



**Stromwandler
Niederspannungsnetz**

Messungen

Einphasiger Stromwandler
Schienendurchführung primär
Primärströme 300...2500A
Sekundärströme 1 - 5A
Genauigkeitsklasse: cl. 0,5 - 1
Bürde 2...30VA

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

Single-phase current transformer
Passing bus bar primary
Primary current 300...2500A
Secondary current 1 - 5A
Accuracy class: cl. 0,5 - 1
Rated burden 2...30VA

TAS84



KONTAKT

FENSTER WINDOW



Plombierbare Klemmenabdeckung

Sealable terminal cover

(Option)



Befestigung auf vertikaler Schiene
Fixing on vertical bar



Sekundäranschluss an langer Seite
Befestigung auf horizontaler Schiene

*Terminals on long side
Fixing on horizontal bar*

TAS84**Befestigung auf vertikale Schiene
fixing on vertical bar**

BESTELLNUMMER / ORDER CODE sekundär / Secondary		Primärstrom Primary current	KL. 0,5	KL. 1
5A	1A	A	VA	VA
TASO50C300	TASO10C300	300	-	2
TASO50C400	TASO10C400	400	3	5
TASO50C500	TASO10C500	500	5	7
TASO50C600	TASO10C600	600	6	10
TASO50C700	TASO10C700	700	6	10
TASO50C750	TASO10C750	750	8	12
TASO50C800	TASO10C800	800	8	12
TASO50D100	TASO10D100	1000	10	15
TASO50D120	TASO10D120	1200	12	15
TASO50D125	TASO10D125	1250	12	15
TASO50D150	TASO10D150	1500	15	20
TASO50D160	TASO10D160	1600	15	20
TASO50D200	TASO10D200	2000	20	25
TASO50D250	TASO10D250	2500	25	30
ATACOP04	Zubehör: Plombierbare Klemmenabdeckung / Accessory sealable terminal cover			
ATADIS01	B Abstand für Schiene von 60 mm / B spacing device for bars of 60mm			

TAS84**Sekundäranschluss an langer Seite
Befestigung auf horizontale Schiene
terminals on long side fixing on horizontal bar**

BESTELLNUMMER / ORDER CODE sekundär / Secondary		Primärstrom Primary current	KL. 0,5	KL. 1
5A	1A	A	VA	VA
TASO50C3003	TASO10C3003	300	-	2
TASO50C4003	TASO10C4003	400	3	5
TASO50C5003	TASO10C5003	500	5	7
TASO50C6003	TASO10C6003	600	6	10
TASO50C7003	TASO10C7003	700	6	10
TASO50C7503	TASO10C7503	750	8	12
TASO50C8003	TASO10C8003	800	8	12
TASO50D1003	TASO10D1003	1000	10	15
TASO50D1203	TASO10D1203	1200	12	15
TASO50D1253	TASO10D1253	1250	12	15
TASO50D1503	TASO10D1503	1500	15	20
TASO50D1603	TASO10D1603	1600	15	20
TASO50D2003	TASO10D2003	2000	20	25
TASO50D2503	TASO10D2503	2500	25	30
ATACOP04	Zubehör: Plombierbare Klemmenabdeckung / Accessory sealable terminal cover			
ATADIS01	B Abstand für Schiene von 60 mm / B spacing device for bars of 60mm			

ANGEWANDTE NORMEN

EN/IEC 61869-1, 61869-2

TECHNISCHE DATENPrimär-Nennstrom I_{pn} : 300...2500A

Nennfrequenz : 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Option : Nennfrequenz 400Hz (Bürde zu definieren)

Courant thermique nominal continu I_{cth} : < 100% I_{pr} Courant thermique nominal de court-circuit I_{th} : < 60 I_{pr} (max. 90kA)Dynamischer Grenzstrom: I_{dyn} : 2,5 I_{th}

Sicherheitsfaktor (FS): ≤ 5

Sekundärnennstrom I_{sr} : 5-1A

Bürde: 2...30VA

Genauigkeit : 0,5 – 1

Max. Verlustleistung ¹: ≤ 19W¹Zur thermischen Dimensionierung des Schaltschranks

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

REFERENCE STANDARDS

EN/IEC 61869-1, 61869-2

SPECIFICATIONSRated primary current I_{pn} : 300...2500A

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} : < 60 I_{pr} (max. 90kA)Rated dynamic current I_{dyn} : 2,5 I_{th}

Instrument security factor (FS): ≤ 5

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

Rated burden: 2...30VA

Accuracy class: 0,5 – 1

Max. power dissipation ²: ≤ 19W²For switchboard thermal calculation

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

Fonctionnement avec secondaire ouvert 1 minute

Les transformateurs de courant ne doivent pas fonctionner avec l'enroulement secondaire en circuit ouvert en raison du danger potentiel de surtension et la surchauffe qui peut se produire.

