



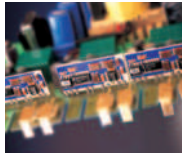
Serie TRIAD 2

Konfigurierbare digitale Messumformer mit 1 bis 4 Analogausgängen
Genauigkeitsklasse programmierbar

Messen und Anzeigen Konfigurierbare digitale Messumformer

PRODUKT- VORTEILE

- + Bis zu 4 konfigurierbare Analogausgänge
- + Isoliert bis 4 kV
- + Konfigurierbar und programmierbar über TRIADJUST-Software
- + Genauigkeitsklasse einstellbar bis 0,1 gemäß IEC 60688
- + Einstellbare Ansprechzeit bis herunter zu 50 ms
- + Digitalanschluss als Option erhältlich



Multifunktionaler, wirtschaftlicher Messumformer mit 4 Funktionen in einem Gehäuse



Vernetzung möglich über Ethernet, RS485 oder über optischen Anschlusskopf



Zugänglichkeit und Sicherheit: groß dimensionierte Anschlussklemmen, galvanisch getrennte Kanäle



Praktisch: einfacher Einbau auf DIN-Schienen oder in Schalttafeln

► Wichtigste technische Daten

Gemessene Größen: 1, 2, 3 oder 4 Größen wählbar aus: I, V, U, F, PF, P, Q, S, $\cos \varphi$, φ , φ_U , φ_V , $\tan \varphi$

Konfiguration des TRIAD 2: ab Werk oder durch Benutzer mit der TRIADJUST 2 - Software

Genauigkeitsklasse: programmierbar 0,1 / 0,15 / 0,2 // 0,5 / 1

Stromeingänge: 1 A und 5 A

Spannungseingänge: 100 bis 480 V (Ph-Ph) oder 100 / $\sqrt{3}$ bis 480 / $\sqrt{3}$ V (Ph-N)

Kenlinie: linear, linear mit 2 Steigungen, quadratisch

Ausgangssignale: ± 1 mA, ± 5 mA, ± 20 mA, ± 1 V, ± 10 V

Ansprechzeit in Klasse 0,2: 200 ms

Betriebsfrequenz: 50 oder 60 Hz

Hilfsstromversorgung mit großem Eingangsbereich: 80 bis 265 Vac/dc oder 19 bis 58 Vdc

Entspricht der EU-Richtlinie

Digitale Technik

TRIAD 2

Konfigurierbares Modell

► Programmiert ab Werk

- Der gelieferte Messumformer ist direkt verwendbar. Es genügt, ihn an das Netz anzuschließen und der Umformer liefert die entsprechenden Daten ihrer elektrischen Anlage.
- Dazu müssen Sie nur die exakten Eigenschaften ihrer elektrischen Anlage kennen:
 - Art des Netzes: Einphasig, Drehstrom symmetrisch oder unsymmetrisch, mit 3 oder 4 Leitern.
 - Elektrischer Anschluss-Typ
 - Anzahl zu messender elektrischer Größen: 1, 2, 3 oder 4
 - Genauer Messumfang der Eingangs-/Ausgangsgrößen

Der Benutzer kann eine Programmierung abWerk jederzeit mit der TRIADJUST 2 - Software ändern, wenn sich z.B. die Gegebenheiten in seinem Versorgungsnetz ändern.

► EMV-Normen, Betriebsbedingungen, Sicherheit

EMV - IMMUNITÄT (Bezugsnorm: IEC 60688, IEC 61326-1, IEC 61000-6-5)	
Stoßspannungen gem. IEC 61000-4-5	2 kV im Gegentakt 4 kV im Gleichtakt
Gedämpfte Schwingungen gem. IEC 61000-4-12	1 kV im Gegentakt 2,5 kV im Gleichtakt
Schnelle transiente elektrische Störgrößen gem. IEC 61000-4-4	2 kV in der Versorgung 2 kV an Ein-/Ausgängen
Entladung statischer Elektrizität gem. IEC 61000-4-2	8 kV in der Luft 6 kV bei Berührung
Hochfrequente elektrische Felder gem. IEC 61000-4-3	10 V/m (80 Mhz bis 3 GHz)
Spannungseinbrüche gem. IEC 61000-4-11	30 % Verringerung während 20 ms 60 % Verringerung während 1 mn
Spannungsunterbrechungen gem. IEC 61000-4-11	100 % Ausfall während 100 ms 100 % Ausfall während 1 s

EMV - EMISSIONEN	
Gestrahlt und leitungsgeführt	gemäß CISPR11
Klimabedingungen (IEC 60068 2-1 / 2-2 / 2-30)	
Betriebstemperatur	-10°C bis +55°C
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C
Rel. Luftfeuchte	≤ 95% bei 55°C
Elektrische Sicherheit (IEC 61010-1)	
Anlagenkategorie	3
Verschmutzungsgrad	2
Feuerbeständigkeit	UL94, Schweregrad V0
Mechanische Daten (IEC 60068 2-6 / 2-27 / 2-29 / 2-32 / 2-63)	
Schutzart	IP 20
Stoßfestigkeit	IEC 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit	IEC 60068-2-6
Freifallprüfung (mit Verpackung)	NF H0042-1

► Einbauzubehör

Modell	Artikel-Nr.
Schalttafel-Befestigung für T1xy	ACCT 1007
Schalttafel-Befestigung für T3xy	ACCT 1006

► Gehäuse

Gewicht	320 g (T1xy) / 700 g (T3xy)
Einbau	Auf DIN-Schiene oder in Schalttafel
Anschluss	Schraubklemmen mit Klemmlasche für 4 Drähte bis 6 mm ² oder 2 Litzen bis 4 mm ²

