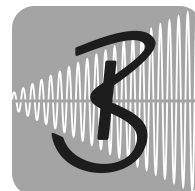


HF Breitband-Generatoren

RFG-10/100-100

RFG-10/70-400



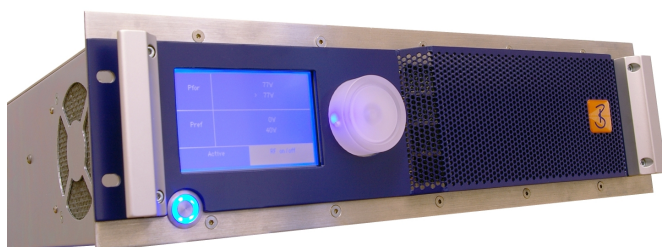
barthel
HF-Technik

Die HF-Breitbandgeneratoren erlauben es, Plasma-
prozesse durch die Variation der Frequenz weiter
zu optimieren. Bei der Entwicklung haben wir vor-
nehmlich an die Verwendung in einer Plasmaanlage
gedacht. Dennoch ist seine Anwendung nicht dar-
auf beschränkt.

Während des Zündvorganges in einer Plasma-
kammer ändert sich die Lastimpedanz und damit
die Leistungsanpassung stark und rapide. Diese
schnelle Veränderung der Lastimpedanz kann zu
großen Spannungsspitzen an der Leistungsendstu-
fe des Generators führen. Aus diesem Grund haben
wir ein besonderes Augenmerk auf die Robustheit
der Leistungsendstufe gelegt.

Die Hochfrequenzgeneratoren verwenden moder-
ne und effiziente Verstärkerstufen. Zusätzlich set-
zen wir zur Stromversorgung effiziente Schaltnetz-
teiltechnologie ein. Wir haben die Ziele nach einem
hohen Wirkungsgrad und einer hohen Robustheit
sorgfältig ausgewogen, um beidem gerecht zu wer-
den.

Die Generatoren werden von einem Mikrocontrol-
ler gesteuert. Bei der Entwicklung der Firmwa-
re haben wir auf sicheren und geschwindigkeits-
optimierten Code geachtet.



Versionen

	RFG-10/100-100	RFG-10/70-400
Frequency	10-100 MHz	10-70 MHz
RF Power	100 Watts	400 Watts
Article-No.	187000	187010

Andere Frequenzbereiche und Leistungen sind möglich.

Optionen

Die Generatoren können ein gepulstes Hochfrequenzsignal abgeben. Pulslänge und Periodenlänge können eingestellt werden. Darüber hinaus ist es möglich, den Generator extern zu pulsen. Dafür muss das Gerät mit der Option **externes Pulsen** ausgerüstet sein.

Mit der Option **externer Oszillator** können die Generatoren das TTL-Signal eines externen Generators übernehmen. Wahlweise kann auch ein externes Sinussignal verwendet werden.

Fernsteuerung

Die HF-Generatoren besitzen eine serielle Schnittstelle. Über diese Schnittstelle kann das Gerät vollständig gesteuert werden. Dazu werden die Generatoren mit einer Fernsteuer-Software ausgeliefert, die alle Parameter übersichtlich auslesen und einstellen lässt. Die Schnittstelle unterstützt zwei Protokolle: ein ASCII-Protokoll und ein Binärprotokoll. Für die Verwendung des Binärprotokolls kann eine LabVIEW-VI (National Instruments) zur Verfügung gestellt werden.

Dokument-Version: DE-Boo