



**Präzisionsstrom-
wandler für
Niederspannungs-
netze**

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

TA327



Einphasiger Stromwandler
Kabel- / Schienendurchführung primär
Primärströme 150...300 A
Sekundärströme 1 - 5 A
Genauigkeitsklassen: Kl.0,2s - 0,2 - 0,5s
Bürde: 1...15 VA

Single-phase current transformer
Passing cable/ bus bar primary
Primary current 150...300A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl.0,2s - 0,2 - 0,5s
Rated burden 1...15VA

FENSTER WINDOW



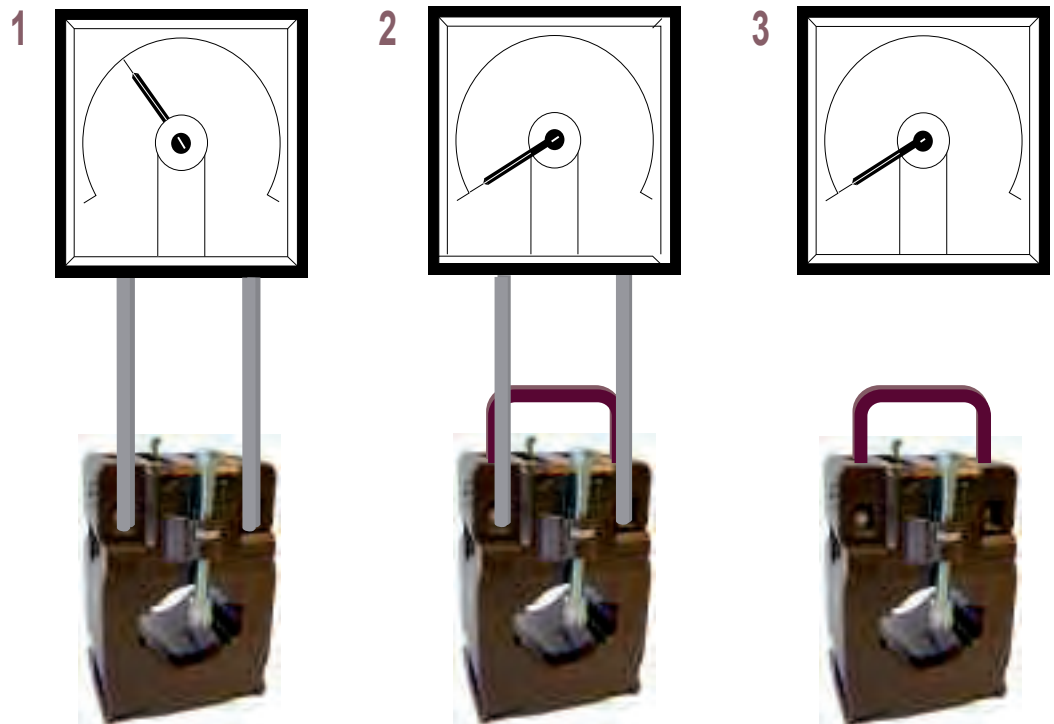
Plombierbare Klemmenabdeckung
Sealable terminal cover
(Optional Option)



Schraubbefestigung
Screw type mounting



DIN-Schienen-Montage
DIN rail mounting



Klemmen mit 2 Schnell- und 4 Schraubverbindungen.

Mit dem Doppelanschluss (Schnell- + Schraubverbindung) ist es möglich, die Sekundärwicklung des Stromwandlers kurzzuschließen. Auf diese Weise können Leerlaufspannungen bei offener Sekundärwicklung vermieden werden.



*Terminals with 2 fast-ons + 4 screw connection.
Using the double connection (fast-ons + terminals) it is possible to short-circuit the C.T.'s secondary winding, avoiding in this way the voltages generated by the open-circuit secondary windings (vacuum working).*

BESTELLCODE / ORDER CODE		Primärstrom Primary current	CL. 0,2s	CL. 0,2	CL. 0,5s
Sekundär / Secondary					
5A	1A	A	VA	VA	VA
TA32750C150S	TA32710C150S	150	1	1,5	2
TA32750C160S	TA32710C160S	160	1	1,5	2
TA32750C200S	TA32710C200S	200	2	2,5	3
TA32750C250S	TA32710C250S	250	2	2,5	3
TA32750C300S	TA32710C300S	300	2,5	4	5
TA32750C400S	TA32710C400S	400	4	5	8
TA32750C500S	TA32710C500S	500	6	7	10
TA32750C600S	TA32710C600S	600	8	10	15
ATACOP13		Zubehör - Plombierbare Klemmenabdeckung / Accessory sealable terminal cover			

