



**Stromwandler
Niederspannungsnetz**

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

TAQ2

Messungen

Einphasiger Stromwandler
Wickelstromwandler
Primärströme 5...80A
Sekundärströme 1 - 5A
Genauigkeitsklasse : Kl.0,5 - 1
Bürde :
2VA (Kl.0,5)
4VA (Kl.1)

Single-phase current transformer
Winding primary
Primary current 5...80A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.0,5 - 1
Rated burden :
2VA (cl.0,5)
4VA (cl.1)



Plombierbare Klemmenabdeckung
Sealable terminal cover

(Option)

DIN-Schienenbestigung
Fixing on Rail DIN

(Option)



BESTELLNUMMER / ORDER CODE		Primärstrom Primary current	KL. 0,5	KL. 1
sekundär / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
TAQA50A500	TAQA10A500	5	2	4
TAQA50B100	TAQA10B100	10	2	4
TAQA50B150	TAQA10B150	15	2	4
TAQA50B200	TAQA10B200	20	2	4
TAQA50B250	TAQA10B250	25	2	4
TAQA50B300	TAQA10B300	30	2	4
TAQA50B400	TAQA10B400	40	2	4
TAQA50B500	TAQA10B500	50	2	4
TAQA50B600	TAQA10B600	60	2	4
TAQA50B700	TAQA10B700	70	2	4
TAQA50B750	TAQA10B750	75	2	4
TAQA50B800	TAQA10B800	80	2	4
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...80A

Nennfrequenz : 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Option : Nennfrequenz 400Hz (Bürde zu definieren)

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom nach ENIEC 60044-1

Thermischer Kurzschlussstrom I_{th} : < 30In

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

Sicherheitsfaktor (FS): ≤ 5

Sekundärnennstrom I_{sn} : 5-1A

Bürde: 2VA (kl.0,5)...4VA (kl.1)

Genauigkeit : 0,5 – 1

Max. Verlustleistung ¹: ≤ 1,5W

¹Zur 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 ± 1°C

Betriebstemperatur: -25...50°C

Durchschn. Tagestemperatur: ≤ 30°C

Lagertemperatur: -40...85°C

REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pn} : 5...80A

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): ≤ 5

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

Rated burden: 2VA (cl.0,5)...4VA (cl.1)

Accuracy class: 0,5-1

Max. power dissipation ²: ≤ 1,5W

²For 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 ± 1°C

Nominal temperature range: -25...50°C

Daily mean temperature: ≤ 30°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)

LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN60044-1)

Klassen- genauigkeit Accuracy class	aktueller Fehlerprozentsatz (±) des Nennstroms ± Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					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
0,5	1,5	0,75		0,5	0,5	90	45		30	30	2,7	1,35		0,9	0,9
1	3,0	1,5		1,0	1,0	180	90		60	60	5,4	2,7		1,8	1,8

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

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: 320 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: 320 grams

ANSCHLÜSSE

Primärwicklung: Gewindelbolzen M6

Sekundärwicklung: Gewindelbolzen M4

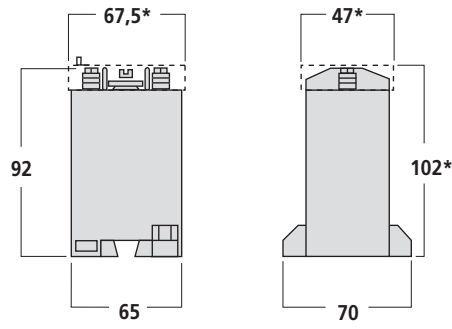
Label-Verbindung: primär P1(K) – P2(L)
sekundär s1(k) – s2(l)

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

