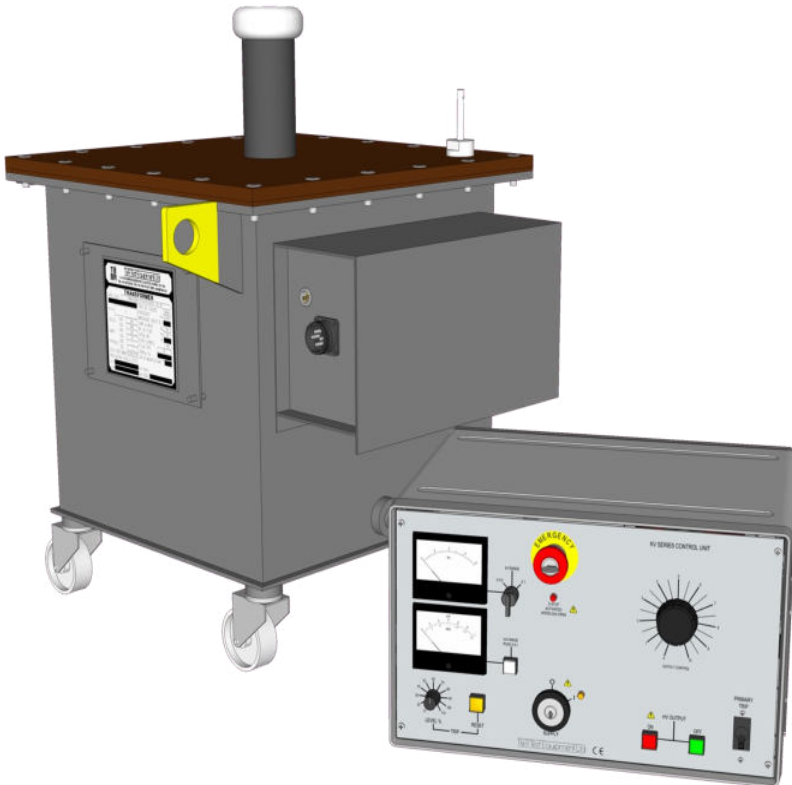


# **KV30-100 mk2** **KV50-100 mk2**

## **Hochspannung- stestsysteme für Wechselstrom**

### **Eigenschaften**

- 0 bis 30 kV (KV30-100 mk2) oder  
0 bis 50 kV (KV50-100 mk2)  
Ausgangsspannung
- 3 kVA (KV30-100 mk2) oder  
5 kVA (KV50-100 mk2) Ausgang
- Schlüssel-Netzschalter zum Schutz vor  
unbefugter Bedienung
- Doppelter Überlastschutz
- Einstellbare elektronische Auslösung - 10 bis  
110 % des Nennausgangswerts
- Spannungs- und Strommessung
- Externer Verriegelungskreis
- Null-Volt-Sperre
- Visuelle Anzeige von Prüfstückfehlern



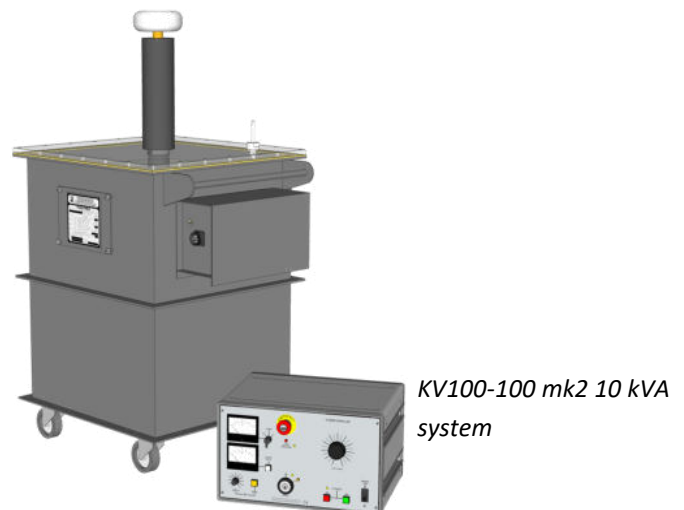
Bei dem KV30-100 mk2 und KV50-100 mk2 handelt es sich um Hochspannungs-Wechselstrom-Prüfsysteme für hohe Leistungen, die für die Prüfung von Isolierungen entwickelt wurden. Diese Systeme sind gleichermaßen sowohl für die Entwicklung als auch Routineprüfungen von elektrischen Isoliersystemen und Anlagen geeignet.

Die Ausrüstung besteht aus einer Steuereinheit und einem separaten mit Öl gefüllten Hochspannungstransformator, die über 5 Meter lange Netz- und Steuerkabel angeschlossen werden. Die Steuereinheit ist mit umfangreichen Steuer-, Mess- und Schutzeinrichtungen ausgerüstet. Ausgangsspannung und Strom werden auf großen linearen Analoginstrumenten angezeigt und es steht eine einstellbare elektronische Auslösung zur Verfügung, die eine Einstellung des Auslösestroms von 10 bis 110 % des Nennausgangswerts ermöglicht.