STANDARDS

EN60044-1

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Nenn-Primärstrom I _{pr} :	F50 ... 300 A
Nennfrequenz:	50 Hz
Arbeitsfrequenz:	47 ... 63 Hz
Optional:	Nennfrequenz 400 Hz (Bürde auf Anfrage)
Thermischer Bemessungsdauerstrom entsprechend EN60044-1(Icth)	
Thermischer Dauerstrom I _{th} :	< 60 I _{pr}
Dynamischer Nennstrom I _{dyn} :	2,5 I _{th}
Sicherheitsfaktor (FS):	≤ 5
Nennstrom Sekundär I _{sr} :	5 - 1 A
Bürde:	1 ... 1 I VA (siehe Tabelle)
Genauigkeitsklasse:	0, G - EE - EE • (siehe Tabelle)
Max. Verlustleistung ² :	≤ I W @ Icth
² für die thermische 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 18 V 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 Stromversorgung wird nicht benötigt (selbstversorgend).

ISOLATIONSANFORDERUNGEN

Trockentransformator, luftisoliert	
Höchstzul. Betriebsspannung U _m :	0,72 kV r.m.s.
Nennisolationsspannung:	3 kV r.m.s. 50 Hz / 1 min
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
Relative Feuchte:	≤ 85 %
Für tropisches Klima geeignet	

REFERENCE STANDARDS

SPECIFICATIONS

Rated primary current I _{pr} :	150...300A
Rated frequency:	50Hz
Working frequency:	47...63Hz
Option:	rated frequency 400Hz (burdens to the advised)
Rated continuous thermal current according to EN60044-1 (Icth)	
Rated short-time thermal current I _{th} :	< 60I _{pr}
Rated dynamic current I _{dyn} :	2,5I _{th}
Instrument security factor (FS):	≤ 5
Rated secondary current I _{sr} :	5 - 1 A
Rated burden:	1...15VA (see table)
Accuracy class:	cl.0,2s - 0,2 - 0,5s (see table)
Max. power dissipation ¹ :	≤ 7W @ Icth
¹ For switchboard thermal calculation	
The allowed max cable or 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	

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	

Klassen- genauigkeit <i>Accuracy class</i>	aktueller Fehlerprozentatz (±) des Nennstroms <i>± Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below</i>					Prozentsatz (±) der Phasenverschiebung des Nennstroms <i>± Phase displacement at percentage of rated current shown below</i>									
						Minuten <i>Minutes</i>					Radiant <i>Centiradians</i>				
	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In
0,2s	0,75	0,35	0,2	0,2	0,2	30	30	10	10	10	0,9	0,45	0,3	0,3	0,3
0,5s	1,5	0,75	0,5	0,5	0,5	90	45	30	30	30	2,7	1,35	0,9	0,9	0,9
0,2		0,75	0,35	0,2	0,2		30	15	10	10		0,9	0,45	0,3	0,3

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
Option:	Plombierbare Klemmenabdeckung
Montage:	auf 35 mm Schiene schnappbar oder Wandmontage
Schientyp:	35 mm Schiene TH35-15 (EN60715)
Gewicht:	320 g

HOUSING

Housing material:	self extinguishing polycarbonate
Protection degree (EN60529):	IP20
Option:	sealable terminal cover
Mounting:	snap-on 35mm rail, screw type for wall mounting
Rail type:	top hat TH35-15 (EN60715)
Weight:	260 grams

ANSCHLÜSSE

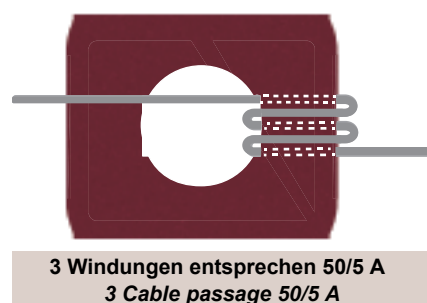
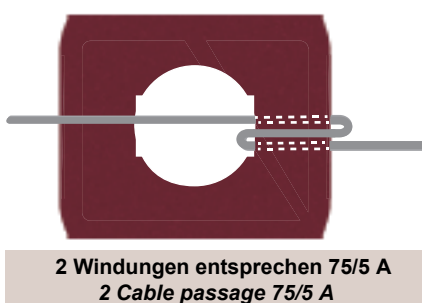
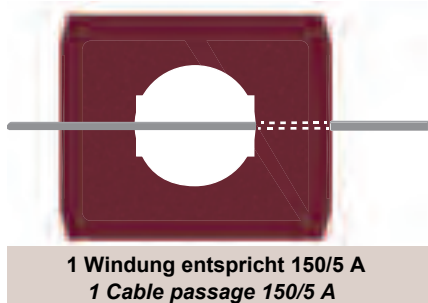
Primärwicklung:	Kabel- / Schienendurchführung	
Max. Anzugsmoment der Befestigungsschrauben für Schiene:	20 Nm	
Sekundärwicklung:	Schraubanschlüsse	
Anschlussbezeichnung:	Primär	P1 (K) - P2 (L)
	Sekundär	s1 (k) - s2 (l)

