kV	650mA/65kW
- 120 kV	541mA/65kW
- 125 kV	520mA/65kW
- 150 kV	433mA/65kW
Continuous falling load	yes (1-point-technique)
kV range during exposure (steps)	40 – 150 kV (1 kV steps)
Pulsation	400 kHz
mA range during exposure	10 – 800 mA

<i>ms range during exposure</i>	1 – 5000 ms
<i>mAs range</i>	0.5 – 800 mAs
<i>Power supply</i>	400 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz(+/-3 Hz), 3-Phasen
<i>Line impedance per phase</i>	0.15 Ω @380 VAC / 0.17 Ω @400 VAC 0.20 Ω @440 VAC / 0.24 Ω @480 VAC
<i>Main fuses</i>	50 A
<i>Nominal power consumption</i>	20 kW
<i>Power input standby</i>	≤0,8 kVA
<i>Current at nominal power max./phase for 0.2 sec</i>	180 A
<i>Weight</i>	<78 kg
<i>Dimensions Vertical W x H x D</i>	374 x 602 x 442 mm
<i>Dimensions Horizontal W x H x D</i>	602 x 374 x 442 mm
<i>High-Speed</i>	yes (automatically)
<i>Organ programs (APR)</i>	yes
<i>Control Console</i>	Mini console
<i>Communication interface</i>	RJ50
<i>Auxiliary power</i>	no
<b>Polydoros RFX 80:</b>	
<i>Power output (nominal power)</i>	80 kW
<i>Exposure technique</i>	3-point-technique
<i>mA / kW (load duration 0.1 sec)</i>	
<i>- 40 kV</i>	800mA/32kW
<i>- 60 kV</i>	1000mA/60kW
<i>- 80kV</i>	1000mA/80kW
<i>- 100 kV</i>	800mA/80kW
<i>- 120 kV</i>	650mA/78kW
<i>- 125 kV</i>	640mA/80kW
<i>- 150 kV</i>	533mA/80kW
<i>Continuous falling load</i>	yes (1-point-technique)
<i>kV range during exposure (steps)</i>	40 – 150 kV (1 kV steps)
<i>Pulsation</i>	400 kHz
<i>mA range during exposure</i>	10 – 1000 mA
<i>ms range during exposure</i>	1 – 5000 ms
<i>mAs range</i>	0.5 – 1000 mAs
<i>Power supply</i>	400 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz(+/-3 Hz), 3-Phasen
<i>Line impedance per phase</i>	0.10 Ω @380 VAC / 0.11 Ω @400 VAC 0.14 Ω @440 VAC / 0.16 Ω @480 VAC
<i>Main fuses</i>	50 A
<i>Nominal power consumption</i>	20 kW
<i>Power input standby</i>	≤0,8 kVA
<i>Current at nominal power max./phase for 0.2 sec</i>	180 A
<i>Weight</i>	<78 kg
<i>Dimensions Vertical W x H x D</i>	374 x 602 x 442 mm
<i>Dimensions Horizontal W x H x D</i>	602 x 374 x 442 mm
<i>High-Speed</i>	yes (automatically)
<i>Organ programs (APR)</i>	yes
<i>Control Console</i>	Mini console
<i>Communication interface</i>	RJ50
<i>Auxiliary power</i>	no
<b>selectable X-ray tubes for all types:</b>	RAY-14S_3, SV150/40/80C-100F
<b>selectable AEC for all types:</b>	Iontomat Chamber XT

# Produkteigenschaften

## **Unterschiedliche Leistungsklassen für jede Umgebung**

Die Generatoren der Polydoros RFX Serie gibt es in 3 unterschiedlichen Leistungsklassen. Es stehen 55 kW, 65 kW oder 80 kW Generatoren zur Auswahl. Alle Generatoren der Polydoros RFX Serie verfügen über eine Mini-Konsole zur digitalen Bedienung des Generators in Kombination mit der anwenderfreundlichen CONAXX 2 Software.

