



**Stromwandler  
Niederspannungsnetz**

**Messungen**

Einphasiger Stromwandler  
Wickelstromwandler  
Primärströme 5...60A  
Sekundärströme 1 - 5A  
Genauigkeitsklasse : Kl.1  
Bürde : 3VA

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

Single-phase current transformer  
Winding primary  
Primary current 5...60A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl.1  
Rated burden 3VA

**TAQ1**



**Plombierbare Klemmenabdeckung**  
*Sealable terminal cover*  
(Option Option)



**DIN-Schienenbestigung**  
*Fixing on Rail DIN*  
(Option Option)

BESTELLNUMMER		Primärstrom	KL. 1
sekundär / Secondary		Primary current	
5A	1A	A	VA
TAQE50A500	TAQE10A500	5	3
TAQE50B100	TAQE10B100	10	3
TAQE50B150	TAQE10B150	15	3
TAQE50B200	TAQE10B200	20	3
TAQE50B250	TAQE10B250	25	3
TAQE50B300	TAQE10B300	30	3
TAQE50B400	TAQE10B400	40	3
TAQE50B500	TAQE10B500	50	3
TAQE50B600	TAQE10B600	60	3
ATACOP06	Zubehör: Plombierbare Klemmenabdeckung / Accessory sealable terminal cover		
ATADIN01	DIN-Schienenbefestigung / Fixing on Rail Din		

## ANGEWANDTE NORMEN

EN60044-1

## TECHNISCHE DATEN

Primär-Nennstrom  $I_{pn}$ : 5...60A

Nennfrequenz : 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Option : Nennfrequenz 400Hz (Bürde zu definieren)

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom nach EN/IEC 60044-1

Thermischer Kurzschlussstrom  $I_{th}$ : < 30In

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

Sicherheitsfaktor (FS):  $\leq 5$

Sekundärnennstrom  $I_{sn}$ : 5-1A

Bürde: 3VA

Genauigkeit : 1

Max. Verlustleistung <sup>1</sup>:  $\leq 1,5W$

<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 (EN 60044-1/A2).

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 (EN60044-1): B

## UMWELTBEDINGUNGEN

Keine ungeschützte Installation (EN60044-1)

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

Betriebstemperatur: -25...50°C

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

Lagertemperatur: -40...85°C

Relative Feuchte:  $\leq 85\%$

Für tropisches Klima geeignet

## REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pn}$ : 5...60A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

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

Rated continuous thermal current according to EN60044-1

Rated short-time thermal current  $I_{th}$ : < 30In

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

Instrument security factor (FS):  $\leq 5$

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

Rated burden: 3VA

Accuracy class: 1

Max. power dissipation <sup>2</sup>:  $\leq 1,5W$

<sup>2</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 (EN 60044-1/A2).

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 (EN60044-1): B

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN60044-1)

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

Nominal temperature range: -25...50°C

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

Limit temperature range for storage: -40...85°C

Relative humidity:  $\leq 85\%$

Suitable for tropical climates

## STROMFEHLERGRENZEN UND PHASENVERSCHIEBUNG

(EN60044-1)

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

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

## GEHÄUSE

**Gehäusematerial :** selbstverlöschendes Polycarbonat

**Schutzklasse (EN / IEC 60529):** IP00 Anschluss (IP20 mit plombierbare Klemmenabdeckung), IP20 gehäuse

**Option:** Plombierbare Klemmenabdeckung

**Option:** Zubehör Schnappbar auf DIN-Hutschiene 35mm

**Hutschientyp:** TH35-15 (EN60715)

**Gewicht:** 320 g

## ANSCHLÜSSE

**Primärwicklung:** Gewindelbolzen M6

**Sekundärwicklung:** Gewindelbolzen M4

**Label-Verbindung:** primär P1(K) – P2(L)  
sekundär s1(k) – s2(l)

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN60044-1)

Prozentsatz (±) der Phasenverschiebung des Nennstroms ± Phase displacement at percentage of rated current shown below														
Minuten Minutes					Radiant Centiradians									
5	20	50	100	120	5	20	50	100	120	5	20	50	100	120
180	90		60	60	5,4	2,7		1,8	1,8					

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.**

## HOUSING

**Housing material:** self extinguishing polycarbonate

**Protection degree (EN60529):** IP00 terminals (IP20 with sealable terminal cover), IP20 housing

**Option:** sealable terminal cover

**Option:** accessory for snap-on 35mm rail mounting

**Rail type:** top hat TH35-15 (EN60715)

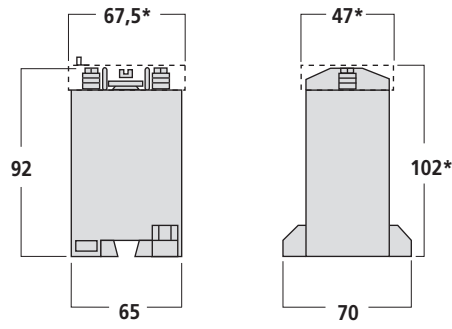
**Weight:** 320 grams

## CONNECTIONS

**Primary winding:** tightening by nut M6

**Secondary winding:** tightening by nut M4

**Connections label:** primary winding P1(K) – P2(L)  
secondary winding s1(k) – s2(l)



**ANSCHLUSSSCHEMA WIRING DIAGRAM**