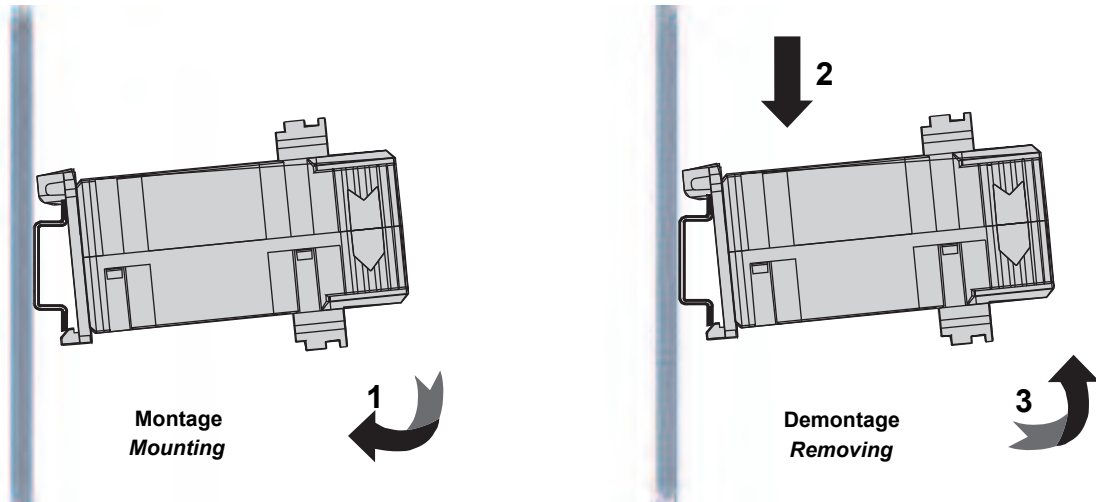
CONNECTIONS

Primary winding:	passing cable
Max. tightening torque for passing primary bar fixing screws:	0,2Nm
Secondary winding:	screw terminals
Connections label:	primary winding P1(K) – P2(L) secondary winding s1(k) – s2(l)

Mit mehreren Kabelwicklungen an der Primärseite kann der Wert des Primärstromes reduziert werden. Gleichzeitig bleiben Sekundärstrom, Bürde und Genauigkeitsklasse unbeeinflusst.
aktueller Primärstrom = Nennprimärstrom : Nm Wicklungen
z.B.: Stromwandler mit Übersetzung = 150/5 A

Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.
Actual primary current = rated primary current : Nm windings
Ex.: transformer with ratio = 150/5A

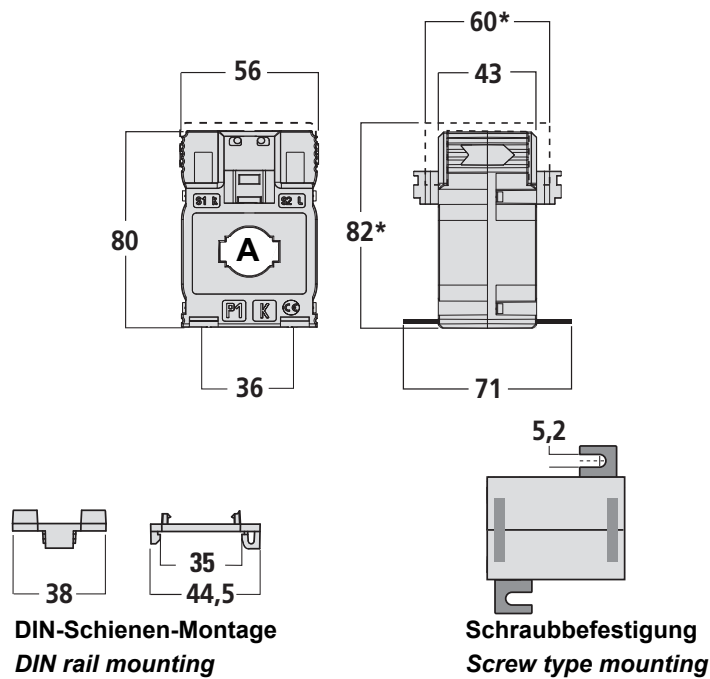




ABMESSUNGEN

DIMENSIONS

*Option / Option



ANSCHLUSSSCHEMA

WIRING DIAGRAM