► Zugehörige Produkte

Analog-Anzeigen

► Seite 138



Digital-Anzeigen

► Seite 118



Konfigurations-Software TRIADJUST 2

► Seite 164



CT Stromwandler

► Seite 92

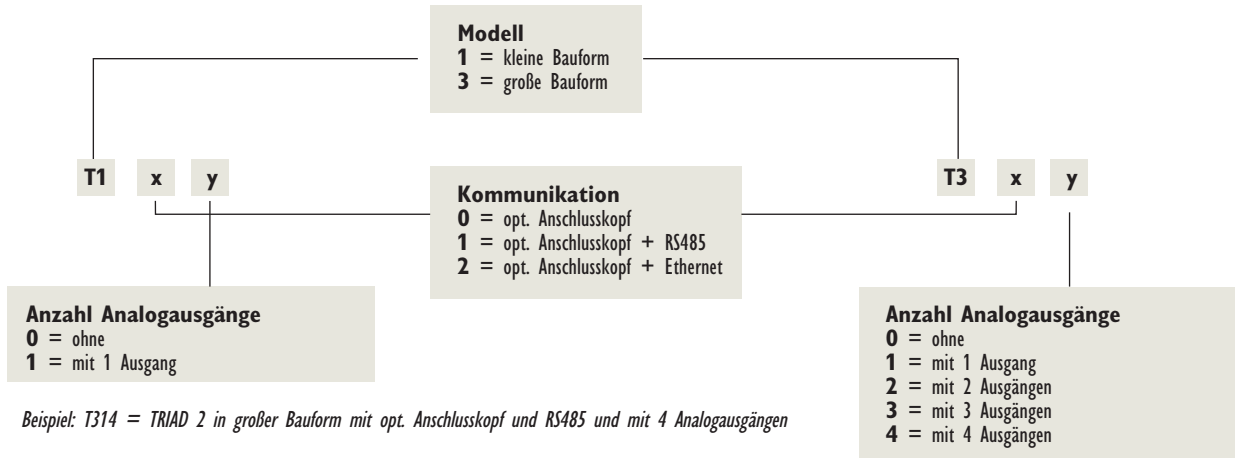




Serie TRIAD 2

► Hardware-Kennzeichnung

Die Geräte TRIAD 2 mit den Modellen T1xy und T3xy sind vollständig konfigurierbar mit der TRIADJUST 2 - Software, so dass der Benutzer diese Geräte jederzeit seinen Bedürfnissen anpassen kann.



Netzwerk	Funktion	Modell T1xy	Modell T3xy
Einphasig	V	•	•
	I	•	•
	F	•	•
	P	•	•
	Q	•	•
	S	•	•
	PF	•	•
	tan φ	•	•
	cos φ	•	•
Drehstrom symmetrisch, 3-Leiter	φ	•	•
	U12, U23, U31	•	•
	I1, I2, I3	•	•
	F	•	•
	Pt	•	•
	Qt	•	•
	St	•	•
	PFt	•	•
	tan φ	•	•
	cos φ_t	•	•
Drehstrom symmetrisch, 4-Leiter	φ_t	•	•
	V1, V2, V3	•	•
	U12, U23, U31	•	•
	I1, I2, I3	•	•
	F	•	•
	P1, P2, P3, Pt	•	•
	Q1, Q2, Q3, Qt	•	•
	S1, S2, S3, St	•	•
	PF1, PF2, PF3, PFt	•	•
	tan φ	•	•
	cos ($\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \varphi_t$)	•	•
	$\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \varphi_t$	•	•
	Drehstrom unsymmetrisch, 3/4-Leiter	V1, V2, V3	•
U12, U23, U31		•	•
I1, I2, I3		•	•
F		•	•
P1, P2, P3, Pt		•	•
Q1, Q2, Q3, Qt		•	•
S1, S2, S3, St		•	•
PF1, PF2, PF3, PFt		•	•
tan φ		•	•
cos ($\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \varphi_t$)		•	•
$\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \varphi_t$		•	•
φ (U12/U23, U23/U31, U31/U12)		•	•
φ (V1/V2, V2/V3, V3/V1)		•	•

Messung und Anzeigen Konfigurierbare digitale Messumformer

TRIAD 2

Konfigurierbares Modell

► Elektrische Daten

Spannungseingang		
Nennwert	T1: von 57,7 Vac bis 276 Vac max T3: von 57,7 Vac bis 480 Vac max	
Fréquence	50 Hz: 42,5 ... 57,7 Hz 60 Hz: 51 ... 69 Hz	
Max. gemessene Spannung im Primärkreis	650 kV (Ph-Ph)	
Max. zulässige Überlast	T1: 300 Vac ständig - 460 Vac / 10 s T3: 520 Vac ständig - 800 Vac / 10 s	
Eigenverbrauch	< 0,2 VA	
Eingangsimpedanz	400 kΩ	
Stromeingänge		
Nennwert	0 bis 10 A max	
Max. gemessener Strom im Primärkreis	25.000 A	
Max. zulässige Überlast	50 In / 1 s	
Eigenverbrauch	< 0,15 VA	
Hilfsstromversorgung		
Netzspannungsversion	80 / 265 Vac (50/60 Hz) – 80 / 265 Vdc	
Niederspannungsversion	19 / 58 Vdc	
Eigenverbrauch	Netzversion	Niederspannung
	T1: 8,5 VA max T3: 20 VA max	T1: 5 W max T3: 10 W max
Analogausgänge		
Nennwerte	Strom	Spannung
	± 1mA, ± 5mA, ± 20mA	± 1 V, ± 10 V
Max. zulässige ohm'sche Last	15 V / I _o ⁽¹⁾	≥ 1 kΩ
Max. zulässige kapazitive Last	0,1 μF	0,1 μF
Max. Überlauf	1,2 I _o ⁽¹⁾	1,2 U _o ⁽¹⁾
Max. Restwelligkeit (Spitze-Spitze)	± 0,2 % von I _o ⁽¹⁾	± 0,2 % von U _o ⁽¹⁾
Programmierbare Reaktionszeit	50 ms – 100 ms – 200 ms – 500 ms – 1 s	
Kennlinie	Linear, 2 Steigungen oder quadratisch	

I_o(1) = Ausgangsstrom, U_o = Ausgangsspannung

► Kommunikation

	Opt. Anschlusskopf	Ethernet	RS485
Anschluss	USB (PC) Optisch	RJ45	2-Draht halb-duplex
Protokoll	ModBus RTU-Modus	ModBus / TCP RTU-Modus	ModBus / JBus RTU-Modus
DÜ-Rate	38.400 bauds	10 base T	2.400 bis 115.200 Baud
Parität	-	-	Gerade, ungerade, ohne
JBus-Adresse	-	-	1 bis 247
Übertragungsentfernung	2 m	100 m	1,2 km gem. EIA 485

► Messtechnische Daten

Messwerte	Genauigkeitsklasse im gesamten Messbereich (gem. IEC 60688)				
	Ta* = 50 ms	Ta* = 100 ms	Ta* = 200 ms	Ta* = 500 ms	Ta* = 1 s
V, U, I, F, P, Q, S, FP, tan φ, cos φ, φ, φU, φV**	± 1 %	± 0,5 %	± 0,2 %	± 0,15 %	± 0,1 %

