



## ESA620

## Elsäkerhetstestare från Fluke Biomedical

Den nya elsäkerhetstestaren **ESA620** kombinerar ett litet format med en fullständig uppsättning uppdaterade standarder och en ny processor som borgar för ett instrument som är uppgraderbart för framtiden. **ESA620** har alla de tester som tidigare **601PRO XL** och **QA-90** erbjudit, men till halva storleken. För att köra automatiska testsekvenser kombineras den enkelt med en mini-laptop. På denna kan man välja att använda mjukvaran **BTV** som medföljer kostnadsfritt, eller Fluke's mjukvara **Ansur**, som finns att köpa till.

**ESA620** har olika laster för att testa korrekt enligt EN 60601-1, nya EN 62353 och labstandarden IEC 61010-1.

Med hjälp av PC-mjukvaran **BTV** blir testandet enkelt, och man får automatiskt en backup av testdata.

### Egenskaper

- Testlaster för **EN 60601-1**, **EN 61010-1**, **AAMI**
- Samtliga tester för nya standarden **EN 62353**.
- Labstandard 61010-specifika tester
- 0,2 och 25 A strömkälla för test av skyddsledare
- Möjlighet till olika Klass/Typ på patientanslutningarna på samma utrustning
- Möjlighet till uppstartsfördröjning för känslig utrustning
- AC-, DC- och RMS-tester för läckström på och mellan patientanslutna delar (valbart)
- Inbyggd enkel EKG-simulator
- Enkelt manuellt användarinterface
- Genomgått Fluke's hårda miljö- och drop-tester
- PC-styrning via USB
- PC-mjukvaran **BTV** medföljer kostnadsfritt
- PC-mjukvaran **Ansur** finns som extra tillbehör
- Lättvikts skyddsväska med plats för mini-laptop medföljer

V G Vänd >>>

---

#### Postadress

Tesika Teknik AB  
Björnstorps by  
247 98 GENARP

#### Telefon

046-55 080

#### Hemsida

[www.tesika.se](http://www.tesika.se)

#### Fax

046-55 082

#### E-post

[info@tesika.se](mailto:info@tesika.se)

## Specifikationer

### Spänning

Mätområde:

Nätspänning: 180 - 264 V<sub>AC</sub> RMS

Accessible voltage: 0 - 300 V<sub>AC</sub> RMS

Noggrannhet:  $\pm(2\%$  av avläst värde + 2 LSD)

Mätningar: Nätspänning, Accessible Voltage och punkt-till-punkt

### Jordresistans

#### 2-ledarmätning

Mätområde: 0,0 – 2,0  $\Omega$

Noggrannhet:

0,2 A testström  $\pm(2\%$  av avläst värde + 0,015  $\Omega$ )

25 A testström, 0,0 – 0,2  $\Omega$ :  $\pm(2\%$  av avläst värde + 0,015  $\Omega$ )

0,2 – 2,0  $\Omega$   $\pm(5\%$  av avläst värde + 0,015  $\Omega$ )

Mätningar: Skyddsjordresistans och punkt-till-punkt

#### 4-ledarmätning

Mätområde: 0,0 – 2,0  $\Omega$

Noggrannhet:

0,2 A testström  $\pm(2\%$  av avläst värde + 0,005  $\Omega$ )

25 A testström, 0,0 – 0,2  $\Omega$ :  $\pm(2\%$  av avläst värde + 0,005  $\Omega$ )

0,2 – 2,0  $\Omega$   $\pm(5\%$  av avläst värde + 0,005  $\Omega$ )

Mätningar: Skyddsjordresistans och punkt-till-punkt

### Apparatström

Mätområde: 0 - 20 A<sub>AC</sub> RMS

Noggrannhet:  $\pm 5\%$  av avläst värde  $\pm$  (2 LSD eller 0,2 A)

### Läckströmmar

Mätområde: 0,00  $\mu$ A – 10,00 mA

(undantag Differentiell mätning enl EN 62353) 10,00  $\mu$ A – 20,00 mA

Noggrannhet:

DC - 1 kHz:  $\pm(1\%$  av avläst värde + 1  $\mu$ A eller 1 LSD)

1 - 100 kHz:  $\pm(2\%$  av avläst värde + 1  $\mu$ A eller 1 LSD)

100 kHz - 1 kHz:  $\pm(5\%$  av avläst värde + 1  $\mu$ A eller 1 LSD)

(undantag Differentiell mätning enl EN 62353)

10,00  $\mu$ A – 20,00 mA:  $\pm(10\%$  av avläst värde + 20  $\mu$ A eller 2 LSD)

Forts >>>

Mätningar:	Jordläckström
	Höljesläckström
	Patientläckström
	Läckström mellan patientanslutna delar
	Nätspänning på patientanslutna delar
	Direkt apparatläckström (EN 62353)
	Direkt patientläckström (EN 62353)
	Alternativ apparatläckström (EN 62353)
	Alternativ patientläckström (EN 62353)
	Läckströmmar på höljet (EN 61010)
	Läckströmmar mellan två punkter

### ***Isolationsresistans***

Mätområde:	0.5 – 100 M $\Omega$
Noggrannhet (0.5 – 20 M $\Omega$ ):	$\pm$ ( 2% av avläst värde + 2 LSD)
(20 – 100 M $\Omega$ ):	$\pm$ ( 7,5% av avläst värde + 2 LSD)
Testspänning:	250 V och 500 V (beroende på vald Standard)

### ***EKG-simulering och testvågformer***

Noggrannhet:	$\pm$ 2%
För amplitud för 2Hz fyrkantsvåg med fixt 1mV Lead II:	$\pm$ 5%
Kurvformer:	
EKG komplex (normal sinusrytm):	30, 60, 120, 180 och 240 BPM
Ventrikelflimmer (Ventricular Fibrillation)	
Fyrkantsvåg	0.125 och 2 Hz
Sinusvåg	10, 40, 50, 60 och 100 Hz
Triangelvåg	2 Hz
Pulsvåg (63 ms pulsbredd)	30 och 60 Hz

### ***Nätspänning***

Nätspänning ut till utrustning som testas:	230 V <sub>AC</sub> RMS
Nätspänning in:	180 - 240 V <sub>AC</sub> RMS
Max strömbelastning:	16 A
Nätfrekvens:	50 eller 60 Hz

***Dimensioner:*** 31 cm x 23 cm x 10 cm

***Vikt:*** 4,7 kg

---

#### ***Postadress***

Tesika Teknik AB  
Björnstorps by  
247 98 GENARP

#### ***Telefon***

046-55 080

#### ***E-post***

info@tesika.se

#### ***Telefax***

046-55 082

#### ***Hemsida***

www.tesika.se