

SVERKER 650

Relaisprüfgerät



- Für den rauen Vor-Ort Einsatz gebaut
- 0 bis 100 A Ausgangsstrom
- Für vielfältiges Testen von Relais wie Leistung, Strom und Spannung
- Kinderleicht zu bedienen

BESCHREIBUNG

Der Aufbau des Prüfgeräts SVERKER 650 enthält alle Vorteile, die im Laufe vieler Jahre durch Erfahrung beim Relaisprüfen vor Ort gesammelt wurden. Dieses Gerät genießt einen wohl verdienten Ruf für Zuverlässigkeit und Anwenderfreundlichkeit. Es ist kompakt und leistungsfähig und stellt alle Funktionen bereit, die zur Sekundärprüfung von nahezu allen, derzeit auf dem Markt vorhandenen Arten des einphasigen Schutzes notwendig sind.

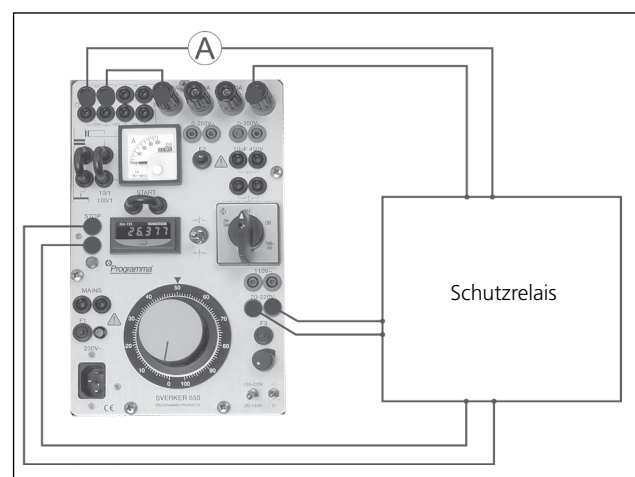
SVERKER 650 zeichnet sich durch logisches Design und Aufbau aus und ist außerordentlich einfach beim Erlernen und beim Einsatz. Durch seinen kompakten Aufbau und sein geringes Gewicht ist er besonders gut zu tragen.

Zusätzlich gehören zur Ausrüstung für SVERKER 650 ein Prüfkabelsatz und ein robuster Transportkoffer. Ein weiteres hilfreiches Zubehör ist die Spannungsquelle ACA120, die das Prüfen von gerichteten Relais vereinfacht.

ANWENDUNGEN

The SVERKER 650 is for use in high-voltage substations and industrial environments. The built-in capacitor provides phase shift when testing directional protective relays, a set of resistors can be used to divide voltages.

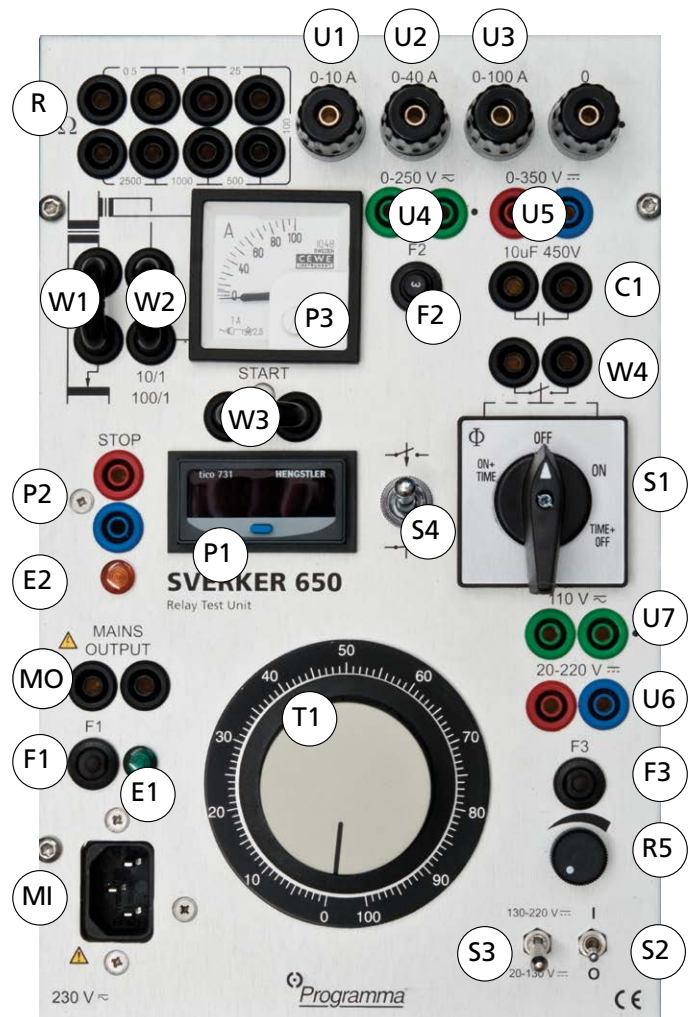
The SVERKER 650 is intended primary for secondary injection testing of protective relays. Virtually all types of single phase protection can be tested.



