



GS Prüfmodul zur Funktionsprüfung von HF-Chirurgiegeräten nach IEC 60601-2-2

- HF-Leistungsmessung
- HF-Spannungsmessung
- HF-Strommessung
- HF-Ableitstrommessung
- Neutralelektrodentest
- Lastwiderstände von 10 Ohm, 25 – 6375 Ohm in 25 Ohm Schritten

Technische Daten

| Messbereiche | | Bereich | Fehler | |
|---|--|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| HF-Strom: | 0 - 5000 mA | HF-Leistung: | 0 - 500 W | ± 1 W bzw. ± 2,5 % v. Messwert |
| Auflösung: | 0,1 mA | HF-Ableitstrom: | 0 - 250 mA | ± 2 mA bzw. ± 5 % v. Messwert |
| bzw. HF-Leistung: (in Abhängigkeit von R _L) | 0 - 500 Watt | HF-Strom: | 0 - 5000 mA | ± 2 mA bzw. ± 4 % v. Messwert |
| HF-Ableitstrom: | 0 - 250 mA | Lastwiderstände: | 10 Ohm, 25 Ohm - 6375 Ohm | ± 3 % |
| Auflösung: | 0,1 mA | Zubehör: | 1 x Adapter für Potentialausgleich | |
| Neutralelektrodentest: | 0 - 1000 Ohm | | | |
| Bandbreite: | 0,3 - 10 MHz | | | |
| Messprinzip: | thermoelektrischer Wandler | | | |
| Lastwiderstände: | 10 Ohm, 25 Ohm - 6375 Ohm in 25 Ohm Schritten | | | |
| Einschwingzeit: | < 3 sek. | | | |
| Belastbarkeit: | Bei 500 Watt 1 min EIN, 5 min AUS Ständig max. 200 Watt bei 25 Grad Umgebungstemperatur (50 – 800 Ohm) | | | |

Funktionsbeschreibung:

Das GS Prüfmodul HF dient zur Funktionsprüfung von Hochfrequenzchirurgiegeräten. Gemäß den Vorschriften der Hersteller kann die an einen Lastwiderstand abgegebene HF-Leistung und der HF-Ableitstrom gemessen werden. Der Lastwiderstand ist auf 10 Ohm und von 25 - 6375 Ohm in 25 Ohm Schritten einstellbar. Die Prüfung mit diesem Moduleinschub setzt eine GS-Basiseinheit GS-X V4 oder V5 und eine PC-Software voraus. Unter Verwendung von Prüfvorschriften können die zu prüfenden Messwerte automatisch bestimmt werden. Im Multimeterbetrieb hingegen werden alle Messungen direkt ausgeführt und die Messwerte angezeigt wie z.B.:

HF-Leistung
HF-Ableitstrom
HF-Strom, RMS
HF-Spannung, RMS

HF-Leistung:

Bei der Leistungsmessung wird zunächst der vorgeschriebene Lastwiderstand auf 10 Ohm bzw. auf 25 – 6375 Ohm in 25 Ohm Schritten programmgesteuert eingestellt, dann kann die HF-Leistung abgegeben und gemessen werden. Eine automatische Messbereichsumschaltung sorgt für eine optimale Aussteuerung des RMS-Wandlers. Der Effektivwertwandler beruht auf einem thermischen Wandlungsprinzip und ist zusammen mit dem Treiberbaustein für Frequenzen bis 10 MHz geeignet.

HF-Ableitstrom:

Der HF-Ableitstrom wird an einem 200 Ohm Widerstand gemessen. Für diese Messung ist der Bezugswiderstand einstellbar.

(Die angegebenen Messgenauigkeiten beziehen sich auf das Messwerk. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 09/2020)