



**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**

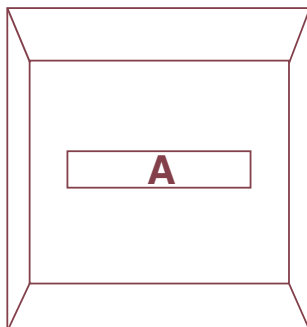
Single-phase current transformer  
Winding primary with  
built-in central bar 40x4mm  
Primary current 5...600A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl.0,5 - 1  
Rated burden :  
20VA (cl.0,5)  
40VA (cl.1)

**TAQ20**



**KONTAKT**

**SCHIENE BAR**



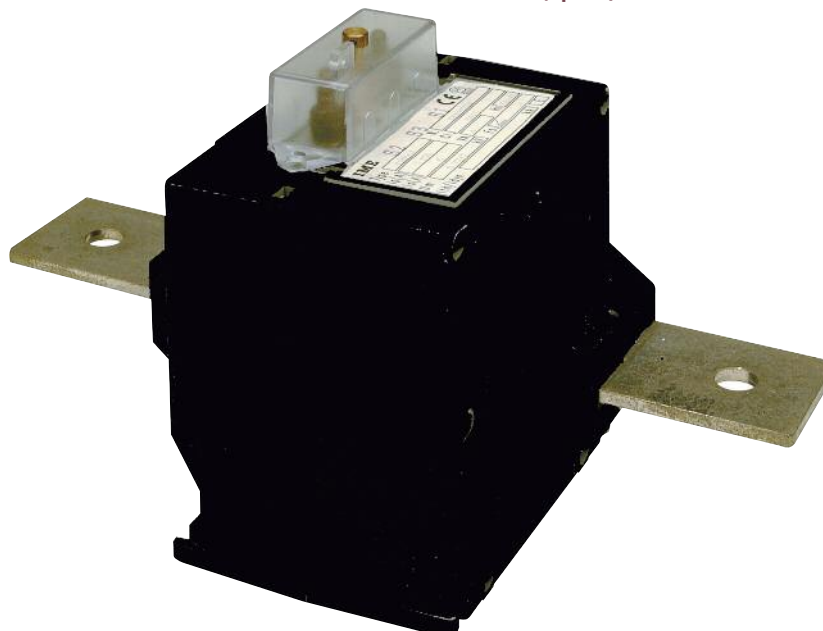
=



**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

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## TECHNISCHE DATEN

Primär-Nennstrom  $I_{pr}$ : 5...600A

Nennfrequenz : 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Option : Nennfrequenz 400Hz (Bürde zu definieren)

Thermischer Bemessungs-Dauerstrom:  $I_{cth}$ : 100%  $I_{pr}$

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

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

Sicherheitsfaktor (FS): ≤ 5

Sekundärnennstrom  $I_{sr}$ : 5-1A

Bürde: 20VA (KL.0,5) - 40VA (KL.1)

Genauigkeit : 0,5 - 1

Max. Verlustleistung <sup>1</sup>: ≤ 2,5W

<sup>1</sup>Zur 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.

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

## REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## SPECIFICATIONS

Rated primary current  $I_{pr}$ : 5...600A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

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

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

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

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

Instrument security factor (FS): ≤ 5

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

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

Accuracy class: 0,5 - 1

Max. power dissipation <sup>2</sup>: ≤ 2,5W

<sup>2</sup>For 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.

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

## UMWELTBEDINGUNGEN

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

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

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

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

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

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

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 (EN60529): IP20 gehäuse, IP00 Anschluss (IP20 Sekundäranschluss mit plombierbare Klemmenabdeckung)

Option: Plombierbare Klemmenabdeckung

Gewicht: 2000 g (Max.)

## HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

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

Option: sealable terminal cover

Weight: 2000 grams (Max.)

## 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

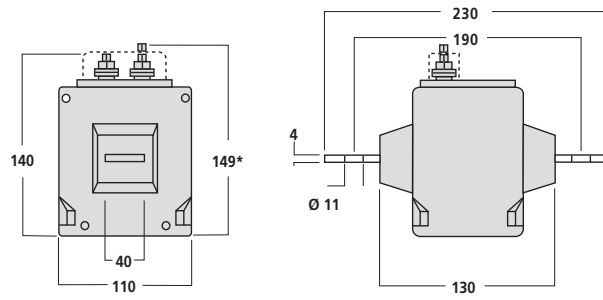
Primary winding: built-in central bar

Bar dimension: 40x4mm

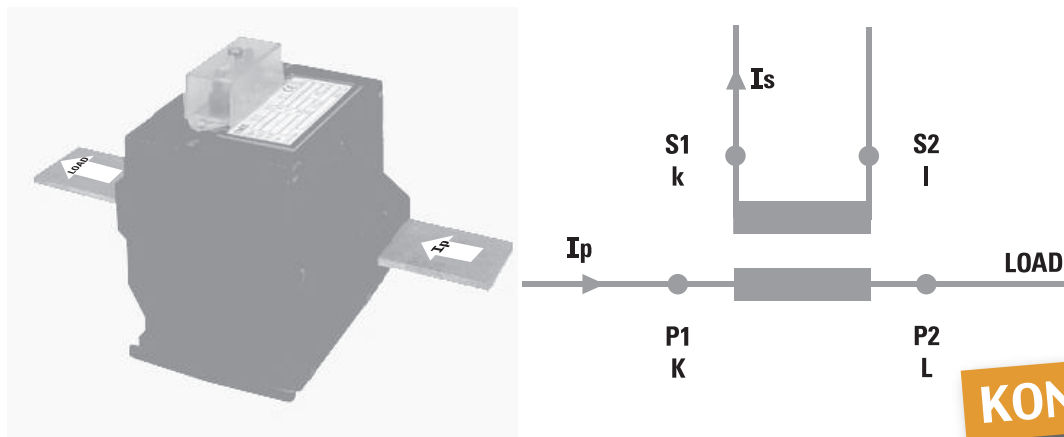
Fixing holes on bar: ø 11mm

Secondary winding: double screw M4

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



SCHEMA DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM



**KONTAKT**

www.ime-messgeraete.de