## **Organprogrammierte Aufnahmesteuerung**

Die Generatoren der Polydoros RFX Serie erreichen durch die organprogrammierte Aufnahmetechnik maximalen Bedienkomfort. Nach Wahl des gewünschten Aufnahmeortes – Wand, auf Tisch oder unter Tisch – werden alle relevanten Organe dargestellt. Hinter jedem Organ stecken die erforderlichen Parameter, die sich sofort automatisch einstellen, aber natürlich auch individuell abgeändert werden können. Alle Generatoren verfügen über eine 3-Punkt-Technik. Bei der 1-Punkt-Technik können kV, bei der 2-Punkt-Technik kV und mAs und bei der 3-Punkt-Technik kV, mAs und die Aufnahmezeit frei gewählt werden.

## **Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten**

Der Polydoros RFX Generator wird zusammen mit einer Messkammer für die Belichtungsautomatik (AEC) und einem Röntgenstrahler ausgeliefert. Die perfekt aufeinander abgestimmten und getesteten Komponenten garantieren einen reibungsfreien und zuverlässigen Arbeitsablauf.

## **Automatischer Schnellanlauf**

Die Generatoren der Polydoros RFX Serie verfügen über einen gesteuerten Schnellanlauf, der sich automatisch bei höherem Leistungsbedarf einschaltet. Die automatisch erreichte höhere Leistung wirkt sich positiv auf das generierte Röntgenbild und die Lebensdauer des Röntgenstrahlers aus.

## **Bedienungsfreundliches Web-Interface**

Neben der anwenderfreundlichen CONAXX 2 Bildakquisitionsoftware für den Endbenutzer, lässt sich der Polydoros RFX Generator auch für Servicetechniker schnell über ein Web-Interface ansteuern. Dies ermöglicht das komfortable Einstellen von Parametern und Kalibrierungsdaten sowie den prompten Zugriff von außerhalb.

# Polydoros RFX Series

## Technische Produktspezifikation

<b>Polydoros RFX 55:</b>	
<i>Ausgangsleistung (Nennleistung)</i>	55 kW
<i>Aufnahmetechnik</i>	3-Punkt-Technik
<i>mA/kW (Belastungsdauer 0,1 s):</i>	
- 40 kV	800mA/32kW
- 60 kV	800mA/48kW
- 80kV	687mA/55kW
- 100 kV	550mA/55kW
- 120 kV	458mA/55kW
- 125 kV	440mA/55kW
- 150 kV	366mA/55kW
<i>Kontinuierlich fallende Last</i>	Ja (1-Punkt-Technik)
<i>kV Aufnahmebereich (Stufen)</i>	40 – 150 kV (1 kV Schritte)
<i>Pulsfrequenz</i>	400 kHz
<i>mA Aufnahmebereich</i>	10 – 800 mA
<i>ms Aufnahmebereich</i>	1 – 5000 ms
<i>mAs Bereich</i>	0.5 – 800 mAs
<i>Anschlusswerte</i>	400 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/-3 Hz), 3-Phasen
	0.15 Ω @380 VAC / 0.17 Ω @400 VAC
<i>Netzwidestand pro Phase</i>	0.20 Ω @440 VAC / 0.24 Ω @480 VAC
<i>Absicherung</i>	50A
<i>Nenn- Anschlusswert</i>	20 kW
<i>Leistungsaufnahme Standby</i>	≤0,8 kVA
<i>Max. Strom bei Nennleistung /Phase für 0,2 s</i>	180 A
<i>Gewicht</i>	<78 kg
<i>Maße vertikal B x H x T</i>	374 x 602 x 442 mm
<i>Maße horizontal B x H x T</i>	602 x 374 x 442 mm
<i>Schnellanlauf</i>	Ja (Automatisch)
<i>Organprogramme</i>	ja
<i>Bedienkonsole</i>	Minikonsole
<i>Kommunikationsschnittstelle</i>	RJ50
<i>Zusatzstromversorgung</i>	Nein
<b>Polydoros RFX 65:</b>	
<i>Ausgangsleistung (Nennleistung)</i>	65 kW
<i>Aufnahmetechnik</i>	3-Punkt-Technik
<i>mA/kW (Belastungsdauer 0,1 s):</i>	
- 40 kV	800mA/32kW
- 60 kV	800mA/48kW
- 80kV	800mA/64kW
- 100 kV	650mA/65kW
- 120 kV	541mA/65kW
- 125 kV	520mA/65kW
- 150 kV	433mA/65kW
<i>Kontinuierlich fallende Last</i>	Ja (1-Punkt-Technik)
<i>kV Aufnahmebereich (Stufen)</i>	40 – 150 kV (1 kV Schritte)
<i>Pulsfrequenz</i>	400 kHz
<i>mA Aufnahmebereich</i>	10 – 800 mA

