

# SVERKER 650

## Sistema de prueba de relés



- **Diseño resistente para uso en campo**
- **Corriente de salida de 0 a 100 amperios**
- **Adecuado para probar diferentes tipos de relés, tales como de potencia, tensión y corriente**
- **Fácil de operar**

### DESCRIPCIÓN

Este sistema, cuyo diseño incluye las ventajas avaladas por muchos años de experiencia en el ensayo de relés, tiene una buena reputación por su fiabilidad y aplicabilidad. Compacto y potente, proporciona todas las funciones necesarias para la prueba del secundario de prácticamente todos los equipos monofásicos de protección disponibles actualmente en el mercado.

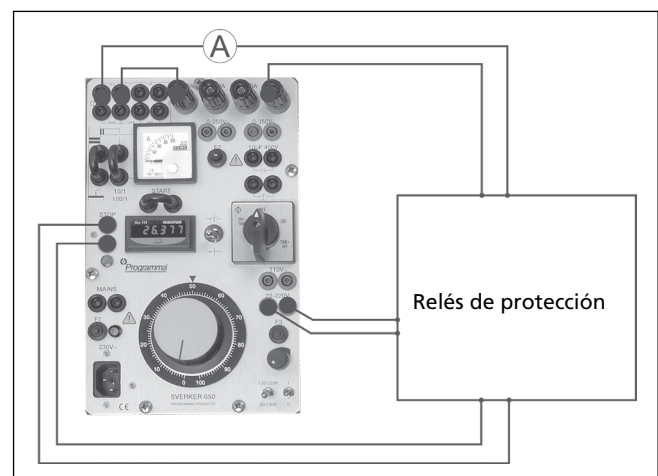
SVERKER 650 se caracteriza por un diseño y una fabricación congruentes, fáciles de entender y manejar. Debido a sus dimensiones externas y su poco peso, son muy portátiles.

El equipo auxiliar para SVERKER 650 consta de un juego de cables de conexiones y una resistente maleta de transporte. Otro accesorio útil es la unidad de alimentación de tensión ACA 120 que facilita la prueba de relés direccionales.

### APLICACIÓN

SVERKER 650 se utiliza en subestaciones de alta tensión y entornos industriales. El condensador incorporado proporciona cambio de fase cuando se prueban relés de protección direccionales, se puede usar un conjunto de resistencias para dividir los voltajes.

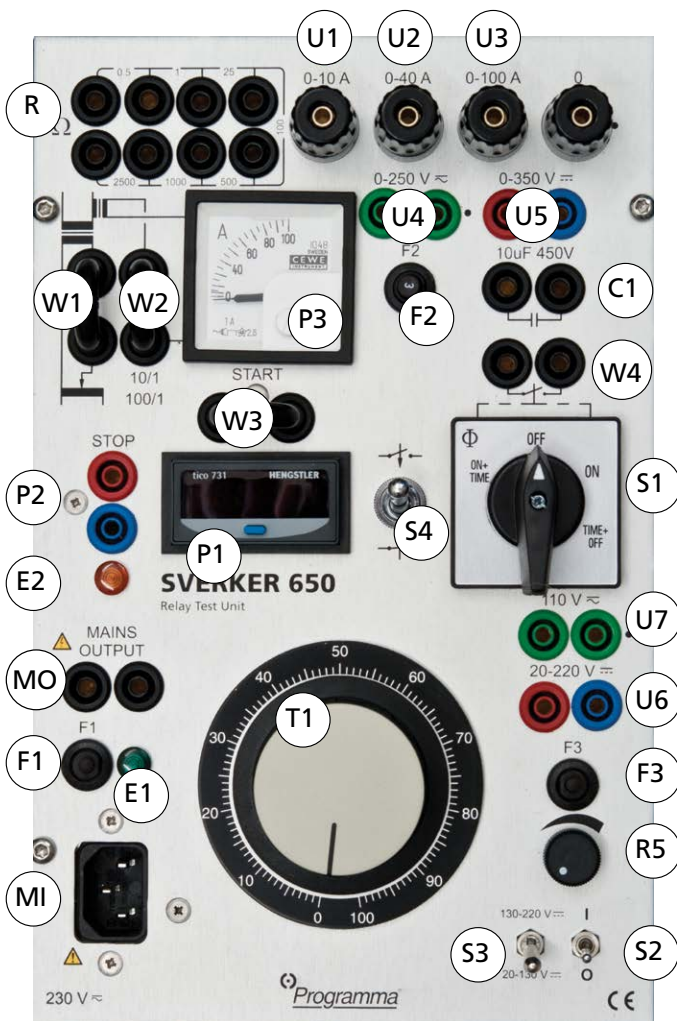
El SVERKER 650 está destinado principalmente para pruebas de inyección secundaria de relés de protección. Prácticamente todos los tipos de protección monofásica pueden ser probados.