Der HS-Transformator befindet sich in einem mit Öl gefüllten Stahltank, der mit drehbaren Rädern ausgerüstet ist. Die Geräte verfügen über eine Hochspannungsbuchse am HS-Ausgang. Das andere Ende der HS-Wicklung ist geerdet. Sowohl das KV30-100 mk2

als auch das KV50-100 mk2 sind gleichermaßen für die Prüfung von kapazitiven, resistiven oder induktiven Prüfobjekten geeignet.

Wenn höhere Spannungen oder Ausgangsleistungen erforderlich sind, finden Sie nähere Angaben in den Datenblättern unserer 10 kVA Hochspannungssysteme KV50-200 mk2/KV100-100 mk2.



**KV100-100 mk2 10 kVA  
system**

## KV30-100/KV50-100 mk2 Spezifikation

### Ausgang

Der Ausgang der Geräte aus der KV-Serie besteht aus einer Hochspannungsbuchse. Die Buchse ist für den Anschluss an das zu Prüfende Objekt über eine luftisolierte Verbindung, wie ein Kupferrohr (nicht im Lieferumfang enthalten), ausgelegt. Das Erdungsende der HS-Wicklung ist über den Strommesskreis mit der Erde verbunden.

#### Dauer-Bemessungswerte

	KV30-100 mk2	KV50-100 mk2
Spannung	0 bis 30 kVAC	0 bis 50 kVAC
Strom	50 mA	50 mA
Leistung	1,5 kVA	2,5 kVA

#### Kurzzeit-Bemessungswerte (5 Minuten ein /15 Minuten aus)

	KV30-100 mk2	KV50-100 mk2
Spannung	0 bis 30 kVAC	0 bis 50 kVAC
Strom	100 mA	100 mA
Leistung	3 kVA	5 kVA

Wenn Sie ein Prüfsystem mit einer anderen Ausgangsspannung benötigen, wenden Sie sich an uns und teilen Sie uns ihre Spezifikationen mit. Wir werden ein Angebot für die Sonderanfertigung für Sie erstellen.

### Messung

Die Ausgangsspannung wird an der Primärwicklung des HS-Transformators gemessen, die an ein analoges Durchschnittswert-Messinstrument mit zwei Messskalen angeschlossen ist.

#### x 0,5 Bereich x 1 Bereich Genauigkeit

<b>KV30-100 mk2</b>	0 bis 20 kV	0 bis 40 kV	2 % des Skalenendwerts
<b>KV50-100 mk2</b>	0 bis 30 kV	0 bis 60 kV	2 % des Skalenendwerts

Die angegebenen Genauigkeiten gelten für Spannungsmessungen ohne Last.

Der Laststrom wird am geerdeten Ende der HS-Wicklung durch ein analoges Durchschnittswert-Messinstrument gemessen.

#### mA Meter Genauigkeit

<b>KV30-100 mk2</b>	0 bis 120 mA	2 % des Skalenendwerts
<b>KV50-100 mk2</b>	0 bis 120 mA	2 % des Skalenendwerts

### 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

<b>KV30-100 mk2</b>	230 V ±10 %	50/60 Hz	1 ph	max. 3,5 kVA
<b>KV50-100 mk2</b>	230 V ±10 %	50/60 Hz	1 ph	max. 6 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 KV30-100 mk2 und KV50-100 mk2 erfüllen die Anforderungen der BS EN61010. Das Gerät muss in einer Hochspannungsprüfumgebung installiert werden, die den Anforderungen der BS EN50191 entspricht.

Am Transformator steht eine Erdungsklemme zur Verfügung, die an eine niederohmige örtliche Erde angeschlossen werden muss.

### Verriegelungsschaltungen

Die Prüfsysteme der KV-Serie verfügen 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. Die externen Verriegelungsschaltungen des KV30-100 mk2 und KV50-100 mk2 werden mit 230 VAC betrieben.

### Temperaturbereich

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

### Abmessungen

KV30-100 mk2 Steuereinheit	370 x 480 x 290 mm	25 kg
KV50-100 mk2 Steuereinheit	370 x 480 x 290 mm	25 kg
KV30-100 mk2 Transformator	480 x 460 x 570 mm	62 kg
KV50-100 mk2 Transformator	490 x 520 x 795 mm	95 kg

### Gewicht

### Zubehör

1 x 5 m Netzverbindungskabel  
2 x 5 m Messverbindungskabel  
Ersatzsicherungssatz, Betriebshandbuch.

### Optionales Zubehör

Prüfdauer-Timer (muss bei der Bestellung angegeben werden).