<i>ms Aufnahmebereich</i>	1 – 5000 ms
<i>mAs Bereich</i>	0.5 – 800 mAs
<i>Anschlusswerte</i>	400 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/-3 Hz), 3-Phasen
<i>Netzwidestand pro Phase</i>	0.15 Ω @380 VAC / 0.17 Ω @400 VAC 0.20 Ω @440 VAC / 0.24 Ω @480 VAC
<i>Absicherung</i>	50A
<i>Nenn- Anschlusswert</i>	20 kW
<i>Leistungsaufnahme Standby</i>	≤0,8 kVA
<i>Max. Strom bei Nennleistung /Phase für 0,2 s</i>	180 A
<i>Gewicht</i>	<78 kg
<i>Maße vertikal B x H x T</i>	374 x 602 x 442 mm
<i>Maße horizontal B x H x T</i>	602 x 374 x 442 mm
<i>Schnellanlauf</i>	Ja (Automatisch)
<i>Organprogramme</i>	ja
<i>Bedienkonsole</i>	Minikonsole
<i>Kommunikationsschnittstelle</i>	RJ50
<i>Zusatzstromversorgung</i>	Nein
<b>Polydoros RFX 80:</b>	
<i>Ausgangsleistung (Nennleistung)</i>	80 kW
<i>Aufnahmetechnik</i>	3-Punkt-Technik
<i>mA/kW (Belastungsdauer 0,1 s):</i>	
<i>- 40 kV</i>	800mA/32kW
<i>- 60 kV</i>	1000mA/60kW
<i>- 80kV</i>	1000mA/80kW
<i>- 100 kV</i>	800mA/80kW
<i>- 120 kV</i>	650mA/78kW
<i>- 125 kV</i>	640mA/80kW
<i>- 150 kV</i>	533mA/80kW
<i>Kontinuierlich fallende Last</i>	Ja (1-Punkt-Technik)
<i>kV Aufnahmebereich (Stufen)</i>	40 – 150 kV (1 kV Schritte)
<i>Pulsfrequenz</i>	400 kHz
<i>mA Aufnahmebereich</i>	10 – 1000 mA
<i>ms Aufnahmebereich</i>	1 – 5000 ms
<i>mAs Bereich</i>	0.5 – 1000 mAs
<i>Anschlusswerte</i>	400 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/-3 Hz), 3-Phasen
<i>Netzwidestand pro Phase</i>	0.10 Ω @380 VAC / 0.11 Ω @400 VAC 0.14 Ω @440 VAC / 0.16 Ω @480 VAC
<i>Absicherung</i>	50 A
<i>Nenn- Anschlusswert</i>	20 kW
<i>Leistungsaufnahme Standby</i>	≤0,8 kVA
<i>Max. Strom bei Nennleistung /Phase für 0,2 s</i>	180 A
<i>Gewicht</i>	<78 kg
<i>Maße vertikal B x H x T</i>	374 x 602 x 442 mm
<i>Maße horizontal B x H x T</i>	602 x 374 x 442 mm
<i>Schnellanlauf</i>	Ja (Automatisch)
<i>Organprogramme</i>	ja
<i>Bedienkonsole</i>	Minikonsole
<i>Kommunikationsschnittstelle</i>	RJ50
<i>Zusatzstromversorgung</i>	Nein
<b>wählbare Röhren für alle Typen</b>	RAY-14S_3, SV150/40/80C-100F
<b>wählbare Messkammer für alle Typen:</b>	Iontomat Chamber XT