



**sifam tinsley**  
PRECISION INSTRUMENTATION

TRANSFORMER SERIES  
NIEDERSpannungsSTROMWANDLER, BAUREIHE:  
Omega 3 Phase  
[www.sifamtinsley.co.uk](http://www.sifamtinsley.co.uk)



Multifunction Meters

Transducers & Isolators

Temperature Controllers

Converters & Recorders

Digital Panel Meters

Current Transformers

Analogue Panel Meters

Shunts

Digital Multimeters

Clamp Meters

Insulation Testers

## TRANSFORMER SERIES OMEGA 3 PHASE

## NIEDERSpannungsSTROMWANDLER BAUREIHE OMEGA 3 LEITER

Operating Manual - Issue 1.0  
Bedienungsanleitung – Ausgabe 1.0

### **SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE**

This manual superseded all previous versions – please keep for future reference

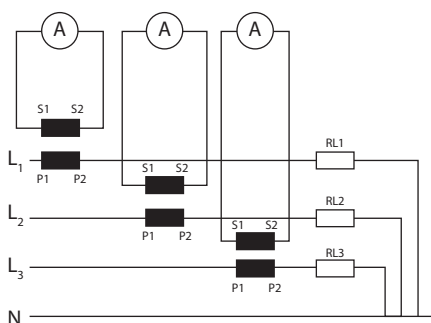
### **ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN**

Dieses Handbuch ersetzt alle vorherigen Versionen – Bitte aufbewahren

## Features

- Low voltage Current Transformer
- Omega 3 Phase

## Wiring Diagram



## Environmental Instruction

When the product has reached its 'end of life', it must be recycled. Pass it to an electrical waste disposal. Do not dispose as unsorted municipal waste!



This product was developed and manufactured in accordance with applicable regulations (IEC61010, IEC61869) and meets the requirements of the low voltage guideline 2014/35/EU.

## Indication

Before initial operation we ask to you pay full attention to these assembling instructions in order to guarantee the reliability and to ensure the performance of the device.

## Functional Description

Current transformers of the model range Omega are inductive 3 single conductor-current transformers operating according to the transformer principle. Due to the applied measuring principle, current transformers of this type may only be installed in alternating current (AC) networks.

## Safety Instructions



In order to avoid personal and material damage the following assembling steps must be performed only by authorised, qualified and trained personnel.



If the secondary circuit is operated without a burden/load (open) high-voltages may appear. These voltage values are dangerous for persons as well as for the functional reliability of the current transformer. **It is forbidden to operate the current transformer without a secondary circuit (open)!**

## Technical Parameters

|                                                  |                                                                     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Primary current                                  | 60A to 630A                                                         |
| Secondary current                                | 5A                                                                  |
| Accuracy class                                   | 0.5, 1                                                              |
| Rated frequency                                  | 50Hz or 60Hz                                                        |
| Rated continuous thermal current (standard)      | 1,2 x in                                                            |
| Rated short time thermal current I <sub>th</sub> | 60 x in, 1 s (Max 40kA)                                             |
| Rated isolation level                            | 0.72/3 kV or 0.72/4 kV                                              |
| Place of insulation                              | Indoor                                                              |
| Altitude                                         | up to 2000 m                                                        |
| Degree of protection                             | IP20                                                                |
| Degree of pollution                              | 2                                                                   |
| Ambient temperature                              | -5°C to + 45°C<br>(0-95% relative humidity, non condensing!)        |
| Storage temperature                              | -25°C to + 70°C                                                     |
| Applied standards                                | IEC 60044-1 / IEC 61869-1 : Performance<br>IEC - 61010 - 2 : Safety |

## Assembly

1. Ensure a safe work environment during assembly, maintenance and inspection operations. If necessary interrupt the current supply of the primary conductor and take precautions against unintentional switching.
  2. (i) For Window type CT : Bar or cable primary insert through primary cable or bus bar & fix it using mounting screw assembly.
- P1: Direction of power supply  
P2: Direction of power source
3. Connect the secondary wires of the current transformer with the measuring device (ampere meter, energy meter). Pay attention to the installation guide of the measuring device.
  4. Check whether the current transformer is assembled correctly and the secondary leads are connected properly.