* Ta: Ansprechzeit für F = 50 Hz

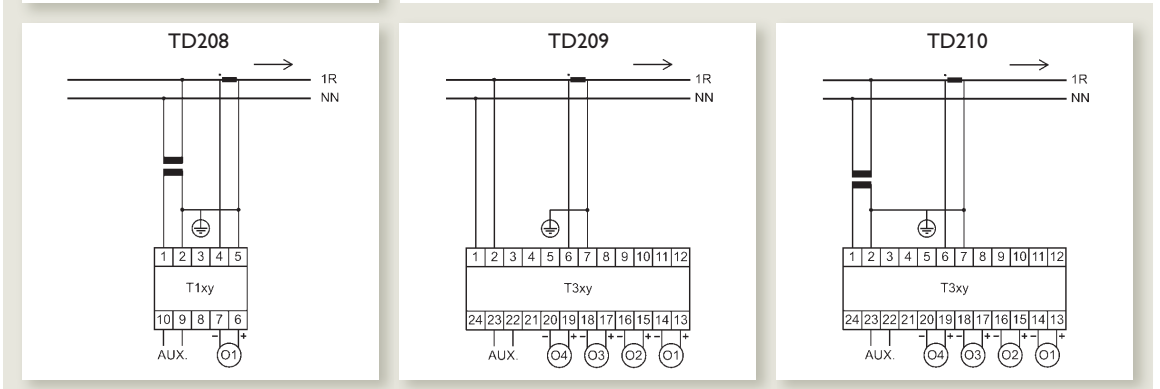
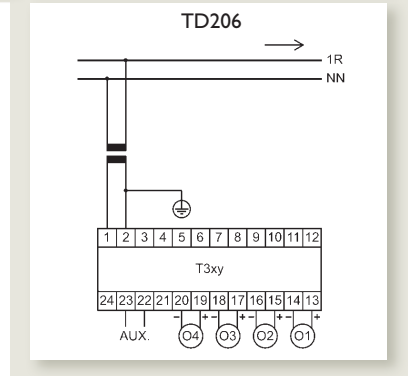
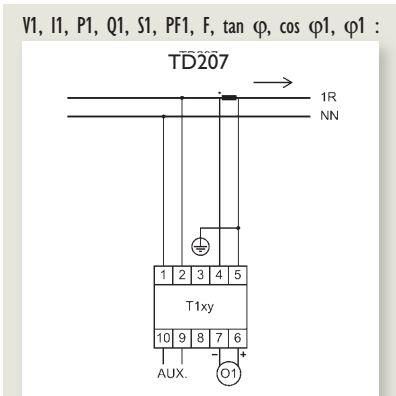
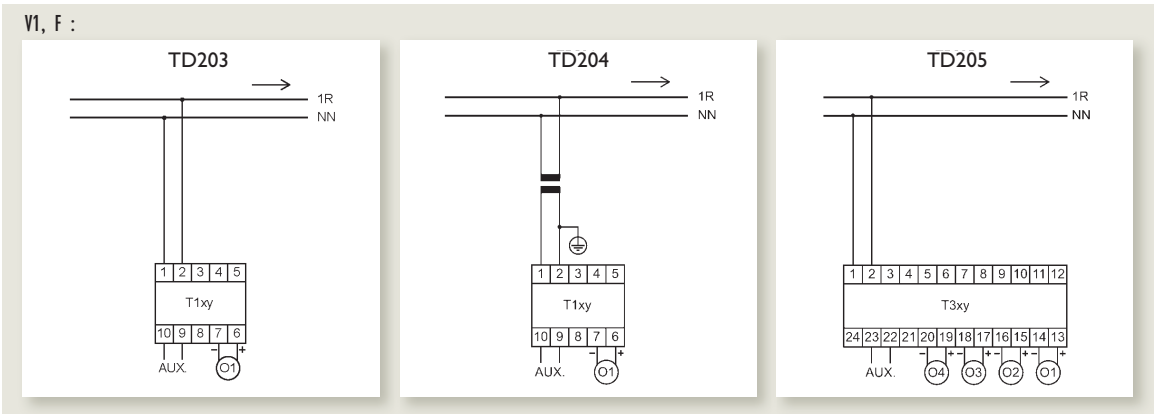
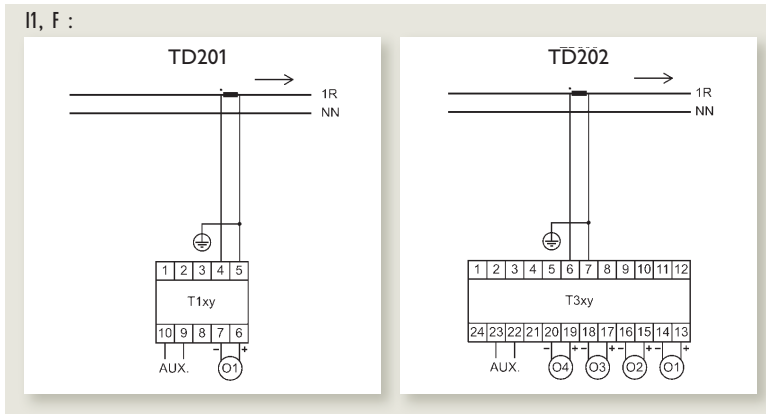
** Phasenwinkel zwischen den Spannungen



Serie TRIAD 2

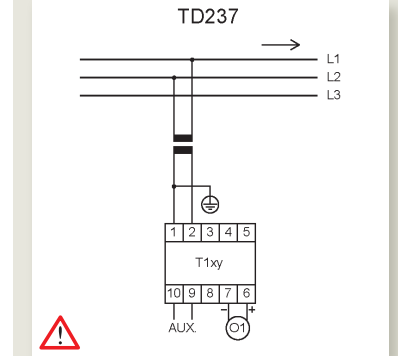
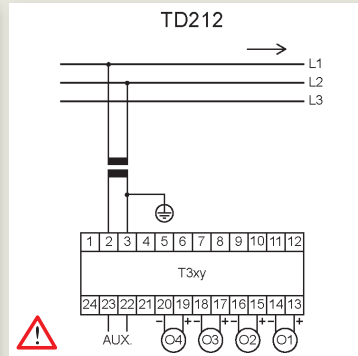
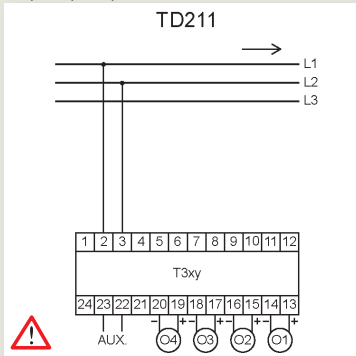
► Elektrischer Anschluss Einphasen-Netze

Messen und Anzeigen Konfigurierbare digitale Messumformer

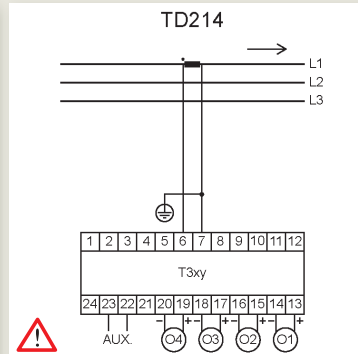
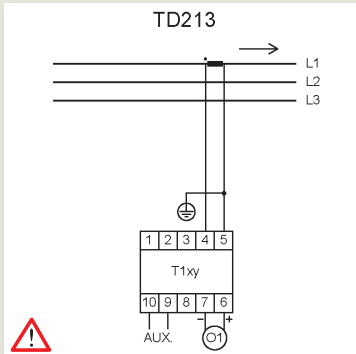