Conexión típica de prueba de relés de protección

**CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS**

Terminales	Sin carga (Tensión de red 230 V)	Graduable por	
U1	0-10A	85-90VCA	T1
U2	0-40A	25-27VCA	T1
U3	0-100A	10,0-11,0VCA	T1
U4	0-250V, 3A	250-270VCA	T1
U5	0-350V, 2A	350-370VCC	T1
U6	20-220V CC		R5
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La tensión está estabilizada y es variable en dos escalones mediante el interruptor S3</li> <li>■ Datos al aplicar una tensión de 230 V CA + 10%:</li> <li>■ Ondulación cresta a cresta máx. 4%</li> <li>■ Dependencia de carga 3%</li> <li>■ Graduabilidad de la tensión, mejor que 4%</li> </ul>			
U7	110 V 0,3 A	110-125 V CA	
F1	Corte automático 4 A para tensión de red		
F2	Corte automático 3 A		
F3	Corte automático 0,5 A		
E1	Lámpara testigo verde para tensión de red		
E2	Lámpara testigo amarilla en circuito de disparo		
MI	Toma de red		
MO	Entrada de red		
P1	Cronómetro 0-999,999 s Falta de precisión: ±0,002% de la lectura +0,-2 ms		
P2	Entrada para parada del cronómetro		
P3	Amperímetro clase 1,5		
R	Resistores		
C1	Condensador 10 μF/450 CA para probar relés reactivos		
S1	Conmutador principal		
S2	Interruptor para tomas U6 y U7		
S3	Selección del campo de tensión toma U6		
S4	Interruptor cierre/ruptura del cronómetro		
T1	Variador de tensión		
R5	Regulación de tensión toma U6		
W1	Toma para conexión de resistencia en lado primario del transformador de salida		
W2	Toma para conexión de amperímetro externo		
W3	Toma para puesta en marcha y parada externas del cronómetro		
W4	Terminal para el inicio común de operación externa		



**ACCESORIOS OPCIONALES**

La unidad de alimentación de tensión ACA 120 proporciona una salida de tensión de 0-120 V c.a. De esta forma se pueden probar más fácilmente equipos de protección direccional utilizando el SVERKER 650. El sistema de prueba de relés proporciona la salida de tensión 110 V CA y se suministra en una caja de plástico pequeña.

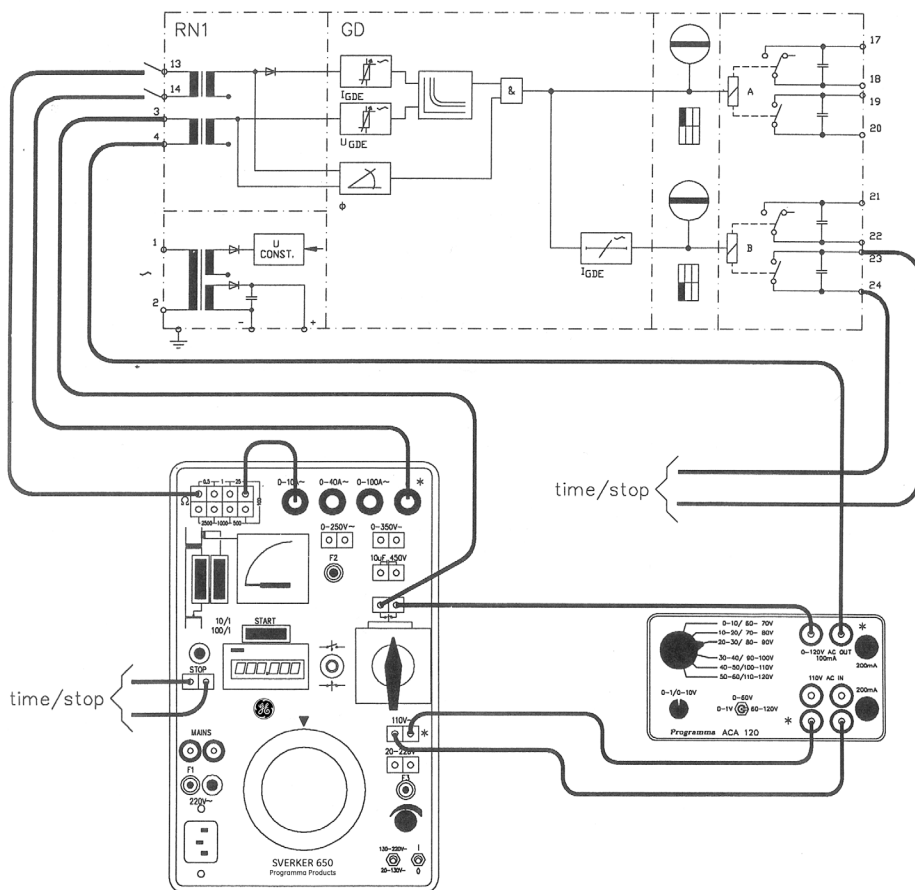
Corriente de salida: 90 mA (max).

