

Elabo.  
Systematisch zum Erfolg



# Lösungen. Für heute und die Zukunft



**Branchenlösungen für Medizingeräte**

22. Juli 2011  
Thomas Seeger

# Medizingeräte

Sicherheitsprüfung

Funktionsprüfung

## Sicherheitsprüfung

### Hochspannungsprüfung

- Prüfspannung 0 .. 5.000 VAC
- Auslösestrom 0 .. 100 mA
- Bauleistung 500 VA
- automatischer Prüfablauf programmierbar



# Elabo TestSysteme. Lösungen mit System Branchenlösungen für Medizingeräte

## Sicherheitsprüfung

### Hochspannungsprüfung berührungssicher

- Flexible Adaption
- Kontaktüberwachung
- 0 .. 5.000 VAC
- automatischer Prüfablauf



# Elabo TestSysteme. Lösungen mit System Branchenlösungen für Medizingeräte

## Sicherheitsprüfung

### Sicherheitsprüfungen kombiniert

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm



# Elabo TestSysteme. Lösungen mit System

## Branchenlösungen für Medizingeräte

## Sicherheitsprüfung

### Ableitstrommessung 1~ / 3~

- Spannungsversorgung 0 .. 280 / 480 V
- Messbereiche 0 .. 10/100 uA / 0 .. 1/10 mA
- Optional Patientenableitstrommessung
- Optional Patientenhilfsstrommessung
- Optional 3~
- Optional erdfreie Versorgungsspannung
- Optional programmierbare Prüfspannung
- Programmierbare Prüfabläufe



### Sicherheitsprüfung

#### Prüfsystem für Infusionsgeräte

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung 0 .. 10 mA
- Patientenableitstrommessung 0 .. 100  $\mu$ A
- Spannungsversorgung 0 .. 280 VAC / 5A



### Sicherheitsprüfung

#### Prüfsystem für Chirurgiegeräte

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung 0 .. 10 mA
- Patientenableitstrommessung 0 .. 100  $\mu$ A
- Spannungsversorgung 0 .. 280 VAC / 5A





### Sicherheits- und Funktionsprüfung

#### Prüfsysteme für Versorgungskanäle in Krankenhäusern

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung 0 .. 10 mA
- Spannungsversorgung 0 .. 280 VAC / 5A
- Strommessung 0 .. 5 A
- Softwaresteuerung inkl. Messwertarchivierung
- Dummyprüfung



### Sicherheits- und Funktionsprüfung

#### Prüfsystem zur Wareneingangsprüfung

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung 0 .. 1/10 mA
- Spannungsversorgung 0 .. 280 VAC / 16A
- Softwaresteuerung inkl. Messwertarchivierung
- Prüfhaube mit zwangsläufigem Berührungsschutz



### Sicherheits- und Funktionsprüfung

#### Prüfsystem für Geräteendprüfung

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung 0,01 .. 10,0 mA
- Spannungsversorgung 5 .. 300 VAC/45..500Hz
- Leistungsmessung 0 .. 500 VA
- Softwaresteuerung inkl. Messwertarchivierung
- Dummyprüfung

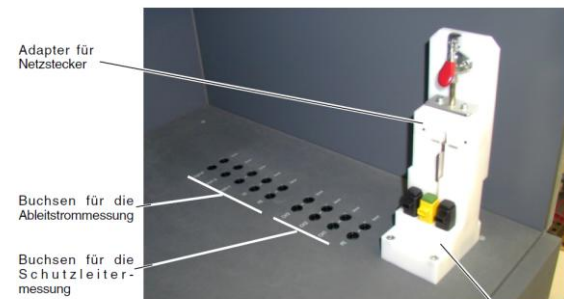


Abb. 3.11: Anschlüsse im Prüfkäfig

Adapter für offene  
Kabelenden

### Sicherheits- und Funktionsprüfung

#### Prüfsystem für medizintechnische Kühl- und Gefriergeräte

- Hochspannungsprüfung 0 .. 7.000 V AC/DC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 30 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung/EN60601 0,01 .. 10,0 mA
- Spannungsversorgung 0 .. 265 VAC / 16A / 40 .. 400 Hz
- Leistungsmessung 0 .. 3.000 W
- Spannungsversorgung 0 .. 60 VDC / 30 A
- Softwaresteuerung
- Bandsteuerung
- Fernwartungsmodus
- Dummyprüfung



### Sicherheits- und Funktionsprüfung

#### Prüfsystem für Endoskope

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung/EN60601 0,001 .. 10,0 mA
- Spannungsversorgung 0 .. 280 VAC / 5A
- Strommessung 0 .. 5 A
- Lichtmessung über Ulbricht-Kugel
- Prüflingssteuerung per Prüfsoftware
- Softwaresteuerung inkl. Messwertarchivierung
- Aut. Prüfzertifikat Generierung/Archivierung
- Dummyprüfung



### Sicherheits- und Funktionsprüfung

#### Prüfsystem für Brennöfen

- Hochspannungsprüfung 0 .. 5.000 VAC
- Schutzleiterwiderstandsmessung 6 VAC / 25 A
- Isolationswiderstandsmessung 0 .. 35 MOhm
- Ableitstrommessung 0,01 .. 10,0 mA
- Spannungsversorgung 230 .. 260 VAC / 16A
- Leistungsmessung 0 .. 3500 W
- Softwaresteuerung inkl. Messwertarchivierung
- Dummyprüfung





## ELABO GmbH

ein Unternehmen der euromicron – Gruppe

Rossfelder Str. 56

D-74564 Crailsheim

Tel: +49 (0) 7951 / 307 – 130

Fax: +49 (0) 7951 / 307 – 66

Email: [michael.posovszky@elabo.de](mailto:michael.posovszky@elabo.de)

Web: [www.elabo.de](http://www.elabo.de)