

RWPS1 Prüfgerät Restwelligkeit und Rampenfunktion2 bis 25VDC max. 3A

Prüfgerät zur Erzeugung einer Gleichspannung mit definierter Restwelligkeit.

Die Höhe der Gleichspannung und der Restwelligkeit wird mit einer 7-Segment LED Anzeige dargestellt. Angezeigt wird Spannungshöhe des Ausgangs. Die Gleichspannung ist einstellbar von 2V bis 25V. Die Verstellauflösung beträgt 0,1V. Die Restwelligkeit der Gleichspannung ist einstellbar von 0% bis 50%, mit einer festen sinusförmigen Frequenz von 50Hz. Die Verstellauflösung beträgt 0,1%.

Die Gleichspannung mit aufgebrachtener Restwelligkeit wird im folgenden Prüfspannung genannt. Auf der Geräterückseite steht die Prüfspannung an den Polbuchsen LAST zur Verfügung. Die Farbe der Polbuchsen entspricht der Polarität, Rot ist Plus, Blau ist Minus. Die Last ist über die darunterliegende Sicherung abgesichert. Die schwarzen Polbuchsen RAMPE, ermöglichen den Start der Rampe, mittels externem potentialfreien Kontakt.

Die Restwelligkeit ist bezogen auf die angezeigte Gleichspannung, 50% bei 24V bedeuten eine Restwelligkeit 12Vss, oder 12V Spitze / Spitze, wobei die Gleichspannung von 18V bis 30V moduliert wird.



Das %tuale Verhältnis der Restwelligkeit zur Gleichspannung bleibt über den Verstellbereich der Gleichspannung erhalten. Der Ausgang ist kurzschlußfest und kann mit 3A dauerhaft belastet werden.

Das Gerät fährt die Prüfspannung über eine Rampe, mit -1V pro Sekunde, bezogen auf die Gleichspannung, herunter. Der Zustand der Rampe wird über LED angezeigt.

Die aktuelle, am Ausgang anliegende Prüfspannung, wird dabei in der Anzeige SPANNUNG angezeigt.



Die Einstellungen erfolgen mittels Drucktasten.

- Die Tasten <, jeweils für Spannung und Restwelligkeit, verringern den angezeigten Wert.
Die Tasten >, jeweils für Spannung und Restwelligkeit, vergrößern den angezeigten Wert.
- Die Taste RAMPE ist mit mehreren Funktionen in Reihenfolge der Betätigung belegt.
 1. Betätigung: Die Rampe wird gestartet. Grüne LED „RAMPE AKTIV“ leuchtet.
 2. Betätigung: Die Rampe wird gestoppt. Rote LED „Rampe STOPP“ leuchtet.
 3. Betätigung: Die Rampe wird auf den voreingestellten Startwert zurückgesetzt.
- Die Rampe kann mittels der Polbuchsen RAMPE, siehe oben, gestartet werden.
Die Rampe startet bei Schliessung des Kontakt und stoppt wenn der Kontakt geöffnet wird.
Der Reset, nach Rampenstopp über externen Kontakt, erfolgt über einmalige Betätigung der Taste RAMPE.

Kalibrierung

Die Ausgangsspannung des Gerät kann, ohne Öffnung des Gerätes, kalibriert werden. Hierzu wird die Ausgangsspannung mittels eines Voltmeters gemessen und mit der Anzeige des Gerätes abgeglichen.

Aufruf des Kalibrationsmodus:

Gerät ausschalten.

Tasten SPANNUNG > & < gleichzeitig betätigen und betätigt halten,

Gerät einschalten.

Der Kalibrationsmodus wird mit der blinkenden LED RAMPE AKTIV angezeigt.

Anzeige SPANNUNG zeigt 24,0V,

Anzeige RESTWELLIGKEIT zeigt 00,0% an.

Kalibration 24,0V:

Mit den Tasten SPANNUNG < & > die Ausgangsspannung auf den in der Anzeige vorgegebenen Wert einstellen.

Bei Übereinstimmung mit Taste RAMPE bestätigen.

Die Anzeige zeigt den nächsten Kalibrationswert 12,0V an.

Spannung einstellen und bei Übereinstimmung mit Taste RAMPE bestätigen.

Die Anzeige zeigt den letzten Kalibrationswert 2,0V an.

Spannung einstellen und mit Taste RAMPE bestätigen.

Die LED RAMPE AKTIV erlischt.

Die Kalibration ist abgeschlossen.

Die Kalibrationswerte sind netzausfallsicher gespeichert.

Durch die Kalibration der Gleichspannung ist auch die Restwelligkeit kalibriert.

Technische Daten:

Versorgungsspannung:	230VAC (+6%/-10%) 50-60Hz
Stromaufnahme:	0,5A
Sicherungen:	Netzsicherungen 6,3AT (5x20) Rückseitige Sicherung LAST: 3,15AF (5x20) Rückseitige Sicherung unterhalb Polbuchsen RAMPE, dient der internen Absicherung der Versorgungsgleichspannung : 3,15AM (5x20)
Betriebstemperaturbereich:	0°C bis +40°C Umgebungstemperatur
Gehäuse :	Aluminium
Schutzart:	IP40
Abmessungen:	300mm x 300mm x 100mm
Gewicht:	ca. 1,5kg
Anzeige DC-Ausgang: Genauigkeit:	00,0 bis 25,0VDC Ziffernhöhe 10mm, rot 1% des Anzeigewert
Anzeige Restwelligkeit: Genauigkeit:	00,0 bis 50,0% Ziffernhöhe 10mm, rot 2,0% des Anzeigewert der Gleichspannung
Elektrische Anschlüsse:	4mm Bananen-Buchsen für den Prüflingsanschluß und externem Rampenstart.
Netzanschluß	als Kaltgeräte-Einbaustecker DIN IEC320

ASIG Elektronik GmbH
Kölner Straße 29
42781 Haan

Tel.: +49 (0) 2129 - 51564
Fax.: +49 (0) 2129 - 59925