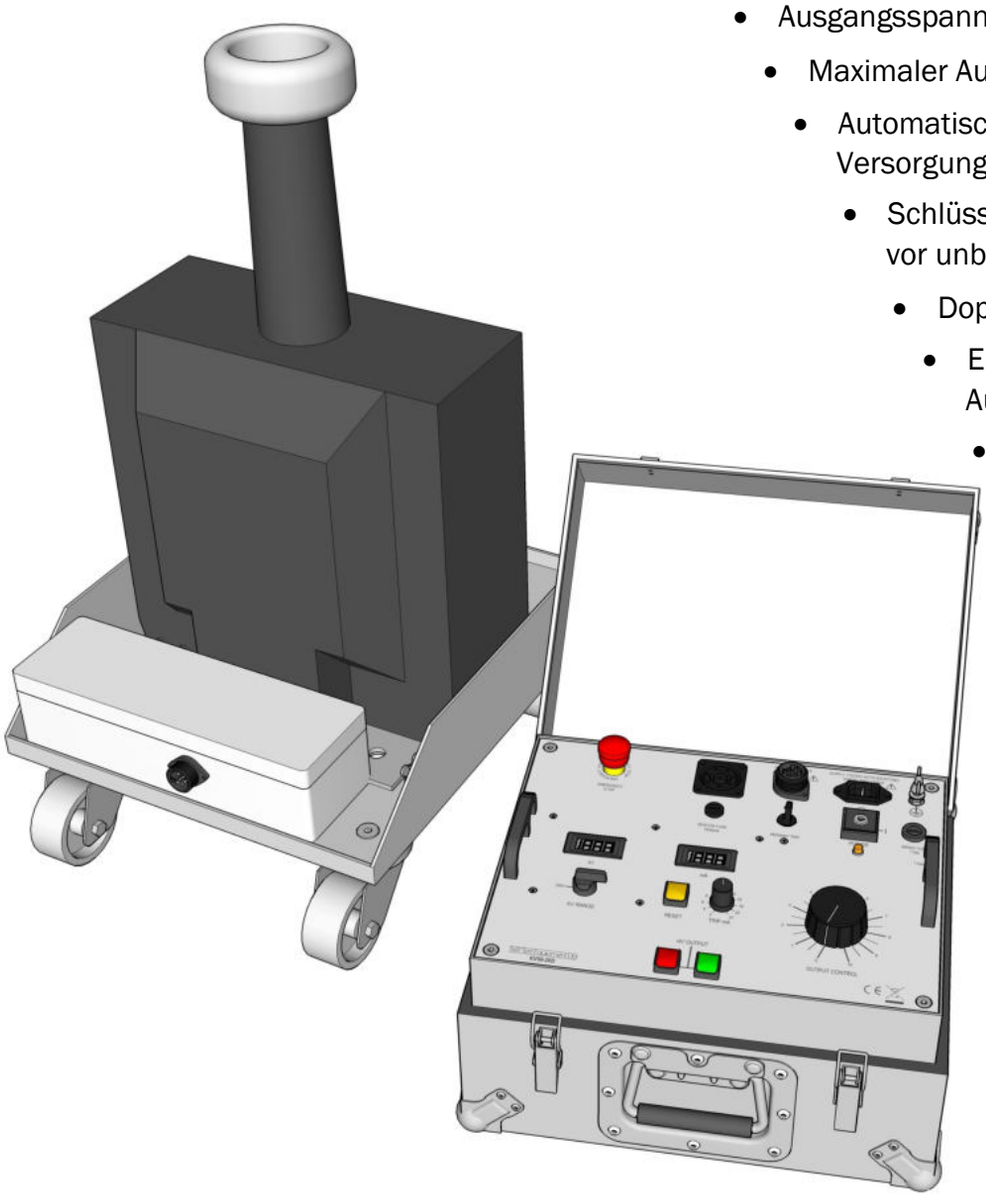
SCHNEIDER MESSTECHNIK

KV50-20D

Hochspannungs Wechselstrom Prüfsystem



Eigenschaften

- Ausgangsspannung 0 bis 50 kV
- Maximaler Ausgangsstrom 20 mA
- Automatische Einstellung auf 115/230 V Versorgungsspannung
- Schlüssel-Netzschalter zum Schutz vor unbefugter Bedienung
- Doppelter Überlastschutz
- Einstellbare elektronische Auslösung
- Spannungs- und Strommessung
- Externer Verriegelungskreis
- Null-Volt-Sperre
- Visuelle Anzeige von Prüfstückfehlern
- Gießharz-HS-. Transformator

Bei dem KV50-20D handelt es sich um ein tragbares Hochspannungs-Wechselstrom-Prüfsystem für kleine Leistungen, das für die Prüfung von Isolierungen entwickelt wurde.Das System ist gleichermaßen sowohl für die Entwicklung als auch Routineprüfungen von elektrischen Isoliersystemen und Anlagen geeignet.

Die Ausrüstung besteht aus einer Steuereinheit und einem separaten Gießharz-Hochspannungstransformator, der über ein 5 Meter langes Steuerkabel angeschlossen wird.Die Steuereinheit befindet sich in einem robusten Aluminiumgehäuse, mit einer aufklappbaren und abnehmbaren Schutzabdeckung.Der mobile Hochspannungstransformator ist auf einem Gestell mit drehbaren Rädern montiert.

