PT18-10mk2 PT30-10mk2 Prüfsysteme für Hochspan-

PT30-10

Eigenschaften

- Ausgangsspannung ±18 kVdc (PT18-10)
  Ausgangsspannung ±30 kVdc (PT30-10)
- Für Ausgangsströme von 10 mA geeignet
- Messung von Spannung und Strom an Hochspannungsausgängen
- Automatische Erdung für die Ableitung von kapazitiven Ladungen
- Stecker-und Buchsensystem für Hochspannungsausgang
- Schlüssel-Netzschalter zum Schutz vor unbefugter Bedienung
- Automatische Auswahl der Netzspannung
- Visuelle Anzeige von Prüfstückfehlern

T&R Test Equipment ist der Marktführer im Bereich der Prüfgeräte für Schutzvorrichtungen. Der Bereich umfasst Geräte für die Primär- und Sekundärprüfung bis zu 6000 A, Spannungsquellen, Mikro-Ohmmeter und Hochspannungsprüfsysteme bis zu 100 kV.

Die Hochspannungsprüfsätze PT18-10 und PT30-10 sind auf die Durchführung von Prüfungen an installierten Kabel-und Verbindungssystemen ausgelegt. Die Geräte verfügen über eine variable Ausgangsspannung von maximal ±18 kVdc (PT18-10) oder ±30 kVdc (PT30-10). Beide Geräte verfügen über eine Ladefähigkeit von 10 mA. Es ist eine Null-Voll-Sperre installiert, die das Einschalten des Ausgangs verhindert, falls sich der Ausgangsregler nicht in der Null-Stellung befindet.

Das interne Entladungssystem kann maximal 2,5 kJ an jedem Ausgang ableiten, was 10 µF bei 18 kV oder 4 µF bei 30 kV entspricht. Im Falle eines Versagens des Prüfobjekts wird die Ausgangsspannung automatisch vom Überlastkreis abgeschaltet und der Ausgang wird über den internen Entladungskreis geerdet. Zum Standardlieferumfang beider Geräte gehört ein Entladungsstab für die sichere manuelle Ableitung von höheren Lastkapazitäten.

Die mk2 Geräte verfügen über eine automatische Einstellung der Netzspannung auf 115/230 V, wodurch eine einfache Umstellung auf die vor Ort vorliegende Spannung möglich ist.

Die Ausgangsspannung wird von zwei großen, linearen Analoginstrumenten mit einer Skala von 0 bis 20 kV (PT18-10) oder 0 bis 30 kV (PT30-10) gemessen. Der Strom des Prüfobjekts wird von zwei weiteren Analoginstrumenten mit einer Skala von 0 bis 10 gemessen. Die Messgeräte messen 0 bis 10 mA direkt oder 0 bis 1 mA, nach Betätigung der ÷10 Taste. Der Hochspannungsausgang beider Geräte verfügt über ein hochwertiges Stecker-und Buchsensystem, das eine einfache Auswechselung der Kabel ermöglicht.

Das PT18-10 und PT30-10 sind Teil des umfangreichen Sortiments der Gleich- und Wechselstrom-Hochspannungssysteme von T&R Test Equipment. Die Palette umfasst ebenfalls Kabelprüfsätze von ±18 kV bis ±30 kV dc und Drucktestsysteme bis zu 100 kVac.

PT18-10

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

PT18-10 mk2 & PT30-10 mk2 Spezifikation

Ausgang

Alle Kabelprüfsysteme aus der PT-Serie verfügen über hochwertige Spannungsausgangsbuchsen und werden mit abnehmbaren und teilweise abgeschirmten Ausgangskabeln geliefert.

Gerätetyp	Spannung	Dauerstrom	5 Minuten
PT18-10	0 bis ±18 kV	5 mA	10 mA
PT30-10	0 bis ±30 kV	5 mA	10 mA

Auf die oben genannten kurzzeitigen Einschaltzeiten muss eine Ruhezeit von 15 Minuten folgen. Die Werte basieren auf einer Umgebungstemperatur von 25 °C.

Messung

Die positiven und negativen Ausgangsspannungen werden von der PT-Serie am Hochspannungsausgang über separate Analoginstrumente gemessen.