Symmetrische 3-Leiter-Drehstromnetze

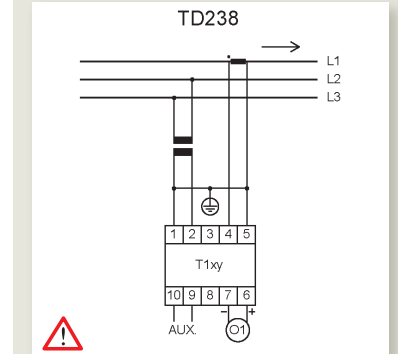
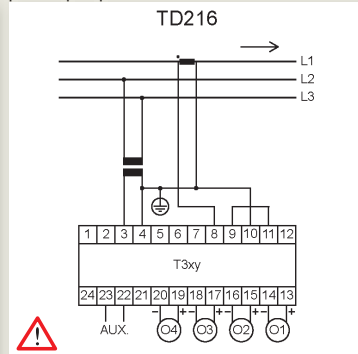
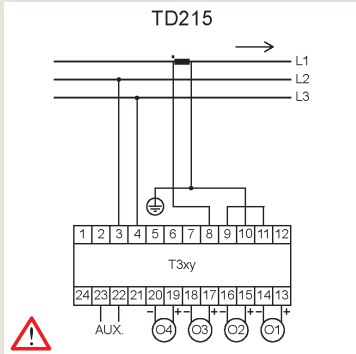
U12, U23, U31, F :



I1, I2, I3, F :



U12, U23, U31, I1, I2, I3, Pt, St, Qt, Pft, F, tan φ, cos φt, φt :



⚠ Phasenvertauschung möglich

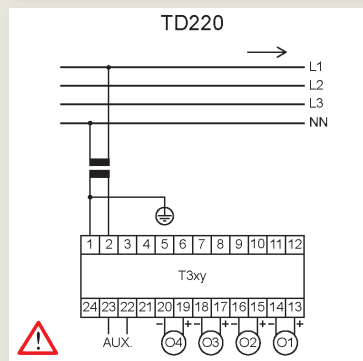
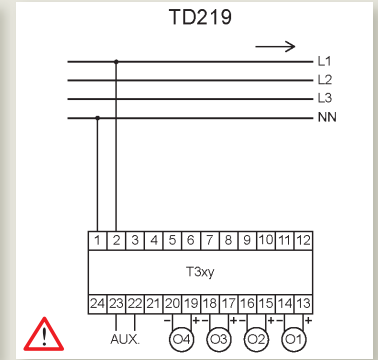
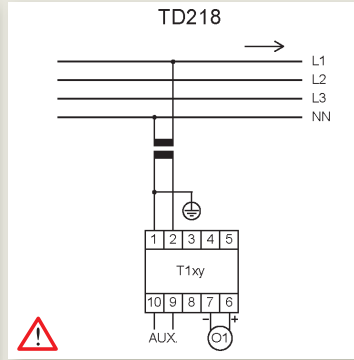
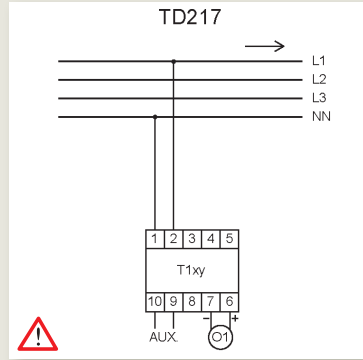


Serie TRIAD 2

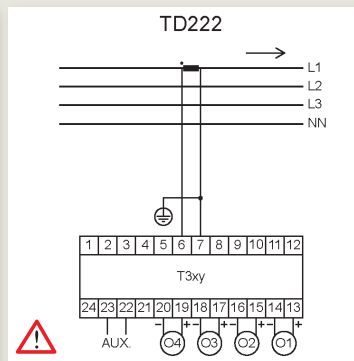
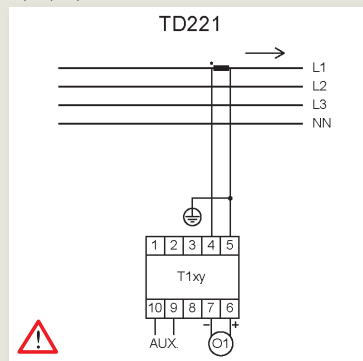
Symmetrische 4-Leiter-Drehstromnetze

Messen und Anzeigen Konfigurierbare digitale Messumformer

V1, V2, V3, U12, U23, U31 F:



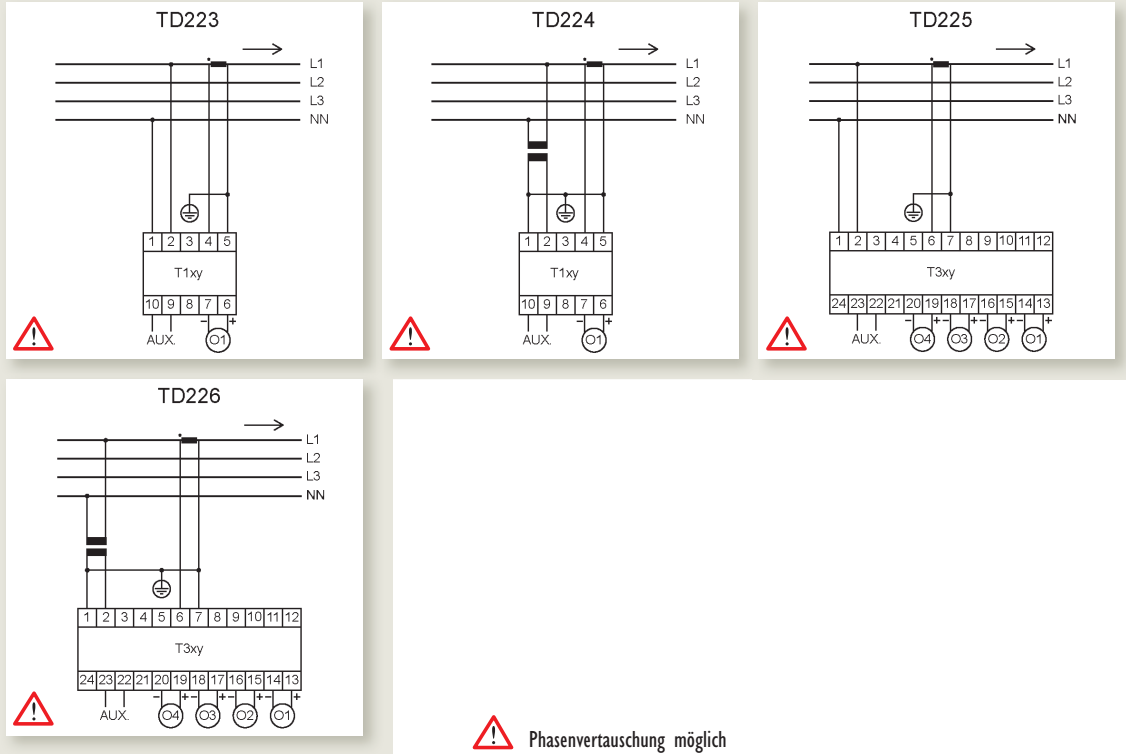
I1, I2, I3, F:



