

KSZ 10B

Stromzangen Kalibriergenerator

Bedienungsanleitung



Informationen in dieser Anleitung ersetzen die in allen bisher veröffentlichten Dokumenten.
Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.

Hersteller

PMK Mess- und Kommunikationstechnik GmbH
Königsteiner Str. 98
65812 Bad Soden, Germany

Internet: www.pmk.de

Tel: +49 (0) 6196 5927 - 930

E-Mail: sales@pmk.de

Fax: +49 (0) 6196 5927 - 939

Garantie

Die PMK GmbH gewährt eine Garantie für die Dauer von 2 Jahren nach Versand für dieses Oszilloskop-Zubehör für normalen Gebrauch und Betrieb innerhalb der Spezifikationen. Jedes defekte Produkt wird repariert oder ersetzt, wenn es nicht durch Nachlässigkeit, Fehlanwendung, unsachgemäße Installation, Unfall, nicht autorisierte Reparatur oder Änderung durch den Kunden beschädigt wurde. Diese Garantie bezieht sich nur auf Defekte des Materials und der Verarbeitung. Die PMK GmbH lehnt alle gesetzlichen Gewährleistungen ab und gewährt auch keine Garantie für eine Eignung des Produktes zu einem bestimmten Verwendungszweck. Die PMK GmbH ist nicht haftbar für irgendwelche indirekten, speziellen, beiläufigen oder Folgeschäden (einschließlich Gewinnverluste, Verlust des Geschäfts, Datenverlust, einer Unterbrechung des Geschäftsbetriebs oder dergleichen), selbst wenn die PMK GmbH über die Möglichkeit solcher Beschädigungen benachrichtigt worden ist, die aus einem Defekt oder Fehler dieser Bedienungsanleitung oder Produktes entstehen können.



(EG-Konformitätszeichen)

Dieses elektronische Produkt ist innerhalb der WEEE/RoHS* Kategorieliste als Überwachungs- und Kontrollgerät eingestuft (Kategorie 9). Produkte der Kategorie 9 sind von den Stoffverboten der RoHS Richtlinie befreit.

Ihre Hilfe und Bemühungen sind notwendig, unsere Umwelt zu schützen und sauber zu halten. Senden Sie deshalb dieses elektronische Produkt, wenn es nicht mehr verwendet wird, entweder an die Serviceabteilung der PMK Mess- und Kommunikationstechnik GmbH zurück oder tragen Sie selbst Sorge für die separate Sammlung und professionelle Entsorgung von Elektronikschrott. Elektronische Produkte gehören nicht in den Hausmüll.

* EG Richtlinien:

WEEE Richtlinie 2002/96/EC	-	über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
RoHS Richtlinie 2002/95/EC	-	zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Um Personenschäden zu vermeiden und Brand oder Beschädigung dieses Produktes und der angeschlossenen Produkte vorzubeugen, lesen und befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsmaßnahmen. Beachten Sie, dass bei unsachgemäßer Verwendung die Schutzfunktionen, die dieses Produkt bietet, beeinträchtigt werden.

Dieses Messzubehör darf nur von fachlich qualifiziertem Personal verwendet werden.

**Achtung:**

Beim Einsatz dieses Gerätes entstehen lebensgefährliche Spannungen. Lassen Sie besondere vorsicht walten, beim Einsatz, Test und der Justierung des Gerätes.

Schließen Sie richtig an und trennen Sie richtig.

Verbinden Sie die Stromzange mit ihrem Messgerät, bevor Sie diese an den generator anschliessen.

Trennen Sie die Stromzange vom Generator, bevor Sie diese vom Messgerät trennen.

Eine Kondensatorspannung von +200 Volt liegt zwischen dem roten Sicherheitsbügel und Masse an. Versichern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, während Sie den Kontaktbügel entfernen oder austauschen.

Halten Sie sich fern von gefährlichen Stromkreisen.

Vermeiden Sie das Arbeiten an offenen und ungeschützten Stromkreisen. Berühren Sie keine Anschlüsse oder Bauteile, bei denen die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.