Pour remédier à ce problème, il est possible d'utiliser l'accessoire ATAP015 (NT710) pour être directement raccordé à l'enroulement secondaire du transformateur. Cet accessoire est en mesure de détecter en continu la tension aux bornes et, si la tension atteint la valeur seuil (18V) à cause d'une rupture de raccordement ou de déconnexion des dispositifs, l'accessoire referme automatiquement le circuit.

Lorsque les conditions de travail normales sont rétablies, il se déconnecte automatiquement. Connecté en permanence avec l'enroulement secondaire du transformateur à protéger, il ne porte pas atteinte aux fonctionnalités ni aux performances du transformateur de courant. Il ne nécessite aucune alimentation externe (auto-alimenté).

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

UMWELTBEDINGUNGEN

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

Température de référence: $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Température d'utilisation: $-25...50^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} < 1000\text{A}$) - $-25...40^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} \geq 1000\text{A}$)

Durchschn. Tagestemperatur: $\leq 30^{\circ}\text{C}$

Lagertemperatur: $-40...85^{\circ}\text{C}$

Relative Feuchte: $\leq 85\%$

Für tropisches Klima geeignet

STROMFEHLERGRENZEN UND PHASENVERSCHIEBUNG

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

Klassen- genauigkeit Accuracy class	aktueller Fehlerprozentatz (\pm) des Nennstroms \pm Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					Prozentsatz (\pm) der Phasenverschiebung des Nennstroms \pm 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

Klassen 0,5 - 1: Bei einer tatsächlichen Bürde von **25% bis 100%** der Nennbürde, gelten für den Stromfehler und die Phasenverschiebung die in der Tabelle angegebenen Werte.

GEHÄUSE

Gehäusematerial : selbstverlöschendes Polycarbonat

Indice de protection (EN / IEC 60529): IP40 boîtier, IP00 bornes (IP20 avec cache borne plombable)

Option: Plombierbare Klemmenabdeckung

Gewicht : 750 g (Max.)

ANSCHLÜSSE

Primärwicklung : Kabel- / Schienendurchführung

Max. Anzugmoment der Befestigungsschrauben für Schiene: 0,2Nm

Sekundärwicklung : Gewindelboizen M4

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

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

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Reference temperature: $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Nominal temperature range: $-25...50^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} < 1000\text{A}$) - $-25...40^{\circ}\text{C}$ ($I_{pr} \geq 1000\text{A}$)

Daily mean temperature: $\leq 30^{\circ}\text{C}$

Limit temperature range for storage: $-40...85^{\circ}\text{C}$

Relative humidity: $\leq 85\%$

Suitable for tropical climates

LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

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

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.**

HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN / IEC 60529): IP40 housing, IP00 terminals (IP20 with sealable terminal cover)

Option: sealable terminal cover

Weight: 750 grams (Max.)

CONNECTIONS

Primary winding: passing bus bar

Max. tightening torque for passing primary bar fixing screws : 0,2Nm

Secondary winding: tightening by nut M4

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

Mit mehrten Kabelwicklungen an der Primärseite kann der Wert des Primärstromes reduziert werden. Gleichzeitig bleiben Sekundärstrom, Bürde und Genauigkeitsklasse unbeeinflusst.

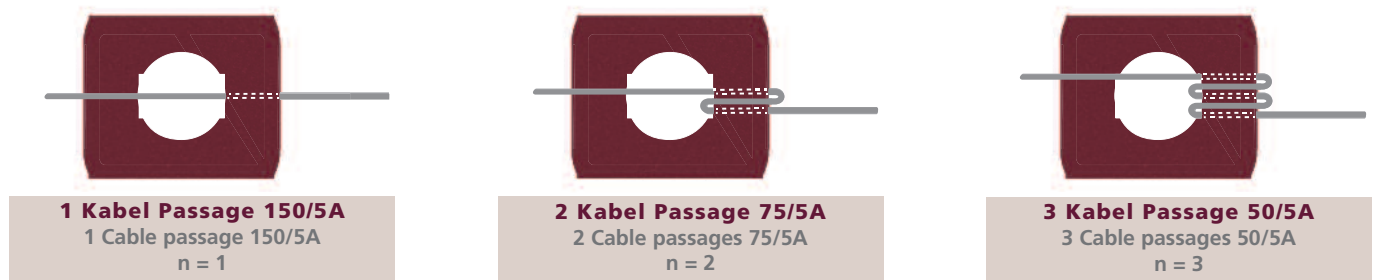
Aktueller Primärstrom = Primär-Nennstrom: n Wicklungen

