

AC Strom / Spannungswandler CYAVC-AC1000A

Bedienungsanleitung (Version 1, Freigabe in März 2023)



ChenYang Technologies GmbH & Co. KG

Markt Schwabener Str. 8
85464 Finsing, Germany
Tel. +49-(0)8121-2574100
Fax: +49-(0)8121-2574101
Email: info@chenyang.de
<http://www.chenyang.de>

Der CYAVC-AC1000A ist ein AC Strom-/Spannungswandler, der AC Strom in AC Spannung umwandelt, basierend auf dem Prinzip der elektromagnetischen Induktion. Der AC Eingangsstrom kann durch Messung der AC Ausgangsspannung gemessen werden. Der Wandler hat eine gute Langzeitstabilität und einen kleinen Temperaturkoeffizienten und eignet sich sehr gut für die AC Strommessung sowie die Kalibrierung von AC Strommesssystemen und Stromsensoren. Der maximale Messstrom beträgt 1000AAC und die Messgenauigkeit beträgt $\pm 0,01\%$ im Frequenzbereich von 50Hz bis 1kHz.

Es wird empfohlen, für die Spannungsmessung ein Digitalvoltmeter mit 6,5 Stellen oder höher (oder gleichwertig) zu verwenden.

1. Technical Data

Eingangsbereich:	0~1A, 0~10A, 0~100A, 0~1000AAC
Blendengröße für Stromeingang:	$\Phi 25\text{mm} \sim \Phi 32\text{mm}$
Ausgangsspannung pro Bereich:	0~1V AC
Strom/Spannungs-Umwandlungsrate:	1A/V (0~1A), 10A/V (0~10A), 100A/V (0~100A), 1000A/V (0~1000A), (Umrechnungsrate= Skalenendwert /V)

Messunsicherheit*:	$\pm 0,01\%$ (50Hz~1kHz), $\pm 0,02\%$ (1kHz~2,5kHz), $\pm 0,05\%$ (2,5kHz~5kHz), $\pm 0,1\%$ (5kHz~10kHz)
--------------------	---

Betriebstemperaturbereich:	$20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Lagertemperatur:	$18^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$
Relative Luftfeuchtigkeit:	30 ~70%
Abmessungen (Ohne Griffgröße):	200 x 150 x 100 mm
Gewicht:	3 kg
Garantiezeit:	12 Monate nach Versanddatum

(* Die Messgenauigkeit wird bewertet, wenn der Eingangsstrom größer als 20% des Bereichs ist)

2. Anweisungen der Anwendung

Der zu messende Strom unter 100A wird über die rechte Klemme eingegeben, und die Spannungsmessklemme wird an ein hochpräzises Digitalvoltmeter angeschlossen, beobachten Sie die Anzeige des Digitalvoltmeters, und berechnen Sie den zu messenden Strom entsprechend dem Vollskalen/V-Umwandlungsverhältnis.

Wenn der Strom höher als 100A ist, sollte der Stromdraht durch das Loch in der Mitte des Konverters geführt werden, siehe Abbildung 1,

beobachten Sie die Anzeige des Digitalvoltmeters und berechnen Sie den Stromwert entsprechend dem Umwandlungsverhältnis von 1000A/V.