Die Steuereinheit ist mit umfangreichen Steuer-, Mess- und Schutzeinrichtungen, einschließlich eines Notaus-Schalters ausgerüstet.Die effektive Ausgangsspannung und der Strom werden auf digitalen Messinstrumenten angezeigt. Es steht eine einstellbare elektronische Auslösung zur Verfügung, die eine Einstellung des Auslösestroms von 10 bis 110 % des Nennausgangswerts ermöglicht.

Das Gerät ist für den Betrieb mit dem HS-Transformator in einem verriegelbaren Prüfgehäuse ausgelegt.An der Steuereinheit steht ein Anschluss für Verriegelungsschalter, zusätzliche Notaus-Schalter und externe 24 V Signalleuchten zur Verfügung.

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

KV50-20D Spezifikation

Ausgang

Der Ausgang des KV50-20D besteht aus einer Hochspannungsbuchse.Die Buchse ist für den Anschluss an das zu Prüfende Objekt über eine luftisolierte Verbindung, wie ein Kupferrohr oder einen verzinnten Kupferdraht (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgelegt.Das Erdungsende der HS-Wicklung ist über den Strommesskreis mit der Erde verbunden.

Ausgangsspannung	0 bis 50 kVac
Ausgangsstrom	12 mA Dauerstrom 20 mA 5 Min. ein/15 Min. aus

Messung

Die Ausgangsspannung wird von einem digitalen Messinstrument für die Messung von Echteffektivwerten gemessen.

	20 kV Bereich	50 kV Bereich
Skalenendwert	19,99 kV	
Auflösung	0,1 kV	
Genauigkeit (ohne Last)	2 % des rdg + 5d	2 % des rdg + 5 d
Genauigkeit (bei 12 mA)	5 % des rdg + 5d	5 % des rdg + 5 d

Der Laststrom wird von einem digitalen Messinstrument für die Messung von Echteffektivwerten gemessen.

	20 mA Bereich
Skalenendwert	19,99 mA
Auflösung	0,01 mA
Genauigkeit	2 % des rdg + 5d

Steuerung

Die Ausgangsspannung wird über einen stufenlos einstellbaren Ausgangsregler mit Null-Volt-Sperre eingestellt. Der Ausgang kann nur eingeschaltet werden, wenn sich der Regler in der Null-Stellung befindet. Die Ausgangsspannung wird über beleuchtete Drucktasten ein-und ausgeschaltet.

Der Netzschalter des Geräts ist als Schlüsselschalter ausgelegt. Der Schlüssel kann in der ‘On’-Stellung nicht abgezogen werden.

Anforderungen an die Stromversorgung

115/230 V ±10 % selbsteinstellend 50/60 Hz 1 Ph. max. 1,5 kVA

Schutz und Sicherheit

Die Ausgänge der Geräte sind über einen einstellbaren elektronischen Auslöser, der den Ausgangsstrom überwacht, und einen unveränderlichen Überstromauslöser an der Primärwicklung des Ausgangsübertragers geschützt. Der einstellbare Auslöser kann in 10 % - Schritten zwischen 10 % und 110 % des Nennausgangsstroms eingestellt werden.

Der Eingang und die Stromversorgung der Schaltungen sind durch Sicherungen geschützt.

Das KV50-20D erfüllt die Anforderungen der BS EN61010. Das Gerät muss in einer Hochspannungsprüfumgebung installiert werden, die den Anforderungen der BS EN50191 entspricht.

An der Steuereinheit und am HS-Transformator stehen Erdungsklemmen zur Verfügung, die an eine niederohmige örtliche Erde angeschlossen werden müssen.

Verriegelungsschaltungen

Das KV50-20D verfügt über zwei Verriegelungsschaltungen. Es ist eine Null-Volt-Sperre vorhanden, die verhindert, dass der HS-Ausgang eingeschaltet wird, wenn sich der Ausgangsspannungsregler nicht in der Null-Stellung befindet. Es steht ebenfalls ein externer Verriegelungskreis zur Verfügung, der den Anschluss von externen Notaus-Schaltern und Verriegelungen von Prüfgehäusetüren ermöglicht.

Signalleuchtenausgang

An der Steuereinheit steht ein Signalleuchtenausgang für die Steuerung von 24 V Signalleuchten (max. 0,5 A) zur Verfügung. Die Signalleuchte gibt den Zustand der HS-ein und HS-aus-Anzeigen am Gerät wieder - grün bedeutet HS aus und rot HS ein.

Temperaturbereich

Lagerung -20 °C bis 60 °C Betrieb 0 °C bis 45 °C

Abmessungen		Gewicht
KV50-20 Steuereinheit	380 x 314 x 221 mm	17 kg
KV50-20 Transformator	490 x 520 x 795 mm	75 kg

Zubehör

1 x 2 m Netzkabel.
1 x 5 m Verbindungskabel.
1 x 3 m Testobjekt-Erdungskabel.
1 x 5 m Erdungskabel.
Ersatzsicherungssatz.
Betriebshandbuch.