Verwenden Sie nur einwandfreies Messzubehör.

Lassen Sie dieses Produkt nur von fachlich qualifiziertem Personal instand setzen.

Verwenden Sie dieses Messzubehör nur in geschlossenen Räumen.

Verwenden Sie dieses Messzubehör niemals in feuchter Umgebung oder unter dem Einfluss von Dämpfen.

Halten Sie das Produkt trocken und sauber.

Verwenden Sie das Produkt nicht in explosiver Umgebung.**Modifizieren Sie das Gerät unter keinen Umständen.****Halten Sie die entsprechenden nationalen und internationalen Bestimmungen ein.****Versichern Sie sich, dass das Gerät geerdet ist.**

Funktionsweise:

Die Funktionsweise des KSZ 10B ergibt sich aus dem Prinzipschaltbild (Fig. 1)

Aus einer Kondensatorbatterie wird über einen genauen induktionsfreien Widerstand von einem schnellen Schalttransistor ein Pulsstrom erzeugt. Der Wert des Impulsstroms ergibt sich aus den Werten U_1 und dem Widerstandsbeiwert R_1 . U_1 ist stabilisiert.

Am Strombügel kann die Stromzange angeklemmt werden.

Stromwandler lassen sich durch eine Stromleitung an den Sicherheitsbuchsen kontaktieren.

Prinzipschaltbild KSZ 10B:

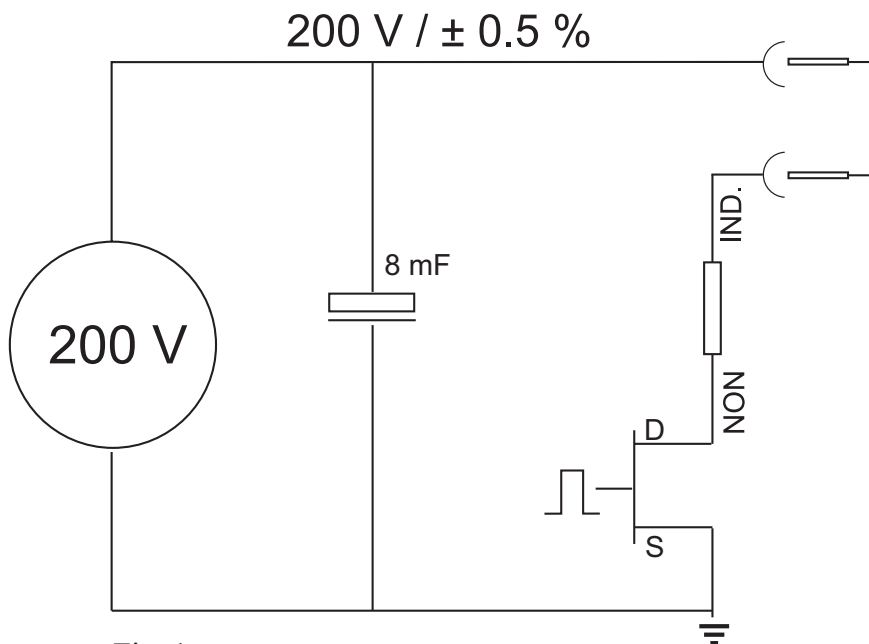
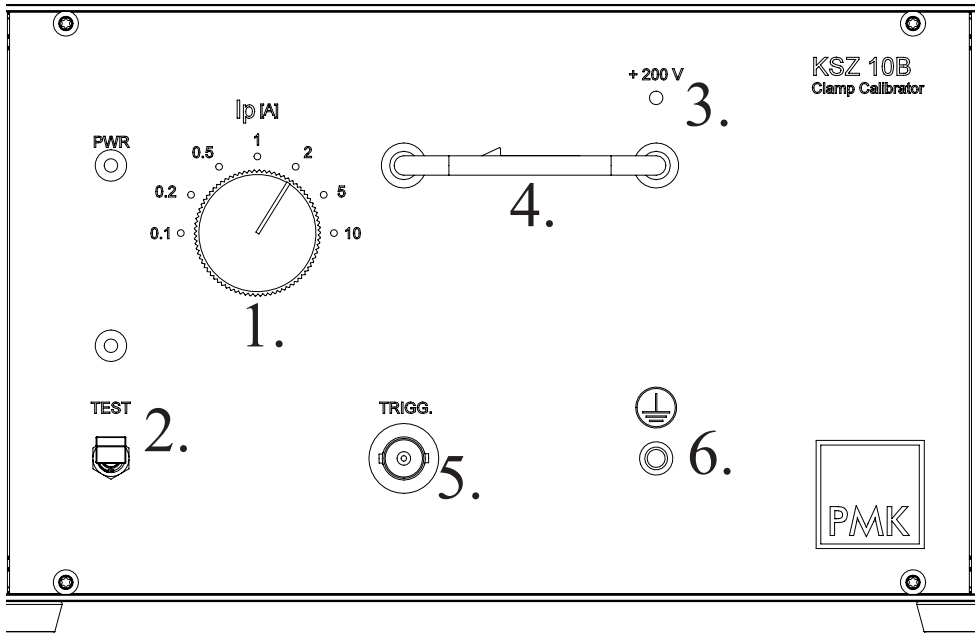