Phasenvertauschung möglich

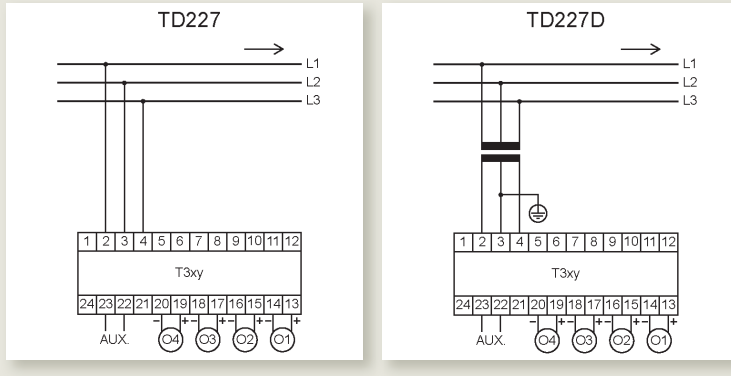
Symmetrische 4-Leiter-Drehstromnetze (Fortsetzung)

V1, V2, V3, U12, U23, U31, I1, I2, I3, P1, P2, P3, Pt, S1, S2, S3, St, Q1, Q2, Q3, Qt, PF1, PF2, PF3, PFt, F, tan φ , cos φ_1 , cos φ_2 , cos φ_3 , cos φ_t , φ_1 , φ_2 , φ_3 , φ_t :

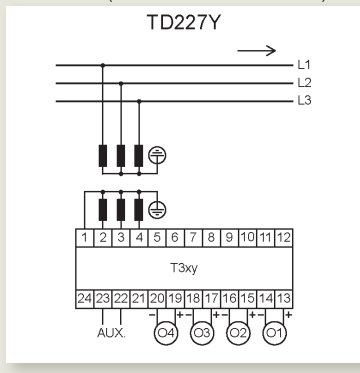


Unsymmetrische 3-Leiter-Drehstromnetze

U12, U23, U31, F, Phasenwinkel (U12/U23, U23/U31, U31/U12) :



V1, V2, V3, U12, U23, U31, F,
Phasenwinkel (V1/V2, V2/V3, V3/V1),
Phasenwinkel (U12/U23, U23/U31, U31/U12) :



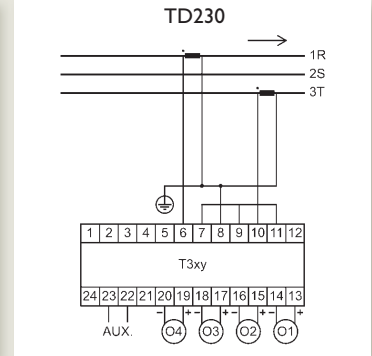
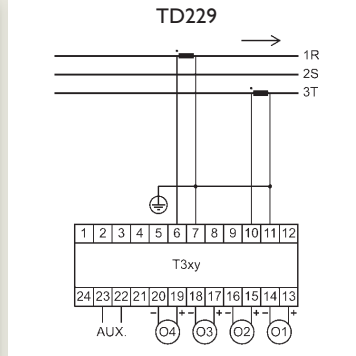
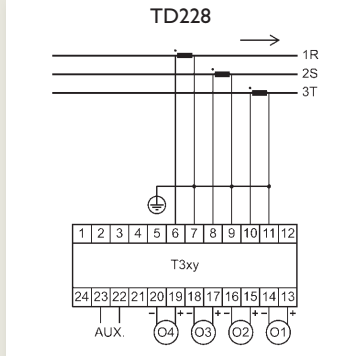


Serie TRIAD 2

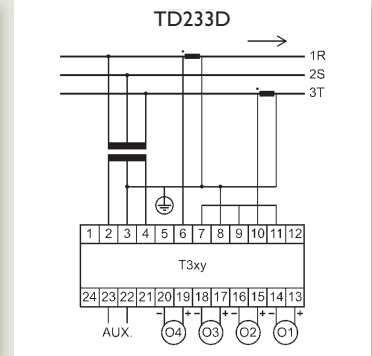
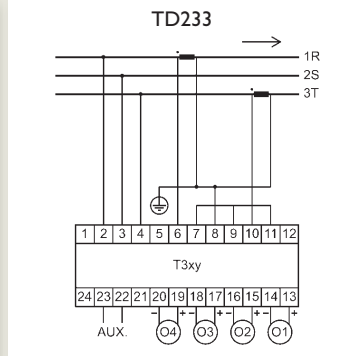
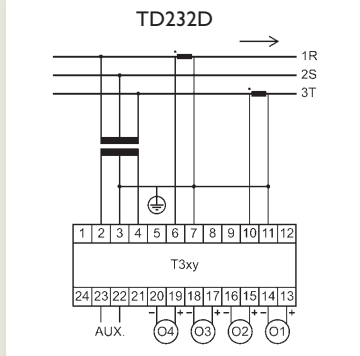
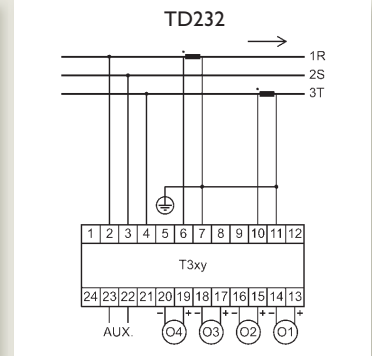
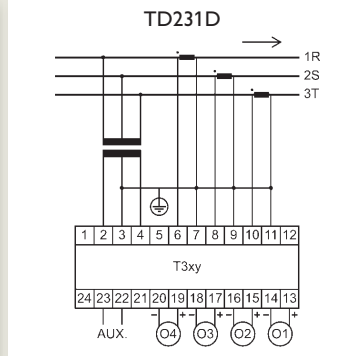
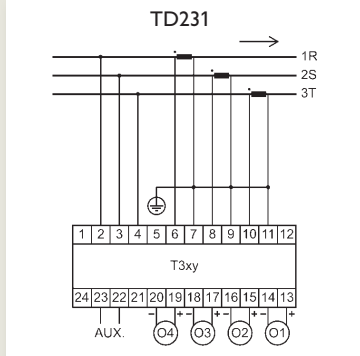
Unsymmetrische 3-Leiter-Drehstromnetze (Fortsetzung)

Messen und Anzeigen Konfigurierbare digitale Messumformer

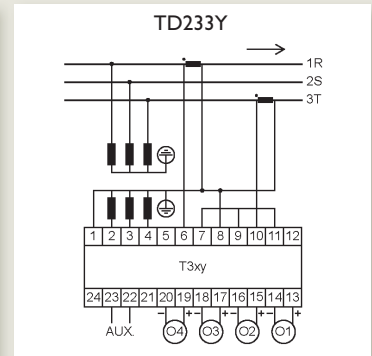
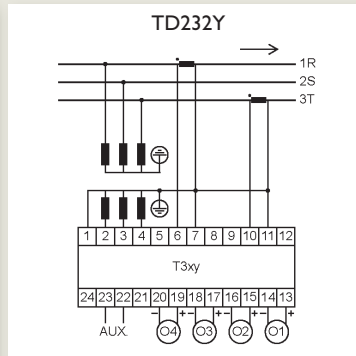
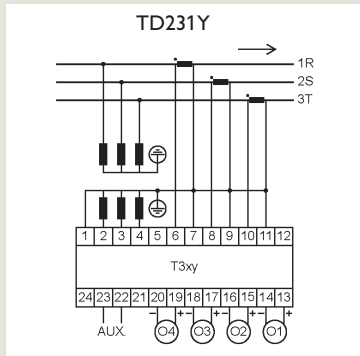
I1, I2, I3, F :