## Contact Us

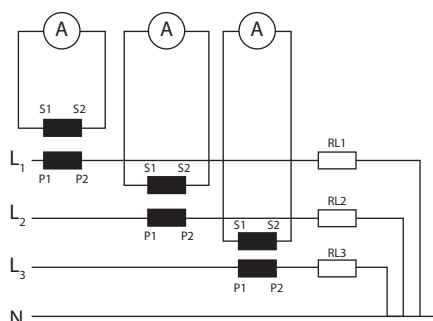
**Sifam Tinsley Instrumentation Ltd**  
1 Warner Drive  
Springwood Industrial Estate  
Braintree, Essex  
CM7 2YW

Tel: 01376 335271  
E-mail: [sales@sifamtinsley.com](mailto:sales@sifamtinsley.com)  
[www.sifamtinsley.co.uk](http://www.sifamtinsley.co.uk)

## Features

- Niederspannungsstromwandler
- Baureihe Omega 3 Leiter

## Anschlussbild



## Entsorgungshinweis

Ein nicht mehr benötigter Niederspannungsstromwandler muss entsprechend den lokalen Regelungen recycelt werden und darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.



Die Entwicklung und Herstellung dieses Produktes erfolgte in Übereinstimmung mit IEC 61010, IEC 61869. Das Produkt entspricht der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

## Vorwort

Diese Montageanleitung richtet sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal. Die Montageanleitung ist vor Installation und Inbetriebnahme des Produktes gründlich zu lesen um die Funktionsfähigkeit und Sicherheit des beschriebenen Produktes sicher zu stellen. Bei Fragen steht Ihnen der Hersteller zur Verfügung. Das beschriebene Produkt darf nur im unbeschädigten Zustand verwendet werden. Falls das Gehäuse oder anderweitige Teile beschädigt sind, ist eine Nutzung nicht statthaft. Kontaktieren Sie in diesem Fall unbedingt den Hersteller. Das beschriebene Produkt darf nicht geöffnet werden.

## Funktionsbeschreibung

Niederspannungsstromwandler der Baureihe Omega sind 3 einphasige Stromwandler, die nach dem Transformatorprinzip arbeiten. Die Nutzung ist nur im Wechselstromnetz gestattet.

## Sicherheitshinweise



Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, darf der Einbau nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen



**Der Sekundärkreis darf nicht offen betrieben werden.** Bei offenem, bzw. unbelastetem, Sekundärkreis können gefährlich hohe Berührungsspannungen auftreten, welche Personen- und Sachschäden hervorrufen können. Gleichzeitig wird die Funktionalität des Stromwandlers beeinträchtigt.

## Technische Daten

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Primärstrom:                           | 60A bis 630A                            |
| Sekundärstrom                          | 5A                                      |
| Genauigkeitsklassen                    | 0.5, 1                                  |
| Nennfrequenz                           | 50Hz oder 60Hz                          |
| Dauerüberlastbarkeit                   | 1,2 x In                                |
| Thermische Kurzzeitüberlastbarkeit Ith | 60 x In, 1s (max. 40kA)                 |
| Isolationswert                         | 0.72/3 kV oder 0.72/4 kV                |
| Verwendung                             | Innenraum                               |
| Max. Höhe                              | 2000m                                   |
| Schutzart                              | IP20                                    |
| Verschmutzungsgrad                     | 2                                       |
| Umgebungstemperatur                    | -5°C to 45°C                            |
| Relative Feuchte                       | 0...95%, nicht kondensierend            |
| Anwendbare Normen                      | IEC 60044-1 / IEC 61869-1 / IEC 61010-2 |
| Lagertemperatur                        | -25°C to +70°C                          |

## Montage

- 1) Ein sicherer Arbeitsplatz während Montage, Wartung und Inspektion muss gewährleistet sein. Falls erforderlich ist den lokalen Sicherheitsregeln zu folgen und Spannungsfreiheit sowie Schutz gegen Wiedereinschalten herzustellen.
- 2) A) Durchsteckstromwandler: Den Stromwandler auf die Leitung oder die Sammelschiene aufstecken und mit dem Befestigungsmaterial auf Leitung oder Sammelschiene, bzw. auf der Montageplatte befestigen. Die Primärstromflussrichtung ist von P1 (Primär 1 = Eingang) nach P2 (Primär 2 = Ausgang).
- 3) Die Sekundärleitungen vom Stromwandler zum Messinstrument (z.B. Strommesser, Leistungsmesser, Messumformer) anschließen. Dabei die Montageanleitung des Messinstrumentes beachten.
- 4) Die komplette Installation, Montage des Wandlers und Anschluss der Leitungen überprüfen.

## Contact Us

**Sifam Tinsley Instrumentation Ltd**  
1 Warner Drive  
Springwood Industrial Estate  
Braintree, Essex  
CM7 2YW

Tel: 01376 335271  
E-mail: [sales@sifamtinsley.com](mailto:sales@sifamtinsley.com)  
[www.sifamtinsley.co.uk](http://www.sifamtinsley.co.uk)