

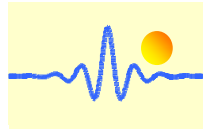
Strom-Strom-Wandler CYCCC

Der Signalwandler wurde speziell entwickelt, um den Anwendungsbereich zu erweitern und die Messgenauigkeit von Hall- und Fluxgate-Stromsensoren mit geschlossenem Regelkreis zu verbessern. Er wandelt den Ausgangsstrom von Hall- und Fluxgate-Stromsensoren mit geschlossenem Regelkreis proportional in ein Standardstromsignal um, das als Eingangssignal für nachgeschaltete Anwendungssysteme benötigt wird. Durch die Anpassung der Komponentenparameter im Wandler sowie der Potentiometer für Offset und Verstärkung lässt sich das Übersetzungsverhältnis flexibel konfigurieren, um den unterschiedlichen Strombereichen und den hohen Genauigkeitsanforderungen verschiedener nachgeschalteter Erfassungsgeräte gerecht zu werden.

Produkteigenschaften	Anwendungen
<ul style="list-style-type: none">• Umwandlung von DC/AC-Strömen• Hohe Messgenauigkeit und Linearität• Analoger Stromausgang (0-20mA, 0-40 mA oder kundenspezifische Ausführung)• Verbesserung der Messgenauigkeit von Stromsensoren mit geschlossenem Regelkreis• Überspannungsschutz• Verpolungsschutz• Ausgangsschutz gegen elektrische Störungen	<ul style="list-style-type: none">• Prüfung von Leistungselektronikgeräten• Überwachung von Wechselrichtern und Frequenzumrichtern (VFD)• Entwicklung und Prüfung von Schaltnetzteilen (SMPS)• Photovoltaikanlagen• Energiespeichersysteme• Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge• Hochdynamische Strommesssysteme

Technische Daten

Nenningangsstrom	0-600mA (max)
Nennausgangsstrom	0-20mA, 0-40mA oder kundenspezifisch
Lastwiderstand	20-120 Ω (bei Standardausgang 40 mA)
Versorgungsspannung	$\pm 15V \sim \pm 24V$ DC
Messgenauigkeit	$\pm 0.05\%$ (Wandler zusammen mit Stromsensor)
Linearität (10 %-100 %, 25 °C)	$\pm 0.005\%$ (Wandler zusammen mit Stromsensor)
Isolierung	Zwischen Eingang, Ausgang und Versorgungsspannung
Isolationsfestigkeitsspannung	2,5 kV DC, 1 min, Leckstrom 1 mA
Ansprechzeit	$\leq 3 \mu s$
Frequenzbandbreite (-3 dB)	DC – 200kHz
Temperaturdrift des Offsetstroms	$\pm 0.1mA$ (-20°C ~ +70°C)
Leistungsaufnahme	$V_c = \pm 15VDC, \leq 36mA$ + Ausgangsstrom + Stromaufnahme des angeschlossenen Sensors $V_c = \pm 24VDC, \leq 40mA$ + Ausgangsstrom +



Stromaufnahme des angeschlossenen
Sensors

Allgemeine Daten:

Betriebstemperatur	-20°C ~ +70°C
Lagertemperatur	-25°C ~ +85°C
MTBF	≥ 100k Stunden

Definition der Teilenummer

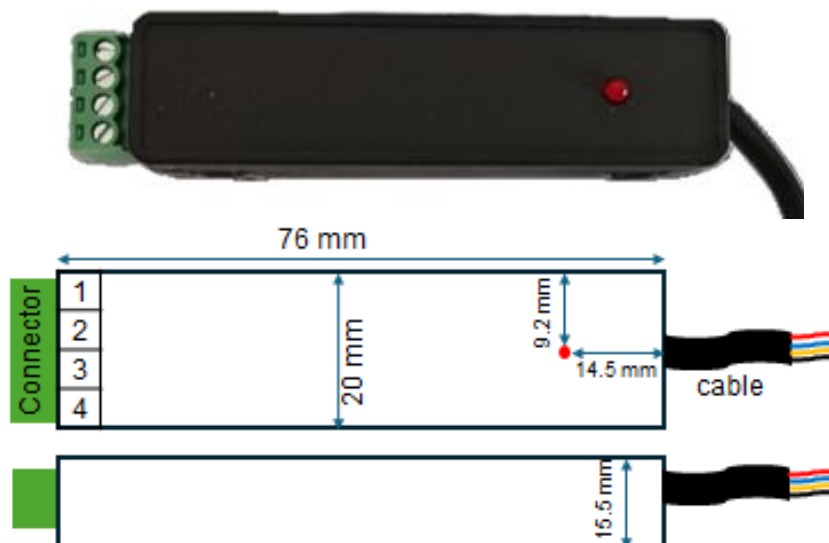
CYCCC		xxx	-	xxx
(1)		(2)		(3)

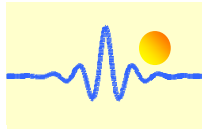
(1)	(2)	(3)
Serienbezeichnung	Nenneingangsstrom	Nennausgangsstrom
CYCCC	0-600mA	0-20mA 0-40mA kundenspezifisch

Beispiel 1:

Teilenummer:	CYCCC400mA-20mA
Nenneingangsstrom:	400mA
Nennausgangsstrom:	20mA
Versorgungsspannung:	±15V ~ ±24V DC

Abmessungen





Anschluss

Pinbelegung

Phoenix Steckverbinder

Pin1: V+
Pin2: V-
Pin3: Ausgang
Pin4: GND

4-adriges Kabel

Rot: V+
Blau: V-
Gelb: Eingang
Schwarz: GND

Anschluss zwischen Wandler und Sensor



Um die Linearität und Messgenauigkeit gemäß den im Datenblatt angegebenen technischen Parametern zu gewährleisten, muss dieses Strommesssystem unter Verwendung hochpräziser Stromquellen und Messgeräte kalibriert werden.

Der Wandler kann zusammen mit den folgenden Stromsensoren verwendet werden:

Kompatible Stromsensoren zur Verwendung mit dem CYCCC-Wandler

Hall-Stromsensoren mit geschlossenem Regelkreis	Fluxgate-Stromsensoren mit geschlossenem Regelkreis
CYHCS-LTF (1000A, 2000A, 3000A)	CYFGCS3000AIT (Custom-made)
CYHCS-LF (1000A, 2000A)	CYFGCS1000LFAH
CYHCS-SH (500A, 1000A)	CYFGCS1000HIT
CYHCS-LFA1000A	CYFGCS600HIT
CYHCS-D8 (500A, 1000A)	CYFGCS500HIT
CYHCS-D6 (300A, 500A)	CYFGCS300HIT
CYHCS-LTHB (300A, 500A)	CYFGCS300LDGH
CYHCS-D5 (100A, 300A)	CYFGCS200EIH
CYHCS-LTHA (100A, 300A)	CYFGCS100LRCH