

ELEKTRONISCHER STROMWANDLER EMVI 4005

HOCHGENAUE MESSUNG VON DC- UND AC-STRÖMEN



EIGENSCHAFTEN

- Power Quality Analyse
- Schutzanwendungen
- Durchführungstyp
- Wandmontage
- Galvanische Trennung
- Sättigungs- und Unterspannungskontrolle

ANWENDUNG

In Mittelspannungsanwendungen wie SVC-Anlagen, Back-to-Back Stationen, DC-Links oder in der Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung ist eine präzise Messung der Ströme von hoher Bedeutung. Der kompakte elektronische Stromwandler vom Typ EMVI 4005 ist für die Messung von Gleich-, Wechsel und Mischströmen bis maximal 12000 A geeignet.

Die Anwendung in Mittelspannungsanlagen erfolgt mit Hilfe eines entsprechend isolierten Primärleiters. Besonders im Fall eines Primärstroms, der Gleichtanteile oder hohe Frequenzanteile enthält, bietet das EMVI 4005 eine gute Alternative zu konventionellen Stromwandlern.

BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSPRINZIP

Das EMVI 4005 stellt einen kompakten elektronischen Stromwandler zur hochpräzisen Messung von DC-, AC- und Mischströmen dar. Es besteht aus einem Durchführungswandler und zugehöriger Regelelektronik, platzsparend montiert auf einer Trägerplatte. Das EMVI 4005 arbeitet nach dem Nullfluss-Prinzip.

Dabei wird das vom Primärstrom erzeugte Magnetfeld durch das vom Sekundärstrom erzeugte Magnetfeld kompensiert. Dies geschieht mit Hilfe einer elektronischen Regelung, die den Sekundärstrom stetig anpasst. Die Höhe des Sekundärstroms ist dabei proportional zur Höhe des Primärstroms.



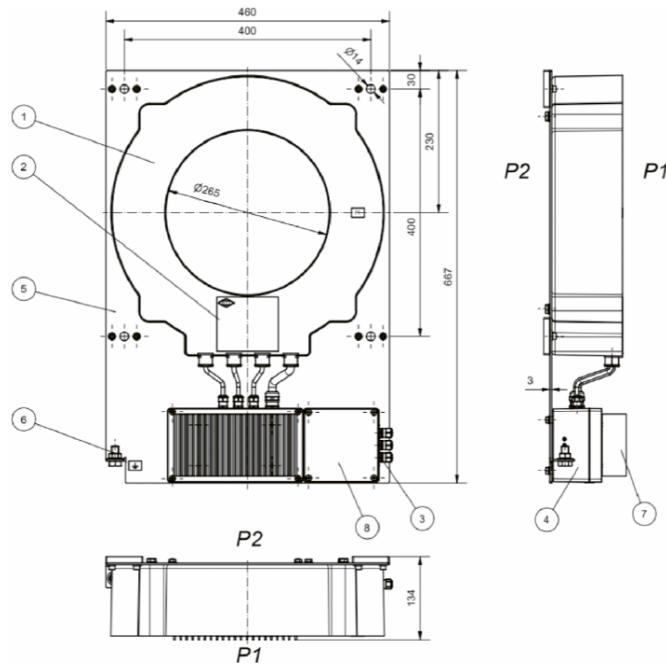
DATENBLATT - EMVI 4005

TECHNISCHE DATEN

Höchste Spannung für

<u>Betriebsmittel (voll isoliert)</u>	U_m	72,5 kV
<u>Bemessungsisolationspegel</u>		0,72 / 3 / - / 0,82 kV
<u>Bemessungs-Primärstrom</u>	I_{pr}	$\pm 4000 \text{ A}$
<u>Thermischer Bemessungs-Dauerstrom</u>	I_{cth}	$\pm 8000 \text{ A}$
<u>Max. transienter Messstrom</u>		$\pm 12000 \text{ A}_{\text{Spitze}}$
<u>Bemessungsfrequenz</u>	f_r	0 Hz 50 Hz 60 Hz
<u>Temperaturklasse</u>		-5 °C / +55 °C
<u>Gewicht</u>		~37 kg
<u>Isolierstoffklasse</u>		E
<u>Schutzklasse</u>		IP 42
<u>Genauigkeitsklasse DC</u>		0,1
<u>Genauigkeitsklasse AC</u>		0,2
<u>Bemessungssekundärstrom</u>	I_{sr}	$\pm 1,6 \text{ A}$
<u>Max. transienter Sekundärstrom</u>		$\pm 4,8 \text{ A}$
<u>Bemessungsbürde (inkl. Kabelwiderstand)</u>	R_{br}	1 Ω
<u>Versorgungsspannung</u>	U_{ar}	$\pm 24 \text{ V} [\pm 5\%] \text{ DC}$
<u>Standard</u>		IEC 60044-8, IEC 61869-6

MASSBILD



- 1 Kunststoffgehäuse mit Gießharzausguß
- 2 Leistungsschild
- 3 Kabelverschraubung M12 x 1,5, Messing vernickelt, für Kabelquerschnitt 5...6,5 mm²
- 4 Elektronikgehäuse, Aluminium
- 5 Bodenblech, Aluminium, leitend mit dem Klemmenkasten verbunden
- 6 Erdungsanschluss: M12, MA: 60 Nm
- 7 Kühlkörper, Aluminium
- 8 Elektronikgehäuse mit Anschlussklemmen

FÜR MEHR INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE UNS
elektronik.hamburg@ritz-international.com

PRODUKTSEITE
www.ritz-international.com/produktseite

ODER BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE
www.ritz-international.com



Stand: 08.06.2023 TDB 20230009_REV6
Haftungsausschluß: Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen ähnlich.