



**Stromwandler
Niederspannungsnetz**

Messungen

Einphasiger Stromwandler
Wickelstromwandler mit integrierte
zentrale Schiene 40x4mm
Primärströme 5...600A
Sekundärströme 1 - 5A
Genauigkeitsklasse : Kl.0,5 - 1
Bürde :
20VA (Kl.0,5)
40VA (Kl.1)

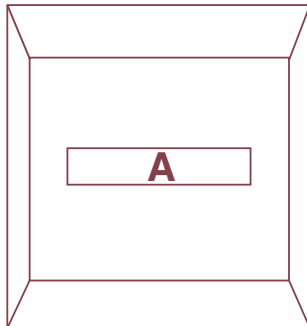
**Current transformers
for low-voltage
network
Measure**

Single-phase current transformer
Winding primary with
built-in central bar 40x4mm
Primary current 5...600A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.0,5 - 1
Rated burden :
20VA (cl.0,5)
40VA (cl.1)

TAQ20



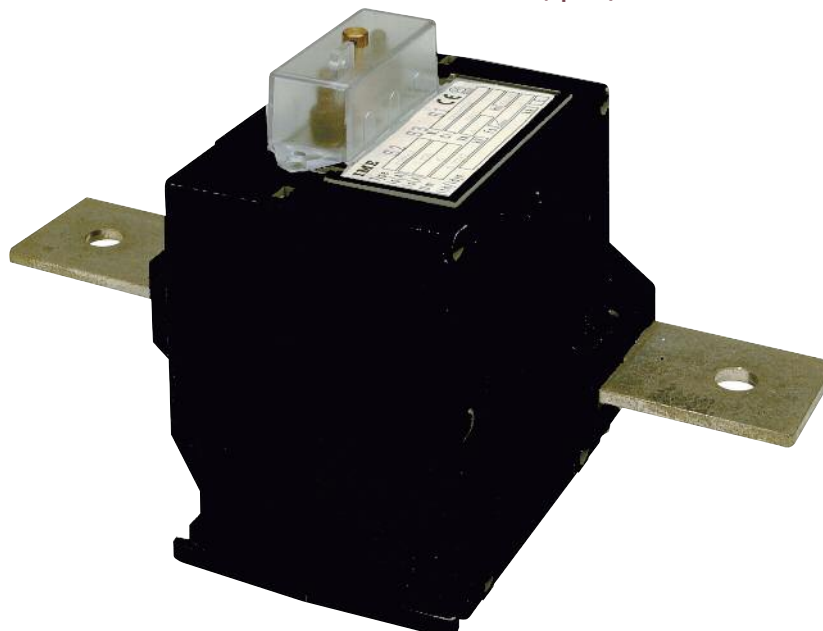
SCHIENE BAR



40 x 4mm

**Plombierbare Klemmenabdeckung
Sealable terminal cover**

(Option)



BESTELLNUMMER / ORDER CODE		Primärstrom Primary current	KL. 0,5	KL. 1
sekundär / Secondary				
5A	1A	A	VA	VA
TAQD50A500	TAQD10A500	5	20	40
TAQD50B100	TAQD10B100	10	20	40
TAQD50B150	TAQD10B150	15	20	40
TAQD50B200	TAQD10B200	20	20	40
TAQD50B250	TAQD10B250	25	20	40
TAQD50B300	TAQD10B300	30	20	40
TAQD50B400	TAQD10B400	40	20	40
TAQD50B500	TAQD10B500	50	20	40
TAQD50B600	TAQD10B600	60	20	40
TAQD50B700	TAQD10B700	70	20	40
TAQD50B750	TAQD10B750	75	20	40
TAQD50B800	TAQD10B800	80	20	40
TAQD50C100	TAQD10C100	100	20	40
TAQD50C120	TAQD10C120	120	20	40
TAQD50C150	TAQD10C150	150	20	40
TAQD50C200	TAQD10C200	200	20	40
TAQD50C250	TAQD10C250	250	20	40
TAQD50C300	TAQD10C300	300	20	40
TAQD50C400	TAQD10C400	400	20	40
TAQD50C500	TAQD10C500	500	20	40
TAQD50C600	TAQD10C600	600	20	40
ATACOP07		Zubehör: Plombierbare Klemmenabdeckung / Accessory sealable terminal cover		

ANGEWANDTE NORMEN

EN60044-1

TECHNISCHE DATEN

Primär-Nennstrom I_{pn} : 5...600A

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): ≤ 5

Sekundärnennstrom I_{sn} : 5-1A

Bürde: 20VA (KL.0,5) - 40VA (KL.1)

Genauigkeit : 0,5 - 1

Max. Verlustleistung 1 : $\leq 2,5W$

¹Zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

Max. Temperatur des durchgeführten Kabels / Schiene : 125°C

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

REFERENCE STANDARDS

EN60044-1

SPECIFICATIONS

Rated primary current I_{pn} : 5...600A

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): ≤ 5

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

Rated burden: 20VA (cl.0,5) - 40VA (cl.1)

Accuracy class: 0,5 - 1

Max. power dissipation 2 : $\leq 2,5W$

²For switchboard thermal calculation

The allowed max. cable for busbar temp is : 125°C

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

UMWELTBEDINGUNGEN

Keine ungeschützte Installation (EN60044-1)

Nenntemperatur: 23°C ± 1°C

Betriebstemperatur: -25...50°C

Durchschn. Tagestemperatur: ≤ 30°C

Lagertemperatur: -40...85°C

Relative Feuchte: ≤ 85%

Für tropisches Klima geeignet

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 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 burdens**.

GEHÄUSE

Gehäusematerial : selbstverlöschendes Polycarbonat

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

Option: Plombierbare Klemmenabdeckung

Gewicht: 2000 g

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

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

Option: sealable terminal cover

Weight: 2000 grams

ANSCHLÜSSE

Primärwicklung : integrierte zentrale Schiene

Schiene Abmessungen: 40x4mm

Befestigungsbohrungen auf Schiene: ø 11mm

Sekundärwicklung : Doppelschraube M4

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

CONNECTIONS

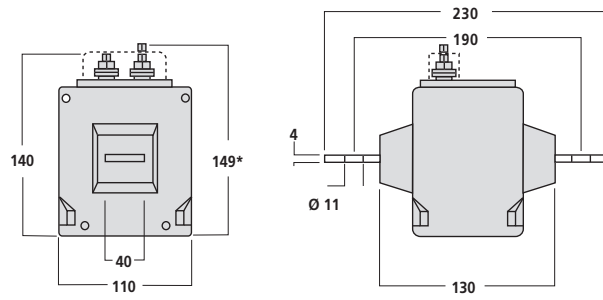
Primary winding: built-in central bar

Bar dimension: 40x4mm

Fixing holes on bar: ø 11mm

Secondary winding: double screw M4

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



SCHEMA DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM

