



**Stromwandler  
Niederspannungsnetz**

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

**BTA2**

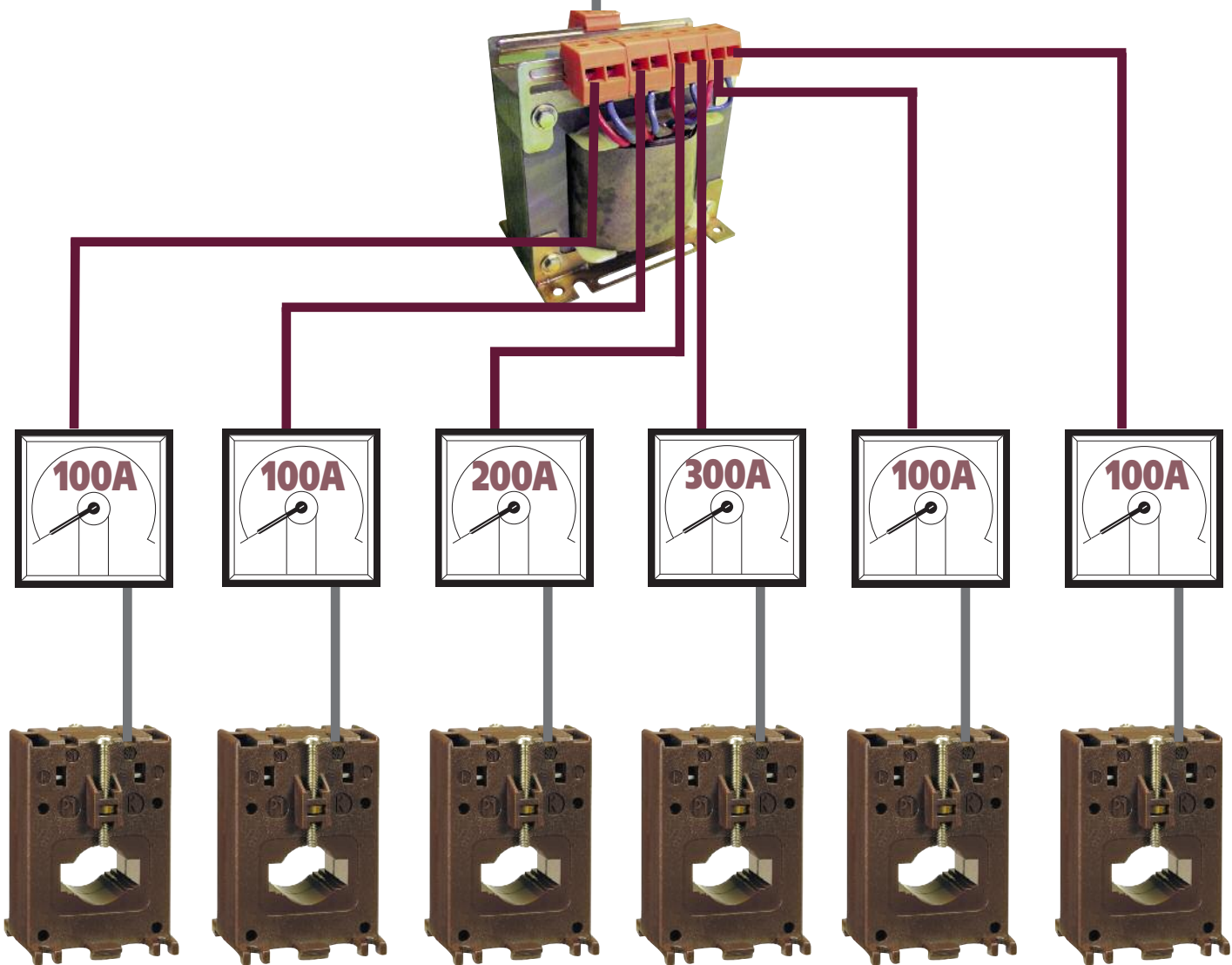
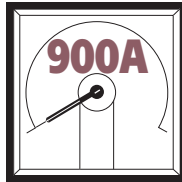
**Messung**

Summenstromwandler  
von 2 bis 6 einphasiger Eingänge  
Führt Vektorsumme der Ströme von  
mehrerer Kreisenausgleicher Phase durch  
Erforderlich, wenn die Verhältnisse der  
Hauptstromwandler nicht identisch sind  
Wickelstromwandler  
Primärströme 1 - 5A  
Sekundärströme 1 - 5A  
Genauigkeitsklasse : KL.0,5  
Bürde :  
40VA (2...4 Eingänge)  
15VA (5...6 Eingänge)

From 2 to 6 single-phase input  
current summation transformer  
It effects the vectorial sum  
of the currents of many lines  
in just one voltage system.  
It is essential when the main C.T. ratios  
are not the same  
Primary winding  
Primary currents 1 - 5A  
Secondary currents 1 - 5A  
Accuracy: class 0,5  
Rated burden:  
40VA (2...4 input)  
15VA (5...6 input)



