



**Stromwandler  
Niederspannungsnetz**

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

**TAQ6**

**Messungen**

Einphasiger Stromwandler  
Wickelstromwandler  
Primärströme 5...100A  
Sekundärströme 1 - 5A  
Genauigkeitsklasse : Kl. 0,5 - 1  
Bürde :  
6VA (Kl.0,5)  
10VA (Kl.1)

Single-phase current transformer  
Winding primary  
Primary current 5...100A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl.0,5 - 1  
Rated burden :  
6VA (cl.0,5)  
10VA (cl.1)



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



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

BESTELLNUMMER / ORDER CODE		Primärstrom Primary current	KL. 0,5	KL. 1
sekundär / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
TAQB50A500	TAQB10A500	5	6	10
TAQB50B100	TAQB10B100	10	6	10
TAQB50B150	TAQB10B150	15	6	10
TAQB50B200	TAQB10B200	20	6	10
TAQB50B250	TAQB10B250	25	6	10
TAQB50B300	TAQB10B300	30	6	10
TAQB50B400	TAQB10B400	40	6	10
TAQB50B500	TAQB10B500	50	6	10
TAQB50B600	TAQB10B600	60	6	10
TAQB50B700	TAQB10B700	70	6	10
TAQB50B750	TAQB10B750	75	6	10
TAQB50B800	TAQB10B800	80	6	10
TAQB50C100	TAQB10C100	100	6	10
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...100A

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

Sicherheitsfaktor (FS):  $\leq 5$

Sekundärnennstrom  $I_{sn}$ : 5-1A

Bürde: 6VA (KL.0,5) - 10VA (KL.1)

Genauigkeit : 0,5 - 1

Max. Verlustleistung <sup>1</sup>:  $\leq 1,8W$

<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°C  $\pm$  1°C

Betriebstemperatur: -25...50°C

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

Lagertemperatur: -40...85°C

## REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pn}$ : 5...100A

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

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

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

Rated burden: 6VA (cl.0,5) - 10VA (cl.1)

Accuracy class: 0,5-1

Max. power dissipation <sup>2</sup>:  $\leq 1,8W$

<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°C  $\pm$  1°C

Nominal temperature range: -25...50°C

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

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

Relative Feuchte: ≤ 85%  
Für tropisches Klima geeignet

Relative humidity: ≤ 85%  
Suitable for tropical climates

## STROMFEHLERGRENZEN UND PHASENVERSCHIEBUNG

(EN60044-1)

Klassen- genauigkeit Accuracy class	aktueller Fehlerprozentatz (±) des Nennstroms ± 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

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

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN60044-1)

Prozentatz (±) 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
90	45		30	30	2,7	1,35		0,9	0,9
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.

## 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**: 350 g

## 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**: 350 grams

## ANSCHLÜSSE

**Primärwicklung**: Gewindelbolzen M6

**Sekundärwicklung**: Gewindelbolzen M4

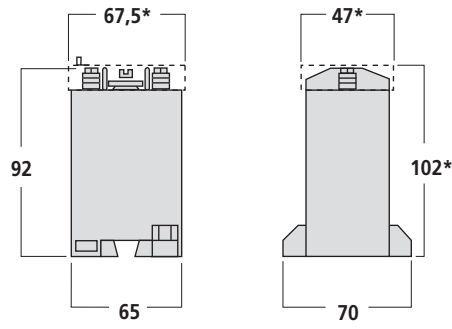
**Label-Verbindung**: primär P1(K) – P2(L)  
sekundär s1(k) – s2(l)

## 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**