U12, U23, U31, I1, I2, I3, Pt, St, Qt, Pft, F, tan, cos t, t, Phasenwinkel (U12/U23, U23/U31, U31/U12) :

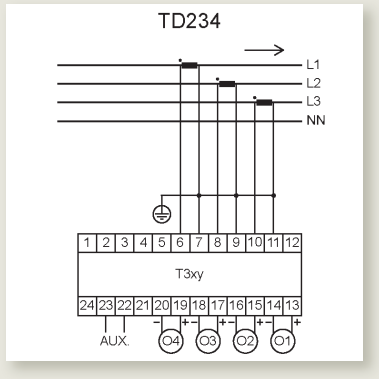


V1, V2, V3, U12, U23, U31, I1, I2, I3, P1, P2, P3, Pt, S1, S2, S3, St, Q1, Q2, Q3, Qt, PF1, PF2, PF3, Pft, F, tan φ, cos φ1, cos φ2, cos φ3, cosφt, φ1, φ2, φ3, φt, Phasenwinkel (V1/V2, V2/V3, V3/V1), Phasenwinkel (U12/U23, U23/U31, U31/U12) :

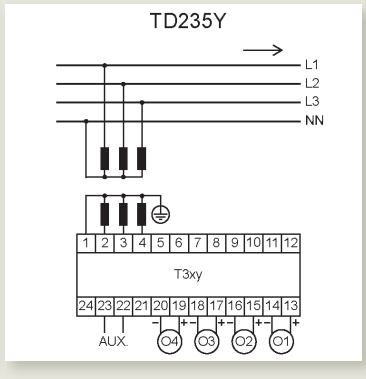
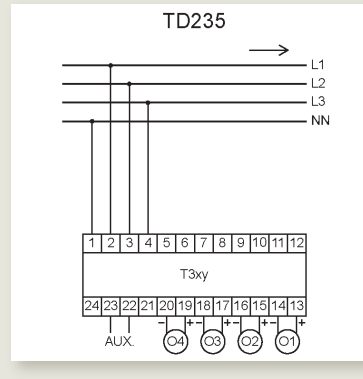


Unsymmetrische 4-Leiter-Drehstromnetze

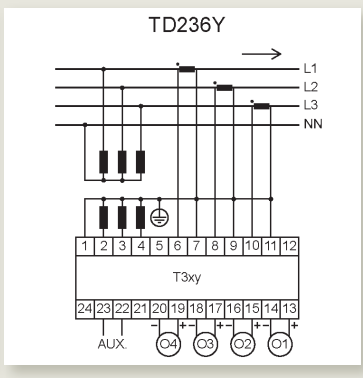
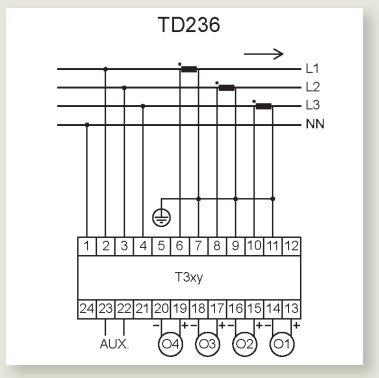
I1, I2, I3, F :



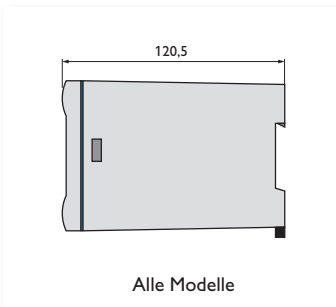
V1, V2, V3, U12, U23, U31, F, Phasenwinkel (V1/V2, V2/V3, V3/V1), Phasenwinkel (U12/U23, U23/U31, U31/U12) :



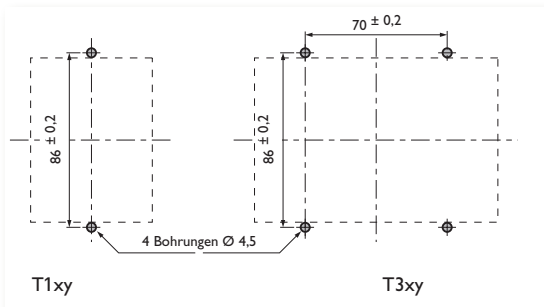
V1, V2, V3, U12, U23, U31, I1, I2, I3, P1, P2, P3, Pt, S1, S2, S3, St, Q1, Q2, Q3, Qt, PF1, PF2, PF3, PFt, F, tan, cos 1, cos 2, cos 3, cos t, 1, 2, 3, t
Phasenwinkel (V1/V2, V2/V3, V3/V1), Phasenwinkel (U12/U23, U23/U31, U31/U12) :



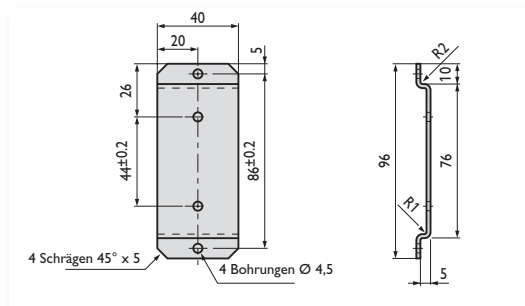
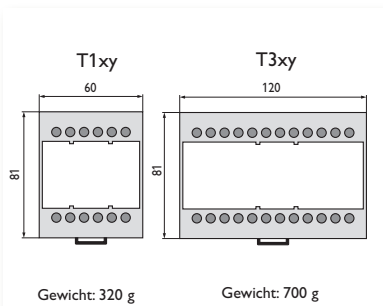
Abmessungen (in mm)



Bohrschema für Einbau auf Platine



Zubehör für Einbau auf Platine mit Schrauben





Serie TRIAD 2

TRIAD 2 – Konfigurierbar mit TRIADJUST 2

BESTELLANGABEN

Konfigurierbare digitale Messumformer

► T1 – Kleine Bauform (60 x 81 x 120,5 mm)

Anschluss	Ausgang	Stromversorgung	Nicht tropenfest		Tropenfest	
			Anzahl Eingänge 1		Anzahl Eingänge 1	
Optisch	± 20 mA	80 - 265 V AC/DC	P01380001		P01380002	
		19 - 58 V DC	P01380003		P01380004	
	± 10 V	80 - 265 V AC/DC	P01380005		P01380006	
		19 - 58 V DC	P01380007		P01380008	

► T3 – Große Bauform (120 x 81 x 120,5 mm)