Typischer Anschluss für Schutzrelaisprüfung

FUNKTIONEN UND LEISTUNGEN

Ausgänge		Unbelastet (Netzspg. 230 V)	Regelung durch
U1	0 - 10 A	85 - 90 V AC	T1
U2	0 - 40 A	25 - 27 V AC	T1
U3	0 - 100A	10,0 - 11,0 V AC	T1
U4	0 - 250 V, 3 A	250 - 270 V AC	T1
U5	0 - 350 V, 2A	350 - 370 V DC	T1
U6	20 - 220 V DC		R5
<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Spannung ist stabilisiert und mit Umschalter S3 in zwei Stufen veränderlich. ■ Daten bei Eingangsspannung 230 V ±10 %, ■ Brummspannung Spitze zu Spitze max. 4 % ■ Belastungsabhängigkeit 3 % ■ Netzspannungsregelung besser als 4 % 			
U7	110 V 0,3 A	110 - 125 V AC	
F1	Sicherungsautomat 4 A für Netzspannung		
F2	Sicherungsautomat 3 A		
F3	Sicherungsautomat 0,5 A		
E1	Grüne Signalleuchte für Netzspannung		
E2	Gelbe Signalleuchte für Auslösekreis		
MI	Netzzeitmesser		
MO	Netzanschluss		
P1	Zeitmesser 0 999,999s. Ungenauigkeit ±0,002 % des Anzeigewertes +0,2 ms		
P2	Eingang für Stopp des Zeitmessers		
P3	Strommesser Klasse 1,5		
R	Widerstandssatz 		
C1	Kondensator 10pF/450V AC zum Prüfen von Reaktiv Leistungsrelais		
S1	Hauptumschalter		
S2	EIN/AUS Umschalter für Anschluss U6 und U7		
S3	Spannungsbereichswähler Anschluss U6		
S4	Umschalter Schließen/Öffnen des Zeitmessers		
R5	Spannungsregelung des Anschlusses U6		
W1	Anschluss für Widerstand an der Primärseite des Ausgangstransformators		
W2	Anschluss für äußeres Amperemeter		
W3	Anschluss für äußeren Start und Stopp des Zeitmessers		
W4	Anschluss für normalen Start des externen Betriebs.		
W4	Anschluss für normalen Start des externen Betriebs.		



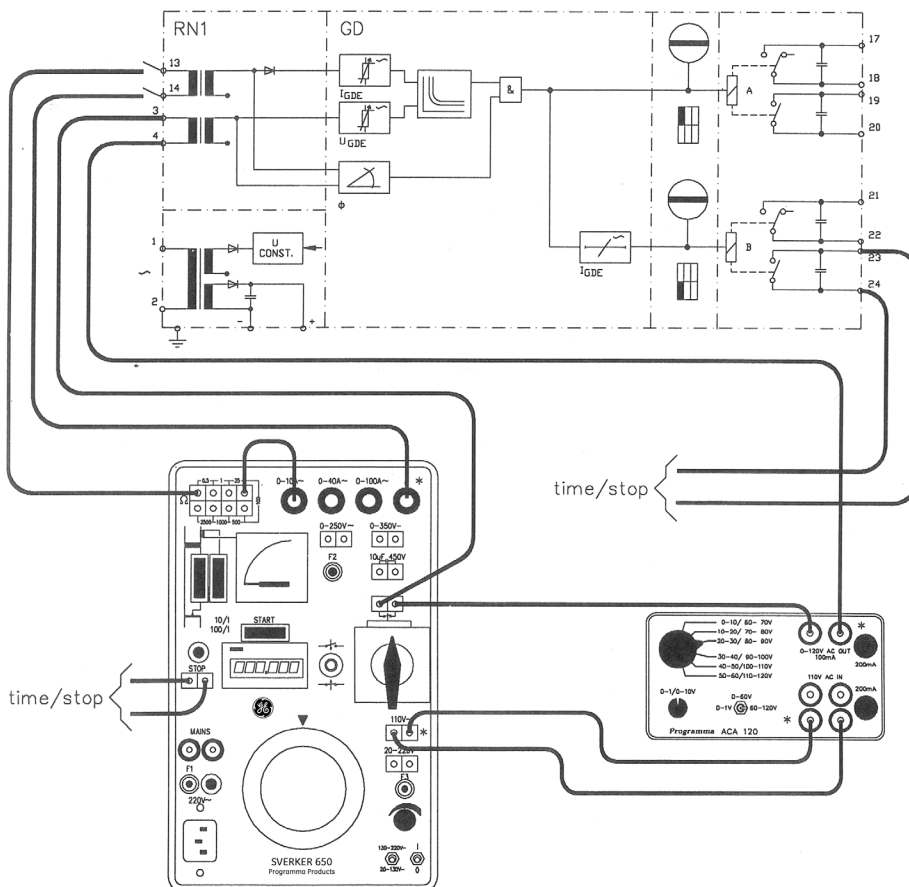
OPTIONALES ZUBEHÖR

Die variable Spannungsquelle ACA120 sorgt für eine variable Ausgangsspannung von 0 bis 120 V AC. Dies vereinfacht das Prüfen von gerichteten Schutzrelais mit Hilfe von SVERKER650. Leistung wird vom 110 V AC Ausgang des Relaisprüfgeräts geliefert. Sie ist in einem kleinen Plastikkoffer untergebracht.

