



**BRUKSANVISNING**

**Analog/Digital  
ISOLATIONSPROVARE  
Kyoritsu 3005**

**EAN: 5021036105007**

**elma**  **instruments**

## Säkerhetsanvisningar !

Instrumentet skall bara användas av fackfolk, och bruksanvisningen skall följas mycket noga, för att undgå direkt fara för användaren och instrumentet.

### Isolationsmätning

- Välj den nödvändiga testspänningen (250, 500 eller 1000V).
- Välj området (20M $\Omega$ , 200M $\Omega$  eller 2000 $\Omega$ ).
- Anslut testledningarna till kretsloppet.

Instrumentet uppfyller i alla områden de nya krav som ställs på isolationsmätning.

### Varning !

**Om det mätta kretsloppet inte är spänningslöst kommer instrumentet att varna användaren genom en akustisk signal, och i displayen syns spänningens storlek (bara vid AC).**

**TRYCK EJ PÅ TESTKNAPPEN !!!**

Tillslut därför alltid testsladdarna till kretsen innan du trycker på testknappen.

- Om kretsen är spänningslös, trycks knappen ner.
- Avläs motstånden på displayen.
- På bargraphen avläses isolationens spänning

### **Varning !**

**När testknappen är aktiverad, bör man inte vrida på funktionsknappen. Detta kan förorsaka skador på instrumentet. Rör aldrig vid kretsloppet under isolationstesten. Efter mätningen skall testknappen avbrytas innan testledningarna tas bort från mätobjektet. Avbrytelsen skall ske för att avleda mätkretsen som kan vara uppladdad.**

### **Motståndsmätning**

Instrumentet är utrustat med automatisk nolljustering, vilket möjliggör att instrumentet själv står för den nödvändiga nollreferensen innan mätningen påbörjas.

- Sätt funktionsknappen på "auto null"
- Sätt områdesväljaren på  $20\Omega$
- Kortslut testledningarna
- Tryck på testknappen tills en hög ton ljuder och resultatet blir stabilt. (Instrumentet kompenserar för det motstånd som finns i ledningarna)

Instrumentet är nu klart för att användas.

- Sätt på funktionsknappen
- Välj området ( $20M\Omega$ ,  $200M\Omega$  eller  $2000M\Omega$ )
- Tillslut ledningarna till kretsloppet

### **Varning !**

**Om det mätta kretsloppet inte är spänningslöst kommer instrumentet att varna användaren genom en akustisk signal, och i displayen syns spänningens storlek (bara vid AC).**

**TRYCK EJ PÅ TESTKNAPPEN !!!**

Tillslut därför alltid testsladdarna till kretsen innan du trycker på testknappen.

- Om kretsen är spänningslös, trycks knappen ner.
- Avläs motstånden på displayen.

Denna motståndsmätning uppfyller de europeiska krav för mätning på skydd- och utgångsledningar.

### **Test av provledningarna**

Tillslut provledningarna till instrumentet, sätt funktionsväljaren i  $\Omega$ .

Områdesväljaren sätts mellan 20 och  $2000\Omega$ . Tryck på testknappen och lås den. När provledningarna kortsluts skall displayen ändra sig från 1 till 0,0. Om detta inte sker så är det fel på testsladdarna eller en defekt säkring. Efter testen låses testknappen upp igen.

### Säkrings- och batteribyte

- Montera av provledningarna från kretsen och instrumentet
- Metallskraven på baksidan lossas och batterilocket lossnar. När batterilocket avlägsnas kommer säkringen via en fjäderpåverkan avbryta instrumentet, som en extra säkerhet.
- Säkringen och/eller batteriet kan nu bytas. Byt alltid alla batterierna vid byte. Ha aldrig en blandning av gamla och nya batterier.
- Batterilocket påmonteras, och instrumentet är klart för bruk igen.

Säkring: 0,5A FAST, Keramik (använd alltid samma typ)

Batterier: 6 stk. 1,5V (type LR-6)

### Teknisk data

Batteri:	6x1,5V LR-6
Ingångsskydd:	Isolationsmotståndsområdet – 600VDC (30sek) Genomgångstest område – 500 mA
Arbetstemperatur:	0 - +40°C
Luftfuktighet:	Max 85% RH
Förvaringstemperatur:	-10 - +50°C
Luftfuktighet:	Max 75% RH
Min. Genomslagsspänning:	5kV AC 50/60 Hz i en minut

### För mätning av skydds- och utdelningsledningar

Mätområde	0-20	0-200	0-2000
Utgångsspänning	4-9V	4-9V	4-9V
Kortslutningsströ m	Min. 200mA	Min. 200mA	Min. 200mA
Noggrannhet	±1,5% ±5sif.	±1,5% ±3sif.	±1,5% ±3sif.

### Isolationstest

Testspänning	250V	500V	1000V
Mätområde	0-20M	0-20M	0-20M
	0-200M	0-200M	0-200M
	0-2000M	0-2000M	0-2000M
Utgångsspänning på öppen krets	250V DC ±10% max.	500V DC ±10% max.	1000V DC ±10% max.
Testspänning	250V DC min.	500V DC min.	1000V DC min.

Testström	1 mA DC min.	1 mA DC min.	1 mA DC min.
Kortslutningsström	Ca: 1,3A		
Noggrannhet 20- 200M $\Omega$	$\pm 1,5\%$ $\pm 5$ sif.		
Nog. 2000M $\Omega$ (0-1G)	$\pm 3\%$ $\pm 3$ sif.		
Nog. 2000M $\Omega$ (1-2G)	$\pm 10\%$ $\pm 3$ sif.		



Elma Instruments A/S  
Ryttermarken 2  
DK-3520 Farum  
Tel +45 7022 1000  
Fax +45 7022 1001  
[www.elma.dk](http://www.elma.dk)  
[info@elma.dk](mailto:info@elma.dk)

Elma Instruments AS  
Garver Ytteborgsvei 83  
N-0977 Oslo  
Tel +47 67 06 24 40  
Fax +47 67 06 05 55  
[www.elmanet.no](http://www.elmanet.no)  
[firma@elmanet.no](mailto:firma@elmanet.no)

Elma Instruments AB  
Pepparvägen 27  
S-123 56 Farsta  
Tel 08-447 57 70  
Fax 08-447 57 79  
[www.elma-instruments.se](http://www.elma-instruments.se)  
[info@elma-instruments.se](mailto:info@elma-instruments.se)