Anschluss	Ausgang	Stromversorgung	Nicht tropenfest				Tropenfest			
			Anzahl Eingänge				Anzahl Eingänge			
			1	2	3	4	1	2	3	4
Optisch	± 20 mA	80 - 265 V AC/DC	P01380101	P01380103	P01380105	P01380107	P01380102	P01380104	P01380106	P01380108
		19 - 58 V DC	P01380109	P01380111	P01380113	P01380115	P01380110	P01380112	P01380114	P01380116
	± 10 V	80 - 265 V AC/DC	P01380117	P01380119	P01380121	P01380123	P01380118	P01380120	P01380122	P01380124
		19 - 58 V DC	P01380125	P01380127	P01380129	P01380131	P01380126	P01380128	P01380130	P01380132

► TRIAD 2 – Ab Werk programmiert

1 Modell

T1: Kleine Bauform - 1 Analogausgang
T3: Große Bauform - 1 bis 4 Analogausgänge

2 Kommunikation

0: Ohne Anschluss
1: RS485 + Opt. Anschluss
2: Ethernet + Opt. Anschluss

3 Anzahl Analogausgänge

0: Ohne (Minimale Kommunikation)
1: 1 Ausgang
2: 2 Ausgänge (Nur Modell T3)
3: 3 Ausgänge (Nur Modell T3)
4: 4 Ausgänge (Nur Modell T3)

4 Frequenz

0: 50 Hz
1: 60 Hz

5 Stromversorgung

0: 80-265 V ac/dc
1: 19-58 V dc

6 Tropenfeste Ausführung

0: Nicht tropenfest
1: Tropenfest

7 Analogausgangstyp*

0 : -20 mA bis +20 mA
1 : -5 mA bis +5 mA
2 : -1 mA bis +1 mV
3 : -10 V bis +10 V
4 : -1 V bis +1 V

8 Netztyp

0: Einphasig
1: Drehstrom, 3-Leiter, symmetrisch
2: Drehstrom, 4-Leiter, symmetrisch
3: Drehstrom, 3-Leiter, unsymmetrisch
4: Drehstrom, 4-Leiter, unsymmetrisch

9 Elektrischer Anschluss

Bitte entsprechende Schaltbild-Nr. angeben (z.B.: TD204)

10 Spannungseingang

Bitte zu messende Spannung oder Spannungswandlerverhältnis angeben

11 Stromeingang

Bitte zu messenden Strom oder Stromwandlerverhältnis angeben

12 Analogausgang

Bitte für jeden Ausgang angeben:

a - zu messende Größe
b - Kennlinie
c - Eingangssignal: MIN - Umschaltpunkt - MAX
d - Eingangs-Maßeinheit
e - Ausgangssignal: MIN - Umschaltpunkt - MAX

Um die Bestellung zu vereinfachen, können Sie auch das Bestellformular auf der folgenden Seite 163 verwenden.

*Achtung: Die Option 0 passt nicht zu einer Verwendung mit den Bereichen von -5 mA bis +5 mA und von -1 mA bis +1 mA.
Die Option 3 passt nicht zu einer Verwendung mit dem Bereich von -1 V bis +1 V.

Bestellformular für ab Werk programmierte TRIAD 2 - Messumformer

1 - Modell / Hz

T1 oder T3
 50 Hz oder 60 Hz

2 - Netztyp

Einphasig Drehstrom, 3-Leiter unsymm.
 Drehstrom, 3-Leiter symm. Drehstrom, 4-Leiter unsymm.
 Drehstrom, 4-Leiter symm.

3 - Optionen / Anschluss

Ethernet oder RS485
 Tropenfest
 Anschluss-Schaltbild: TD

4 - Stromversorgung

80 bis 265 V ac (50/60 Hz) / 80 bis 265 V dc oder 19 bis 58 V dc

5 - Eingänge

Strom

Mit Stromwandler oder direkt
 Primär Sekundär
 / A A

Spannung

mit Spannungswandler oder direkt
 Primär Sekundär
 / V V
 Phase-Phase Phase-Neutral ($\sqrt{3}$)

Zu messende Größen

V1 V2 V3 U12 U23 U31 I1 I2 I3 F P1 P2 P3 Pt Q1 Q2 Q3 Qt S1 S2 S3 St
 PF1 PF2 PF3 Pft tan φ cos φ 1 cos φ 2 cos φ 3 cos φ t φ 1 φ 2 φ 3 φ t
 φ U12/23 φ U23/31 φ U31/12 φ V1/2 φ V2/3 φ V3/1

Ausgang 1

Größe und Messbereich (x)

Zu messende Größe angeben
 MIN Umschaltpunkt MAX Einheit ⁽¹⁾

Kennlinie

Linear
 2 Steigungen
 Quadratisch

Ausgangssignal (y)

MIN Umschaltpunkt MAX mA V

Genauigkeitsklasse

50 Hz	60 Hz
<input type="checkbox"/> 0,1 %: 1 s	0,8 s
<input type="checkbox"/> 0,15 %: 0,5 s	0,4 s
<input type="checkbox"/> 0,2 %: 0,2 s	0,16 s
<input type="checkbox"/> 0,5 %: 100 ms	80 ms
<input type="checkbox"/> 1 %: 50 ms	40 ms

Ausgang 2

Größe und Messbereich (x)

Zu messende Größe angeben
 MIN Umschaltpunkt MAX Einheit ⁽¹⁾

Kennlinie

Linear
 2 Steigungen
 Quadratisch

Ausgangssignal (y)

MIN Umschaltpunkt MAX mA V

Genauigkeitsklasse

50 Hz	60 Hz
<input type="checkbox"/> 0,1 %: 1 s	0,8 s
<input type="checkbox"/> 0,15 %: 0,5 s	0,4 s
<input type="checkbox"/> 0,2 %: 0,2 s	0,16 s
<input type="checkbox"/> 0,5 %: 100 ms	80 ms
<input type="checkbox"/> 1 %: 50 ms	40 ms

Ausgang 3

Größe und Messbereich (x)

Zu messende Größe angeben
 MIN Umschaltpunkt MAX Einheit ⁽¹⁾

Kennlinie

Linear
 2 Steigungen
 Quadratisch

Ausgangssignal (y)

MIN Umschaltpunkt MAX mA V

Genauigkeitsklasse

50 Hz	60 Hz
<input type="checkbox"/> 0,1 %: 1 s	0,8 s
<input type="checkbox"/> 0,15 %: 0,5 s	0,4 s
<input type="checkbox"/> 0,2 %: 0,2 s	0,16 s
<input type="checkbox"/> 0,5 %: 100 ms	80 ms
<input type="checkbox"/> 1 %: 50 ms	40 ms

Ausgang 4

Größe und Messbereich (x)

Zu messende Größe angeben
 MIN Umschaltpunkt MAX Einheit ⁽¹⁾

Kennlinie

Linear
 2 Steigungen
 Quadratisch

Ausgangssignal (y)

MIN Umschaltpunkt MAX mA V

Genauigkeitsklasse

50 Hz	60 Hz
<input type="checkbox"/> 0,1 %: 1 s	0,8 s
<input type="checkbox"/> 0,15 %: 0,5 s	0,4 s
<input type="checkbox"/> 0,2 %: 0,2 s	0,16 s
<input type="checkbox"/> 0,5 %: 100 ms	80 ms
<input type="checkbox"/> 1 %: 50 ms	40 ms