Gerät	Bereich	Genauigkeit
PT18-10	0 bis 20 kV	±1,5 % des Skalenendwerts
PT30-10	0 bis 30 kV	±1,5 % des Skalenendwerts

Der Ausgangsstrom an beiden Ausgängen wird über ein analoges Instrument mit zwei Messbereichen gemessen. Der 1 mA Messbereich wird mithilfe der ÷10 Taste neben dem mA-Meter ausgewählt.

Gerät	Bereich	Genauigkeit
PT18-10	10 mA	±2,5 % des Skalenendwerts
	1 mA	±2,5 % des Skalenendwerts
PT30-10	10 mA	±2,5 % des Skalenendwerts
	1 mA	±2,5 % des Skalenendwerts

Überlastschutz

Das PT18-10 und PT30-10 sind durch einen Überlastauslöser am Ausgang geschützt, der bei 12 mA auslöst.

Lastentladungssystem

Das PT18-10 und PT30-10 sind mit einem internen automatischen Lastentladesystem ausgerüstet, dass die Last über einen 20 kΩ Widerstand an jedem Ausgang erdet, wenn der Ausgang abgeschaltet wird. Das Entladungssystem ist für eine Ableitung von 2,5 kJ alle 15 Minuten an jedem Ausgang bemessen. Das PT18-10 ist in der Lage, eine maximale Lastkapazität von 10 µF pro Ausgang von 18 kV und das PT30-10 von 4 µF pro Ausgang von 30 kV zu entladen.

DP20 Entladungsstab

Gerät	PT18-10	PT30-10
Maximale Entladungsenergie	2,5 kJ	2,5 kJ
Maximale Entladungskapazität der maximalen Geräteausgangsspannung	10 mF	4 mF

Die PT-Serie wird mit einem Entladungsstab DP20 oder DP40 geliefert, der die manuelle Entladung von höheren kapazitiven Lasten ermöglicht.

	PT18-10	PT30-10
Mitgelieferter Entladungsstab	**DP20**	**DP40**
Maximale Entladungsspanung des Entladestabs	20 kV	40 kV
Widerstand	30 kW	60 kW
Maximale Entladungsenergie	3,6 kJ	7,2 kJ
Maximale Entladungskapazität der max. DP-Bemessungsspanung	15 mF	11 mF

Anforderungen an die Stromversorgung

PT18-10 mk2 115 V/230 V ±10 % selbsteinstellend
50/60 Hz 1 Ph max. 600 VA

PT30-10 mk2 115 V/230 V ±10 % selbsteinstellend
50/60 Hz 1 Ph max. 750 VA

Schutz und Sicherheit

Der Ausgang des Geräts ist durch einen Überlastauslöser und der Eingang und die Stromversorgung der Schaltungen sind durch Sicherungen abgesichert.

Das PT18-10 und PT30-10 erfüllen die Anforderungen der BS EN61010.

An den Geräten steht eine Erdungsklemme bereit, die an eine niederohmige örtliche Erde angeschlossen werden muss (Erdungskabel nicht im Lieferumfang enthalten).

Temperaturbereich

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

Abmessungen		Gewicht
PT18-10	471 x 144 x 362 mm	17 kg nur Gerät
	25 kg einschließlich Tasche & Kabel	
PT30-10	471 x 191 x 362 mm	25 kg nur Gerät
	32 kg einschließlich Tasche & Kabel	

Standardzubehör

Beide Geräte: Speisekabel, Ersatzsicherung, Betriebshandbuch, 5 m HS-Ausgangskabel, 5 m Erdungskabel.

PT18-10 Entladestab DP20, Tragekoffer, Kabeltasche.

PT30-10 Entladestab DP40 Tragekoffer mit Platz für Kabel

Optionales Zubehör

	PT18-10 Teile-Nr.	*PT30-10 Teile-Nr.*
10 m HS-Kabel	A063-193	A064-111
10 m Erdungskabel	A064-112	A064-112
15 m HS-Kabel	A063-172	A064-100
15 m Erdungskabel	A064-101	A064-101
20 m HS-Kabel	A064-156	A064-156
20 m Erdungskabel	A064-157	A064-157

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