z.B.: Stromwandler mit Übersetzung = 150/5A

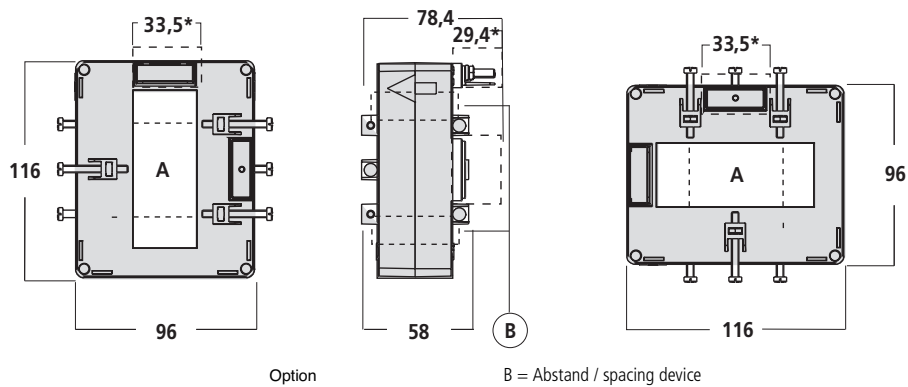
Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.

Actual primary current = rated primary current : Nm windings

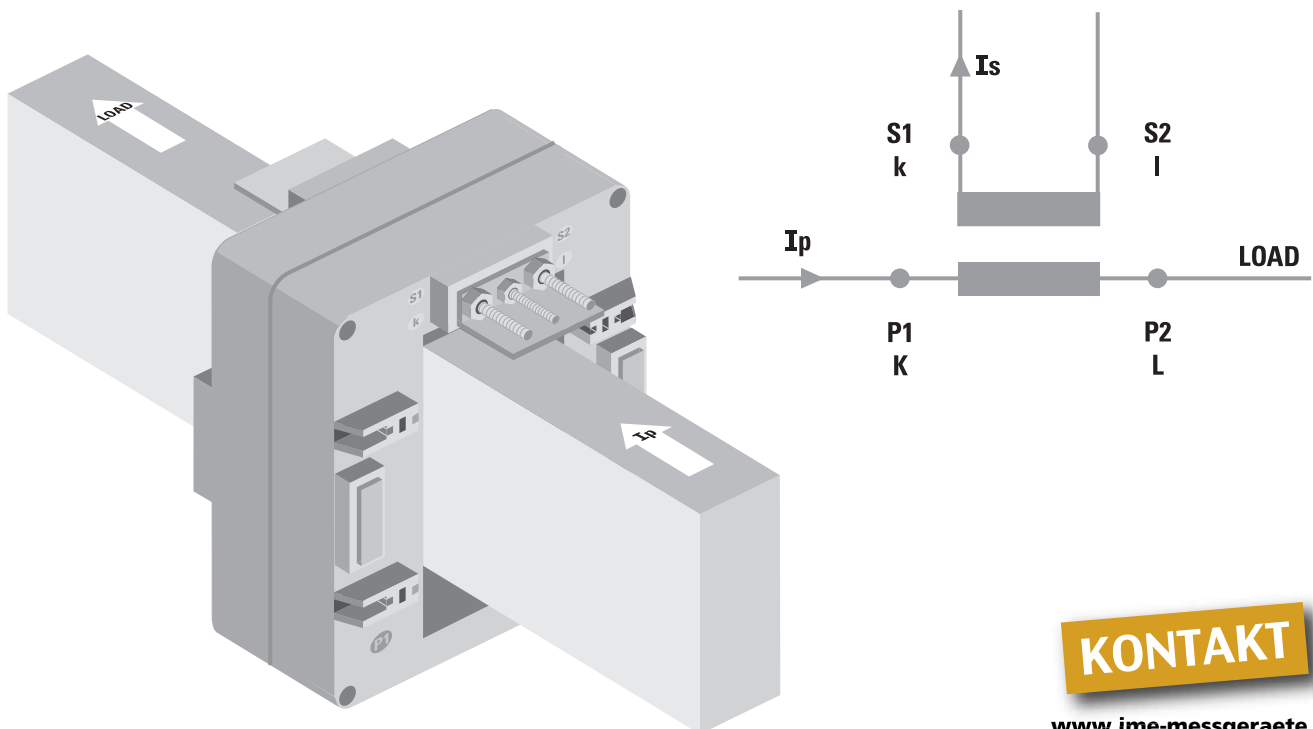
Ex.: transformer with ratio = 150/5A



ABMESSUNGEN DIMENSIONS



ANSCHLUSSSCHEMA WIRING DIAGRAM



KONTAKT

www.ime-messgeraete.de

IME Messgeräte behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale ohne Benachrichtigung zu ändern

NT574 01 - 2015 9th Ed. pag.4/4