



**Stromwandler  
Niederspannungsnetz**

**Messung**

Einphasiger Stromwandler  
Kabeldurchführung primär  
Primärströme 250...1000A  
Sekundärströme 1 - 5A  
Genauigkeitsklasse : Kl.0,5 - 1  
Bürde 1...10VA  
Teilbare Wandler

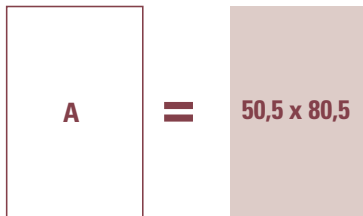
**Current transformers  
for low-voltage  
network  
Measure**

Single-phase current transformer  
Passing bus bar primary  
Primary current 250...1000A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl.0,5 - 1  
Rated burden 1...10VA  
Open-core

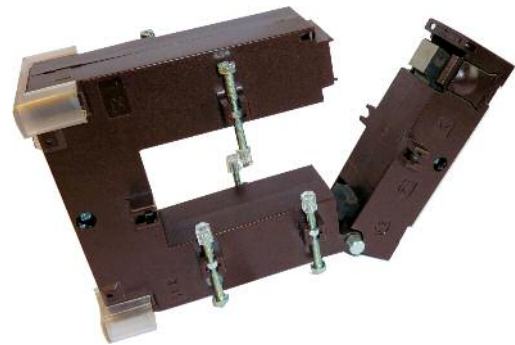
**TRA580**



**FENSTER WINDOW**



**Plombierbare Klemmenabdeckung**  
Sealable terminal cover



**Teilbare Wandler**  
Open-core



BESTELLNUMMER ORDER CODE		Primärstrom Primary current	KL. 0,5	KL. 1
sekundär / Secondary		A	VA	VA
5A	1A			
TA58050C250	TA58010C250	250	1	2
TA58050C300	TA58010C300	300	1,5	3
TA58050C400	TA58010C400	400	1,5	3
TA58050C500	TA58010C500	500	2,5	5
TA58050C600	TA58010C600	600	2,5	5
TA58050C800	TA58010C800	800	3	7
TA58050D100	TA58010D100	1000	5	10
ATACOP13	Zubehör: Plombierbare Klemmenabdeckung / Accessory sealable terminal cover			

## ANGEWANDTE NORMEN

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Primär-Nennstrom  $I_{pr}$ : 250...1000A

Nennfrequenz : 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Option: Nennfrequenz 400Hz (Bürde auf Anfrage)

Thermischer Bemessungsdauerstrom  $I_{cth}$ : 100%  $I_{pr}$

Thermischer Dauerstrom  $I_{th}$ :  $< 60 I_{pr}$

Dynamischer Grenzstrom  $I_{dyn}$ :  $2,5 I_{th}$

Sicherheitsfaktor (FS):  $\leq 15$

Sekundärnennstrom  $I_{sr}$ : 5-1A

Bürde : 1...10VA (siehe Tabelle)

Genauigkeit : Kl.0,5 – 1 (siehe Tabelle)

Max. Verlustleistung  $P$ :  $\leq 10W @ I_{cth}$

<sup>1</sup>Zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

Bei offener Sekundärwicklung wird 1 Minute Arbeitszeit garantiert.

Stromwandler dürfen nicht mit offener Sekundärwicklung betrieben werden um potentielle Überspannungen und Überhitzungen zu vermeiden.

Um dieses Problem zu vermeiden, kann das Zubehör ATAP015 (NT710) verwendet werden. Es wird direkt an die Sekundärwicklung angeschlossen und überprüft automatisch die Klemmenspannung.

Wenn diese den Grenzwert von 18V überschreitet (z.B Drahtbruch), schließt das ATAP015 die Sekundärwicklung automatisch kurz.

Sobald die normalen Betriebsbedingungen wieder hergestellt sind, öffnet es die Verbindung wieder automatisch.

Es beeinflusst weder die Spezifikationen noch die Performance des Stromwandlers. Eine Hilfsspannung wird nicht benötigt (selbstversorgend)

## ISOLATIONSANFORDERUNGEN

Trockentransformator, luftisoliert

Höchstzul. Betriebsspannung  $U_m$ : 0,72kV r.m.s.

Isolations Nennspannung: 3kV r.m.s. 50Hz/1min

Isolationsklasse (EN/IEC 61869-1, 61869-2) : B

## STROMFEHLERGRENZEN UND PHASENVERSCHIEBUNG

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Klassen- genauigkeit Accuracy class	aktueller Fehlerprozentatz ( $\pm$ ) des Nennstroms $\pm$ Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below				
	5	20	50	100	120
	0,5	1,5	0,75	0,5	0,5
1	3,0	1,5	1,0	1,0	

**Klasse 0,5 - 1** Bei einer tatsächlichen Bürde von 25% bis 100% der Nennbürde, gelten für den Stromfehler und die Phasenverschiebung die in der Tabelle angegebenen Werte.

## REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pr}$ : 250...1000A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Option: rated frequency 400Hz (burdens to be advised)

Rated continuous thermal current  $I_{cth}$ : 100%  $I_{pr}$

Rated short-time thermal current  $I_{th}$ :  $< 60 I_{pr}$

Rated dynamic current  $I_{dyn}$ :  $2,5 I_{th}$

Instrument security factor (FS):  $\leq 15$

Rated secondary current  $I_{sr}$ : 1 - 5A

Rated burden: 1...10VA (see table)

Accuracy class: cl. 0,5 – 1 (see table)

Max. power dissipation  $P$ :  $\leq 10W @ I_{cth}$

<sup>1</sup>For switchboard thermal calculation

Working time guaranteed with secondary winding open for 1 minute

Current transformers should not be operated with the secondary winding open-circuited because of the potentially dangerous over-voltages and overheating which can occur.

To obviate this problem, it is possible to use ATAP015 (NT710) accessory to be directly connected with the transformer secondary winding, which is able to continuously detect the terminal voltage and, if the voltage reaches the threshold value (18V) owing to a connection breakdown or disconnection of the devices, automatically closes again the circuit.

When the normal working conditions are restored, it automatically disconnects. Continuously connected with the secondary winding of the transformer to protect, it doesn't affect at all the current transformer features or performances. It doesn't need any external supply (self-supplied).

## INSULATION REQUIREMENTS

Dry transformer, air insulation

Highest voltage for equipment  $U_m$ : 0,72kV r.m.s.

Rated insulation level: 3kV r.m.s. 50Hz/1min

Class of insulation (EN/IEC 61869-1, 61869-2): B

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Prozentsatz ( $\pm$ ) der Phasenverschiebung des Nennstroms $\pm$ Phase displacement at percentage of rated current shown below														
Minuten Minutes					Radiant Centiradians									
5	20	50	100	120	5	20	50	100	120					
90	45	30	30	2,7	1,35	0,9	0,9							
180	90	60	60	5,4	2,7	1,8	1,8							

For classes 0,5 - 1 the current error and phase displacement at rated frequency shall not exceed the values given in table when the secondary burden is any value from 25% to 100% of the rated burden.

## UMWELTBEDINGUNGEN

Keine ungeschützte Installation (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Nenntemperatur:  $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Betriebstemperatur:  $-25 \dots 50^{\circ}\text{C}$

Durchschn. Tagestemperatur:  $\leq 30^{\circ}\text{C}$

Lagertemperatur:  $-40 \dots 85^{\circ}\text{C}$

Relative Feuchte:  $\leq 85\%$

Für tropisches Klima geeignet

## GEHÄUSE

Gehäusematerial : selbstverlöschendes Polycarbonat

Schutzklasse (EN60529): IP20, Option Plombierbare Klemmenabdeckung

Gewicht: 1100 Gramm (Max.)

## ANSCHLÜSSE

### PRIMÄR

Kabel- / Schienendurchführung

Befestigung auf Schiene: Schrauben isoliert, montiert

Empfohlene Anzugsmoment: 0,1Nm

### SEKUNDÄR

4 Schraubanschlüsse, (max.  $6\text{mm}^2$ ) + 2 Flachstecker (4,8x0,8mm)

Empfohlene Anzugsmoment: 0,5Nm

Max. Anzugsmoment: 0,8Nm

Anschlussbezeichnung: Primär P1(K) – P2(L)

Sekundär s1(k) – s2(l)

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Reference temperature:  $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Nominal temperature range:  $-25 \dots 50^{\circ}\text{C}$

Daily mean temperature:  $\leq 30^{\circ}\text{C}$

Limit temperature range for storage:  $-40 \dots 85^{\circ}\text{C}$

Relative humidity:  $\leq 85\%$

Suitable for tropical climates

## HOUSING

Housing material: self extinguishing

Protection degree (EN60529): IP20, option sealable terminal

Weight: 1100 grams (Max.)

## CONNECTIONS

### PRIMARY

Passing bus bar

Fixing on bar: screws, with insulated caps

Suggested tightening torque: 0,1Nm

### SECONDARY

4 screw terminals (max. cable section  $6\text{mm}^2$ ) + 2 fast-ons (4,8x0,8mm)

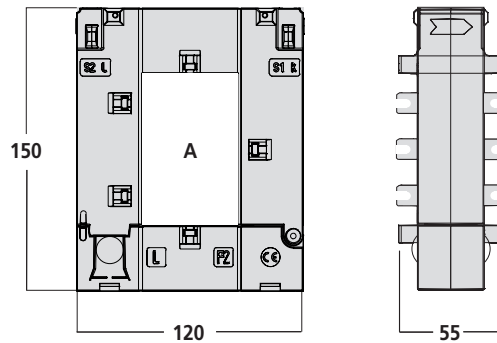
Suggested tightening torque: 0,5Nm

Max. tightening torque: 0,8Nm

Connections label: primary winding P1(K) – P2(L)

secondary winding s1(k) – s2(l)

## ABMESSUNGEN DIMENSIONS



## ANSCHLUSSSCHEMA WIRING DIAGRAM