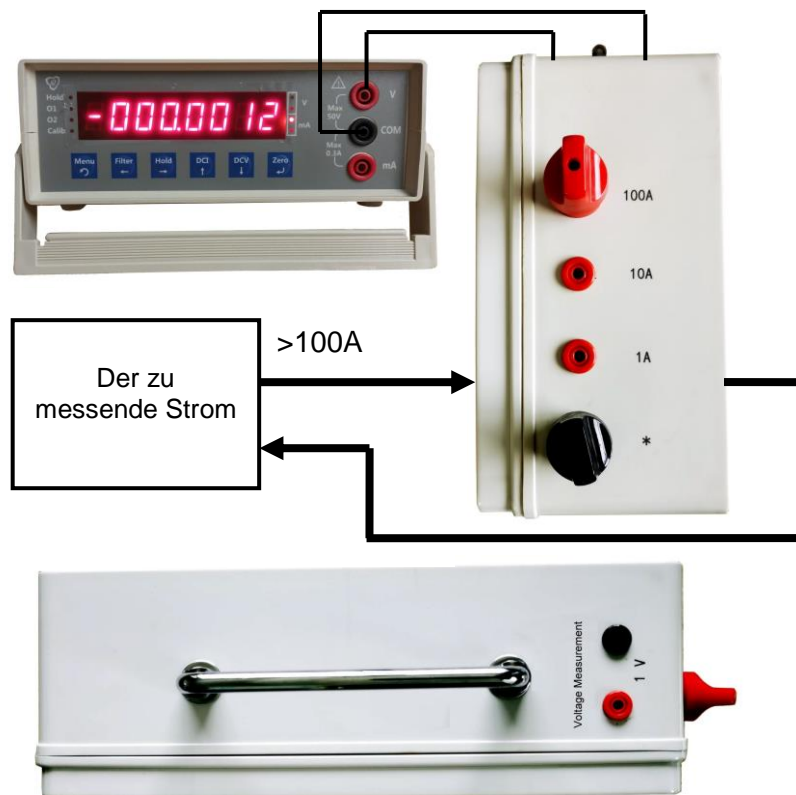


Abbildung 1 Strommesssystem
(Die Richtung des Stroms ist die Richtung des Pfeils)

3. Anmerkungen

1. Der zu messende Strom sollte 110 % des Messbereichs nicht überschreiten, und es muss streng darauf geachtet werden, dass der gemessene Strom nicht überlastet wird, um dauerhafte Schäden zu vermeiden.
2. Der Eingangsstromdraht des Konverters sollte nicht in einem zu kleinen Kreis platziert werden, und der Abstand zwischen den ein- und ausgehenden Drähten des Stromdrahtes sollte mindestens 50cm

betragen, siehe die Abbildung 2, andernfalls wird die Messgenauigkeit beeinträchtigt.

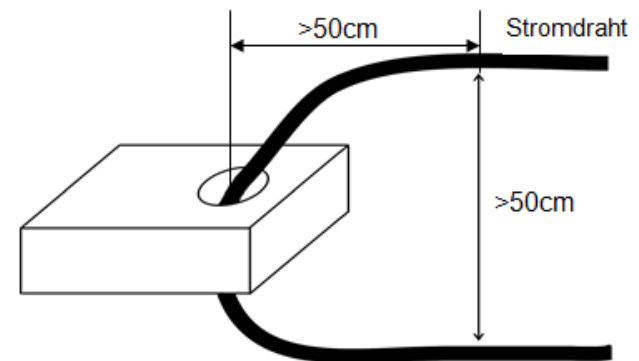


Abbildung 2 Anforderungen an das Einfädeln von Stromdrähten

4. Garantie

ChenYang Technologies GmbH & Co. KG garantiert ihre Produkte gegen Fehler in der Verarbeitung und Materialien bei normaler Benutzung und Wartung für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Versanddatum. Alle Verpflichtungen und Verbindlichkeiten unter dieser Garantie sind beschränkt auf Reparatur oder den Austausch nach unserer Wahl.

Die Garantie ist nur für den ursprünglichen Käufer verlängert. Die Garantie gilt nicht für Produkte oder Teile, die durch unsachgemäße Installation, unsachgemäßen Verbindungen, Missbrauch, Vernachlässigung, Unfall oder anormale Betriebsbedingungen beschädigt worden sind. Jeder Versuch, mit den Produkten zu manipulieren, wie Störung des Garantie-Aufklebers und/oder unbefugte Reparatur /Modifikation der Produkte belegt, gilt diese Garantie nichtig zu machen.

5. Lagerung

Bei der Verwendung des Strom/Spannungswandlers muss es alle Regeln der Verwendung von Präzisionsmessgeräten eingehalten werden. Der Wandler soll bei Raumtemperatur von 18°C~28°C und relativer Luftfeuchtigkeit weniger als 70% aufbewahrt werden. Sauren Gasen, die Korrosion verursachen, Gefahrstoffe und Staub usw. dürfen nicht im Lagerraum existieren.