

## DC Strom / Spannungswandler CYAVC-DC2000A

### 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>

CYAVC-DC2000A ist ein DC Strom/Spannungswandler, der Gleichstrom in Gleichspannung nach dem Fluxgate-Prinzip umwandelt. Der Eingangsstrom kann durch Messung der Ausgangsspannung gemessen werden. Der Wandler hat eine gute Langzeitstabilität und einen kleinen Temperaturkoeffizienten und eignet sich sehr gut für die Gleichstrommessung und Kalibrierung von Strommesssystemen und Stromsensoren. Der maximale Messstrom beträgt 2000A bei einer Messgenauigkeit von  $\pm 0,02\%$ .

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

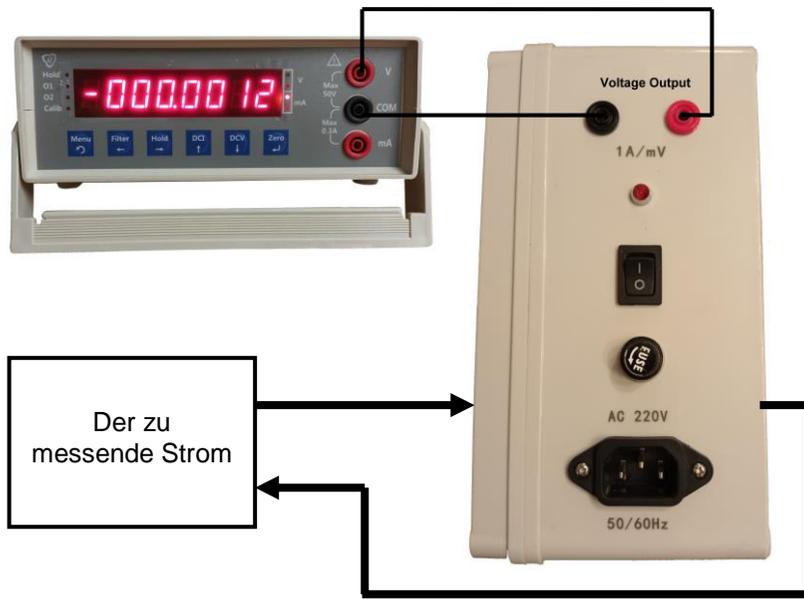
### 1. Technical Data

Eingangsbereich:	0 ~ 2000A DC
Öffnungsgröße des Stromeingangs:	$\Phi 51\text{mm}$
Ausgangsspannung:	0 ~ 2V DC
Strom/Spannungs-Verhältnis:	1A/mV
Messunsicherheit:	$\pm 0,02\%$ FS
Linearität:	$\pm 0,01\%$ FS
Offset Strom:	$\pm 10\text{mA}$
Spannungsversorgung:	220V $\pm 10\%$ , 50~60Hz
Betriebstemperaturbereich:	20°C $\pm 2^\circ\text{C}$
Lagertemperatur:	18°C ~ 28°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	30 ~ 70%
Abmessungen:	300 x 200 x 110 mm (ohne Griffgröße)
Gewicht:	5,23 kg
Garantiezeit:	12 Monate nach Versanddatum

### 2. Anweisungen der Anwendung

Bevor Sie diesen Wandler verwenden, müssen Sie die 220V 50Hz AC Stromversorgung anschließen, um sich 5 Minuten lang aufzuwärmen, schließen Sie das DC-Digitalvoltmeter am Ausgang an, führen Sie den zu messenden Stromdraht durch das Loch in der Mitte des Wandlers, siehe Abbildung 1, beobachten Sie die Anzeige des Digitalvoltmeters und berechnen Sie die Stromgröße entsprechend dem Umrechnungsverhältnis von 1A/mV.

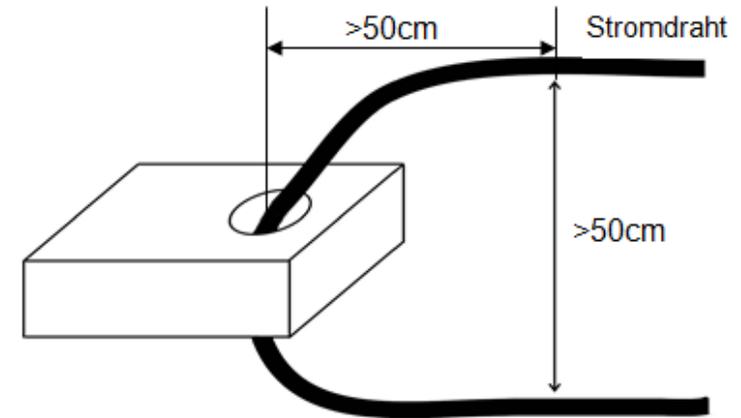
Sie können die Methode anwenden, mehr Windungen (n) zu wickeln, um die Genauigkeit der Messung kleiner Ströme zu verbessern, Umrechnungsverhältnis ist  $1/n \times 1\text{A/mV}$ .



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

### 3. Anmerkungen

1. Der Eingangsstrom darf den maximalen Strom von 2000A nicht überschreiten, 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.
3. Wenn der Strom unter 200A gemessen wird, sollte der Eingangsstrom gemessen werden, wenn der Stromdraht vorwärts und rückwärts durch die Lochmitte des Wandlers geführt wird. Man sollte den Mittelwert als Messwert nehmen



**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.