Ausgangsstrom: 90 mA (max).
Abmessungen: 80 x 150 x 65 mm
Gewicht: 0,6 kg



ANWENDUNGSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN

Die Angaben gelten für die Nenn-Eingangsspannung und eine Umgebungstemperatur von +25 °C. Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Umgebung

Anwendungsgebiet Hochspannungsstationen und industrielle Umgebung

Temperatur

Betrieb 0 °C zu +50 °C

Lager -40 °C zu 70 °C

Feuchtigkeit 5% – 95% RH, nicht kondensierend

CE-Zertifizierung

LVD Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EC

EMV EMV-Richtlinie 2004/108/EC

Allgemein

Netzspannung 115/230 V AC, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme 1100 VA (max)

Schutz Temperaturbegrenzer, Schutzschalter

Abmessungen

Instrument 280 x 178 x 250 mm

Transportkoffer 560 x 260 x 360 mm

Gewicht 16 kg

26 kg inkl. Zubehör und Transportkoffer

Prüfkabelsatz mit 4 mm 2 x 0,25 m, 2,5 mm²

stapelbaren Sicherheits- 2 x 0,5 m, 2,5 mm²

steckern 8 x 2,0 m, 2,5 mm²

Prüfkabel mit Gabel- 2 x 3,0 m, 10 mm²

kabelschuhen

Messtechnischer Teil

Strommessung

Eingebautes Amperemeter

Bereiche 0 – 10 A / 0 – 100 A

Ungenauigkeit ±5 %

Externes Amperemeter

Ausgang zum Anschluss eines externen Amperemeters An eingebauten Stromwandler angeschlossen

Ungenauigkeit ±1 %

Zeitmesser

Bereich 0 – 999,999 s

Auflösung 1 ms

Ungenauigkeit ±0,02 % des angezeigten Werts, +2 ms Unabhängig von Netzfrequenz

Ausgänge

Stromausgänge, AC

Bereich	Leerlaufspannung (min.)	Ausgangsspannung (min.)	Belastungs-Leerlauf-Zeiten Ein (max.)/Aus (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

Spannungsausgänge, AC/DC

Bereich	Ausgangsspannung (min)
0 – 250 V AC	220 V (2,7 A)
110 V AC (fest)	110 V (0,3 A)
0 – 350 V DC	280 V (2 A)
20 – 220 V DC (stab.)	200 V (0,25 A)

Weiterhin

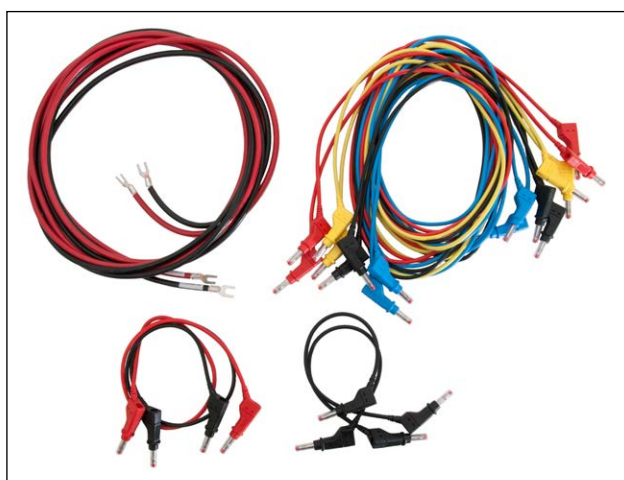
Eingebauter Kondensator liefert Phasenverschiebung zum Prüfen gerichteter Relais.

Ausgänge zum Start externer Vorgänge.

Anschlüsse für externen Start/Stop des eingebauten Zeitmessers.

Buchsen zum Anschluss von Reihenimpedanzen beim Prüfen nichtlinearer Schutzeinrichtungen.

Widerstandssatz kann als Spannungsteiler benutzt werden. Max. Last gemäß nachfolgender Abbildung.



Prüfkabelsatz GA-00030

BESTELLANGABEN

Objekt	Art. Nr.
SVERKER 650	
Inkl. Prüfkabelsatz GA-00030	
Transportkoffer GD-00010	
115 V Netzspannung	BA-11190
230 V Netzspannung	BA-12290
Optional	
ACA120	
Variable Ausgabe , 0 - 120 V AC	BA-90040

DEUTSCHLAND

Megger GmbH
Obere Zeil 2
D-61440 Oberursel
T +49 6171 92987 0
F +49 6171 92987 19
E deinfo@megger.com
info@megger.de

SCHWEIZ

Megger AG
Wallbach
CH-5107 Schinznach-Dorf
T +41 62 768 20 30
F +41 62 768 20 33
E CHanfrage@megger.com

SVERKER 650_DS_de_V04a

ZI-BA03D • Doc. BA0210BD • 2019
Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten
ISO-Zertifizierung gemäß 9001 und 14001
Megger Sweden AB
'Megger' ist ein registrierter Markenname
www.megger.com