⁽¹⁾ Bitte Maßeinheit für den Messbereich angeben, z.B. V, kW oder MW



TRIADJUST 2 - Software

Entwickelt für die schnelle Konfiguration sämtlicher Parameter Ihres TRIAD 2 – Messumformers und deren komfortable Anzeige

Messen und Anzeigen Konfigurierbare digitale Messumformer

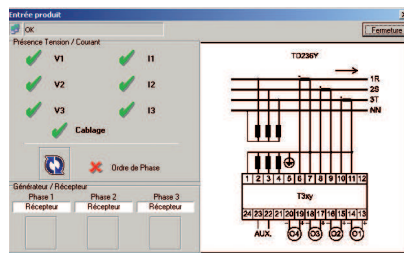
PRODUKT-VORTEILE

- ⊕ Konfiguration der Geräte über opt. Anschlusskopf, oder über Ethernet- oder RS485- Anschluss
- ⊕ Ermöglicht die Einstellung sämtlicher TRIAD 2 - Parameter
- ⊕ Geeignet für Anlagen-Diagnose
- ⊕ Ausdruck von Etiketten auf sämtlichen Laser-Druckern



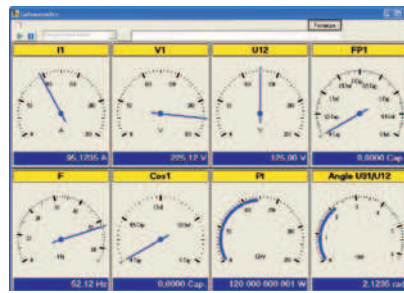
Konfiguration von

- Eingängen / Ausgängen
- Kommunikation
- Anschluss-Schaltbild
- Reaktionszeit



Anlagendiagnose:

- Spannungseingänge
- Stromeingänge
- Verkabelung
- Phasendrehrichtung
- Analogausgänge
- Vektordiagramme



Anzeige

- aller aktuellen Messwerte in digitaler oder analoger Form

Datenaufzeichnung

- in Echtzeit in eine exportierbare Datei

► Beschreibung

Mit der **TRIADJUST 2** - Software ist die schnelle und problemlose Konfiguration sämtlicher Parameter von TRIAD 2 - Messumformern möglich.

Sie brauchen den Messumformer nur mit Strom zu versorgen und mit einem PC und dem jedem Software-Paket beiliegenden optischen Anschlusskopf können Sie den Datendialog in völlige Sicherheit beginnen. Bei den entsprechend ausgerüsteten TRIAD 2-Modellen kann der Dialog auch über große Entfernungen über das Ethernet oder den RS485-Anschluss erfolgen.

Mit der gewohnten Windows®-Bedienoberfläche können Sie so die zu messenden Größen, die Messbereiche oder die zugehörigen Analogausgänge des jeweils angeschlossenen Messumformers ändern.

Mit **TRIADJUST 2** können Sie allerdings noch mehr machen: es ermöglicht Ihnen eine **Diagnose** Ihrer Anlage, die **Anzeige** aller aktuell gemessenen elektrischen Größen und schließlich die **Aufzeichnung** der Messdaten in Echtzeit in einer exportierbaren Datei.

Schließlich können Sie mit der Software auch noch Etiketten ausdrucken, auf denen die Konfiguration und der Anschluss des jeweiligen Messumformers erscheint.

► Minimale Konfiguration

Plattform: PC

Betriebssystem: Windows® 2000 oder XP

Prozessor: Pentium-kompatibel

RAM: 128 MB

Festplattenkapazität: 40 GB

CD-ROM-Laufwerk

Schnittstellen: lokal USB 1.1 Minimum,

Netzanschluss RS485 und/oder Ethernet

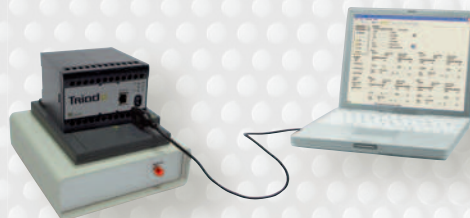
KIT TRIADJUST 2



Das **TRIADJUST 2 Konfigurationskit** umfasst:

- Die TRIADJUST 2 - Software
- Ein optisches / USB-Anschlusskabel
- 30 Blätter mit Blanko-Etiketten
- Einen Transportkoffer mit 230 x 185 x 45 mm

TRIADJUST 2 "PREMIER"



Dieses Paket ist ein **komplettes Werkzeug**, das für Distributoren oder Anwender entwickelt wurde, die eine große Anzahl Messumformer programmieren müssen.

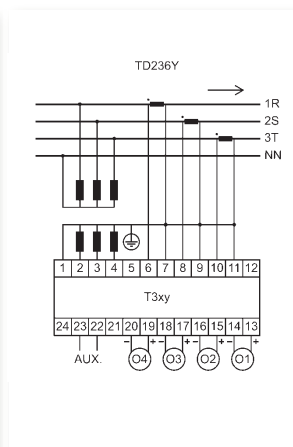
Das TRIADJUST 2 "PREMIER" Paket umfasst:

- Die TRIADJUST 2 - Software
- Ein optisches / USB-Anschlusskabel
- Ein Tisch-Netzgerät für die TRIAD 2-Stromversorgung
- 210 Blätter mit Blanko-Etiketten
- Einen Transportkoffer mit 500 x 400 x 270 mm

Etiketten für beide Software-Kits

Ein Blatt enthält zwei Blanko-Etiketten: eines mit der Konfiguration der Ein- und Ausgänge und ein zweites mit dem Anschluss-Schaltbild. Die Etiketten lassen sich auf allen Laserdruckern problemlos ausdrucken.

T314	
Inputs :	50-60 Hz
10 000 V/3	100 V/3
1 000 A	5A
AO 1 : Y1	0,20 200 ms 750
	0V...5 773,5V
	4 mA...20 mA
AO 2 : I1	0,20 200 ms 750
	0 A...1 000 A
	4 mA...20 mA
AO 3 : Pt	0,20 200 ms 750
	0W...17,32 MW
	4 mA...20 mA
AO 4 : F1	0,20 200 ms 750
	45 Hz...55 Hz
	4 mA...20 mA
Made in France	
Référence client / Own reference customer	



BESTELLANGABEN

Modell	Artikel-Nr.
TRIADJUST 2 Kit	P01380410
TRIADJUST 2 "PREMIER" Kit	P01380420
Zubehör	
Satz mit 30 Blättern Blanko-Etiketten	P01380400
Optisches / USB-Anschlusskabel	P01330403

Die Software **TRIADJUST 2** alleine können Sie kostenlos von der **ENERDIS-Webseite** herunterladen.

► Zugehöriges Produkt

TRIAD 2 Messumformer konfigurierbar mit TRIADJUST 2 - Software

► Seite 152