**KONTAKT**



BESTELLNUMMER / ORDER CODE		Primärstrom Primary current	KL. 0,5
sekundär / Secondary		A	VA
5A	1A	A	VA
TAEB5025		5 + 5	40
TAEB5035		5 + 5 + 5	40
TAEB5045		5 + 5 + 5 + 5	40
TAEB5055		5 + 5 + 5 + 5 + 5	15
TAEB5065		5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5	15
	TAEB1021	1 + 1	40
	TAEB1031	1 + 1 + 1	40
	TAEB1041	1 + 1 + 1 + 1	40
	TAEB1051	1 + 1 + 1 + 1 + 1	15
	TAEB1061	1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1	15

Die Bestellnummern für die oben genannten Summenstromwandlern sind nur gültig für Summen von Strömen aus mehreren Kreisen gleicher Phase mit CT's gleicher Verhältnisse. Ex. 100 / 5A + 100/100 + 5A / 5A = 5A (300A).

Auf Anfrage, können ebenfalls Summenstromwandler für CT's ungleicher Verhältnisse gefertigt werden

Ex. 100 / 5A + 200 / 300a + 5A / 5A = 5A (600A).

The codes for the above mentioned summations transformers are valid just for current sums of more lines of one voltage system with CT ratios equal among them, ex. 100/5A+100/5A+100/5A=5A(300A).

Upon request it is possible to manufacture summation transformers for current sums of more lines of one voltage system with CT ratios different among them,

ex. 100/5A+200/5A+300/5A=5A(600A).

## ANGEWANDTE NORMEN

EN/IEC 61869-1, 61869-2

## TECHNISCHE DATEN

Primär-Nennstrom  $I_{pr}$ : 1 - 5A

Anzahl der Eingänge: 2...6

Nennfrequenz : 50Hz

Arbeitsfrequenz : 47...63Hz

Option : Nennfrequenz 400Hz (Bürde zu definieren)

Thermischer Bemessungsdauerstrom  $I_{cth}$ : < 100%  $I_{pr}$

Thermischer Dauerstrom  $I_{th}$ : < 60 $I_{pr}$

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

Sicherheitsfaktor (FS): ≤ 5

Sekundärnennstrom  $I_{sr}$ : 5 - 1A

Bürde : 40VA (2...4 Eingänge) - 15VA (5...6 Eingänge)

Genauigkeit : Kl. 0,5

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 Stromversorgung wird nicht benötigt

(selbstversorgend).

## STROMFEHLERGRENZEN UND PHASENVERSCHIEBUNG

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

Klassen- genauigkeit Accuracy A	aktueller Fehlerprozentatz (±) 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					Centiradiant 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

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.

## ISOLATIONSANFORDERUNGEN

Trockentransformator, luftisoliert

Höchstzul. Betriebsspannung  $U_m$ : 0,72kV r.m.s.

Isolations Nennspannung: 3 kV Effektiv 50Hz / 1min zwischen Primär- und Sekundäranschlüsse, 500 V rms 50Hz / 1min zwischen Primärteile

Isolationsklasse (EN / IEC 61869-1, 61869-2): B

## UMWELTBEDINGUNGEN

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

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

Betriebstemperatur:  $-25 \dots 50^{\circ}\text{C}$

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

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

Relative Feuchte:  $\leq 85\%$

Für tropisches Klima geeignet

## GEHÄUSE

Gehäusematerial : Metall

Schutzklasse (EN/IEC 60529): IP00 Anschlüsse

Montage: Schraubbefestigung für Wandmontage

Gewicht: 4 Kg (Max.)

## ANSCHLÜSSE

Primärwicklung: Gewindelbolzen M4

Sekundärwicklung: Gewindelbolzen M4

Anschlussbezeichnungen : primär P1(K) – P2(L)  
sekundär s1(k) – s2(l)

## 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 between primary and secondary terminals, 500V r.m.s. 50Hz/1min between primary sections

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:  $-25 \dots 50^{\circ}\text{C}$

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

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

Relative humidity:  $\leq 85\%$

Suitable for tropical climates

## HOUSING

Housing material: metal

Protection degree (EN/IEC 60529): IP00 terminals

Mounting: screw type for wall mounting

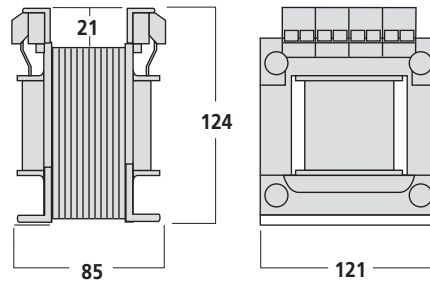
Weight: 4 Kg (Max.)

## CONNECTIONS

Primary winding: tightening by nut M4

Secondary winding: tightening by nut M4

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



**KONTAKT**

[www.ime-messgeraete.de](http://www.ime-messgeraete.de)

**ANSCHLUSSSCHEMA WIRING DIAGRAM**