Dimensiones: 80 x 150 x 65 mm

Peso: 0,6 kg



**EJEMPLO DE APLICACIÓN**



## ESPECIFICACIONES

Las especificaciones anteriores son válidas con la tensión nominal de red y con una temperatura ambiental de +25°C. Especificaciones modificables sin previo aviso.

### Entorno

*Campo de aplicación* El instrumento está diseñado para usarlo en subcentrales de alta tensión y en entornos industriales.

### Temperatura

*de funcionamiento* 0°C a +50°C

*de almacenamiento* -40°C a 70°C

*Humedad* 5% – 95% humedad relativa, sin condensación

### Marcado CE

*LVD* 2006/95/EC

*EMC* 2004/108/EC

### General

*Tensiones de red* 115/230 V CA, 50/60 Hz

*Consumo* 1100 VA (max)

*Protección* Térmica, interruptores miniatura

### Dimensiones

*del instrumental* 280 x 178 x 250 mm

*de la maleta de transporte* 560 x 260 x 360 mm

### Peso

16 kg

26 kg con accesorios y maleta de transporte.

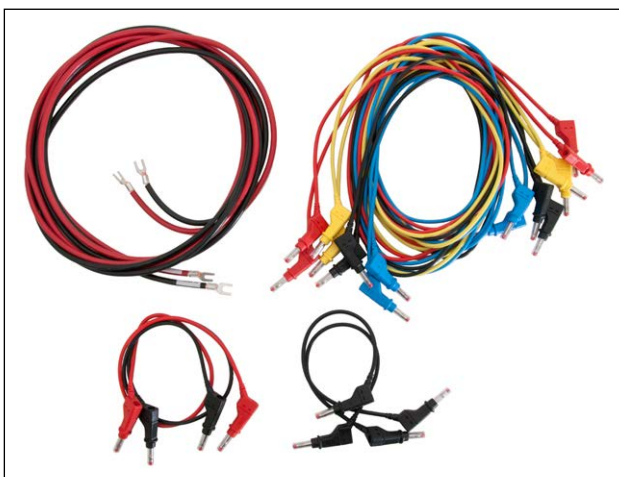
*Juego de conexiones para ensayo, con* 2 x 0,25 m, 2,5 mm<sup>2</sup>

*taponos de seguridad* 2 x 0,5 m, 2,5 mm<sup>2</sup>

*apilables de 4 mm* 8 x 2,0 m, 2,5 mm<sup>2</sup>

*Conexiones para ensayo con conectores* 2 x 3,0 m, 10 mm<sup>2</sup>

*de pala-aguja*



Juego de cables, GA-00030

### Sección de medida

#### Medida de intensidades

##### Amperímetro interno

*Rangos* 0 – 10 A / 0 – 100 A

*Inexactitud* ±5%

##### Amperímetro externo

*Salida para amperímetro externo* Conecta al transformador de intensidad interno

*Inexactitud* ±1%

#### Medidor de tiempos

*Rango* 0 – 999.999 s

*Resolución* 1 ms

*Inexactitud* ±0,02% del valor medido, +2 ms  
Independiente de la frecuencia de la red

### Salidas

#### Salidas de corriente, CA

Rango	Tensión sin carga (min)	Tensión de salida (min)	Tiempos de carga / descarga On (max) / Off (min)
0 – 10 A	85 V	75 V (10 A)	2 min / 30 min
0 – 40 A	25 V	19 V (40 A)	20 s / 15 min
0 – 100 A	10 V	7,7 V (100 A)	20 s / 5 min

#### Salida de tensión, CA / CC

Rango	Tensión de salida (min)
0 – 250 V AC	220 V (2,7 A)
110 V AC (fija)	110 V (0,3 A)
0 – 350 V DC	280 V (2 A)
20 – 220 V DC (estab)	200 V (0,25 A)

### Otros

El condensador interno proporciona la variación de la fase para probar equipos de protección direccional. El circuito de disparo incluye una luz de señalización y se puede utilizar un juego de resistencias para dividir las tensiones.

Salida utilizable para ciclos externos de puesta en funcionamiento. Conector para la puesta en funcionamiento/parada externa del medidor de tiempos.

Conector para una impedancia en serie que se utiliza para probar equipos de protección no lineal

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Elemento	N.º de pedido
<b>SVERKER 650</b>	
Completo con: Juego de cables GA-00030 Maleta de transporte GD-00010	
<b>Tensión de alimentación 115 V</b>	BA-11190
<b>Tensión de alimentación 230 V</b>	BA-12290
<b>Accesorios opcionales</b>	
<b>ACA120</b>	
Salida variable, 0- 120V CA	BA-90040

### OFICINA DE VENTAS

Megger  
4271 Bronze Way  
Dallas TX, 75237-1019

T 1-214-330-3293

E csales@megger.com

### SVERKER 650\_DS\_esla\_V04a

ZI-BA03Q • Doc. BA035455AQ • 2019

Sujeto a cambios sin previo aviso

Certificada de conformidad con ISO 9001 y 14001

'Megger' es una marca comercial registrada

www.megger.com