Fig. 1



1. Drehschalter "**Ip (A)**" von 0,1 A bis 10 A
2. "**TEST**" Kippschalter und Indikator LED
3. LED "**200 V**"
4. Strombügel für Klemm- oder Hall-Sensoren (Geräteanschluss)
5. Trigger Ausgang
6. Erde

Versichern Sie sich vor dem Testen, dass das Gerät betriebstemperatur erreicht hat. Lassen Sie zu diesem Zweck den Kalibrator eine Minute lang "dauerpulsen" bevor Sie mit ihren Tests beginnen. Folgen sie dazu den generellen Anweisungen zum Betrieb des KSZ 10B.

1. Schalten Sie den KSZ 10B am Netzschalter auf der Rückseite des Gerätes ein.
Die LED "**PWR**" auf der Frontseite des Gerätes leuchtet.
2. Warten Sie bis die LED "**200 V**" leuchtet. (etwa 30 Sekunden)
3. Verbinden Sie ihren Klemm- oder Hallsensor mit dem Strombügel.
(Im Falle eines Hallsensors, entfernen Sie den Bügel, indem Sie ihn langsam aus seinen Buchsen ziehen.)
4. Verbinden Sie den Trigger Ausgang mit dem Oszilloskop, falls verwendet.
5. Stellen Sie am Drehschalter "**Ip (A)**" die gewünschte Stromstärke ein - verstellen Sie diesen niemals während eines Tests !
6. Starten Sie den Test durch halten der Taste "**TEST**".
Die rote LED "**TEST**" blinkt während des Tests.



Versichern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, wenn Sie den Strombügel entfernen oder austauschen.

Spezifikationen

Rechteck-Ausgangsstrom (umschaltbar)	0,1/ 0,2/ 0,5/ 1,0/ 2,0/ 5,0/ 10,0 A
Impulsdauer	1 msec.
Drooprate	1 % / 1 msec.
Anstiegszeit	16 - 34 nsec. ⁽¹⁾
Overshoot	< 2 %
Widerholffrequenz	1 Hz
Triggerausgang	ca. 10 V / 100 nsec.
Abmessungen (L x W x H)	370 x 240 x 140 mm
Spannungsversorgung	90 - 250 V AC / 50 - 60 Hz

(1) Abhängig von der gewählten Stromstärke

Lieferumfang

KSZ10B

Die folgenden Artikel sind im Lieferumfang enthalten. Bitte prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit. Sollte ein Artikel fehlen, senden Sie eine Mitteilung an unsere Service-Abteilung und wir werden Ihnen diesen Artikel umgehend zusenden.

Artikel	Anzahl
Generator	1
Stromkabel	1
Bedienungsanleitung	1

Bestellinformationen

Version	Bestell-Nr.
US	894-001-0US
EU	894-001-02A