

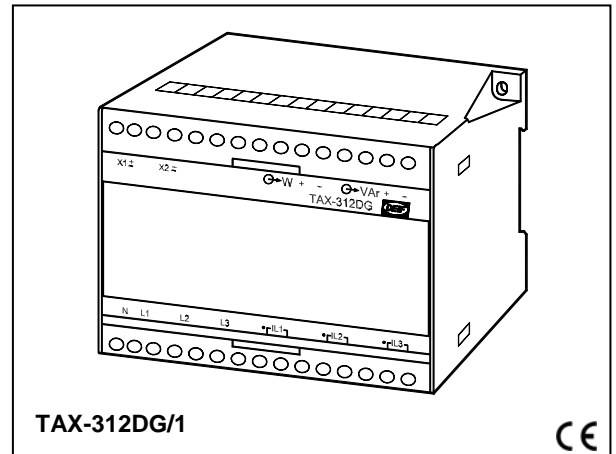
ERSATZTEIL

Doppelausgangs-Leistungsmessumformer

Typ TAX-312DG/1

4921240239F

- **Kombinierte Watt und var Messung**
- **Genauigkeitsklasse 0,5/1,0**
- **Spannung bis zu 690V**
- **Galvanische Trennung 4000V**
- **35 mm DIN-Schienen-/Aufbaumontage**



Anwendung

Der Doppelausgangs-Meßumformer TAX-312DG/1 ist ein Leistungsmessumformer zur Messung von Wirkleistung und Blindleistung auf einem Einphasen- oder Dreiphasennetz, beide Messungen sind mit separaten Ausgängen versehen.

Die 2 Ausgänge können für alle standard Ausgangsbereiche konfiguriert werden.

Meßprinzip

Der Meßumformer mißt Strom (Ströme) und Phasenspannung(en). Das ZDM-(Zeit-Division-Multiplikation) Prinzip sichert eine genaue Messung des Effektivwertes der Wirkleistung und der Blindleistung ($U \times I \times \cos-\varphi$) und ($U \times I \times \sin-\varphi$), ohne Rücksicht auf Wellenform. Der TAX-312DG/1 ist mit folgenden Kopplungen erhältlich:

1W/1VAr	Einphasig ¹
1W3/1VAr3	1 Wandler 3 Phase 3 Leiter, symm. Belastung ¹
1W4/1VAr4	1 Wandler 3 Phase 4 Leiter, symm. Belastung ¹
2W3/2VAr3	2 Wandler 3 Phase 3 Leiter, asymm. Belastung ²
3W3/3VAr3	3 Wandler 3 Phase 3 Leiter, asymm. Belastung ³
3W4/3VAr4	3 Wandler 3 Phase 4 Leiter, asymm. Belastung ³

- 1) 1 externer Strom-Meßumformer
- 2) 2 externe Strom-Meßumformer
- 3) 3 externe Strom-Meßumformer

Um die Blindleistung der Kopplungen 1VAr und 1VAr4 zu messen, ist der Spannungseingang des Meßumformers mit einem eingebauten 90° Phasenreglernetz versehen. Um korrekte Messungen in dieser Kopplung zu sichern, muß die Netzfrequenz stabil sein und die Information auf dem Meßumformer-Typenzeichen entsprechen (50Hz / 60Hz).

Kalkulation des Meßbereiches

Dreiphasennetz

Niedrigster Meßbereich: $0,5 \times \sqrt{3} \times U \times I$

Höchster Meßbereich: $2 \times \sqrt{3} \times U \times I$

Für Einphasennetze ist der Faktor $\sqrt{3}$ ausgelassen.

Anmerkung: Der Kalibrierbereich der VAR Messung ist gleich 50% des Kalibrierbereiches der Watt Messung.

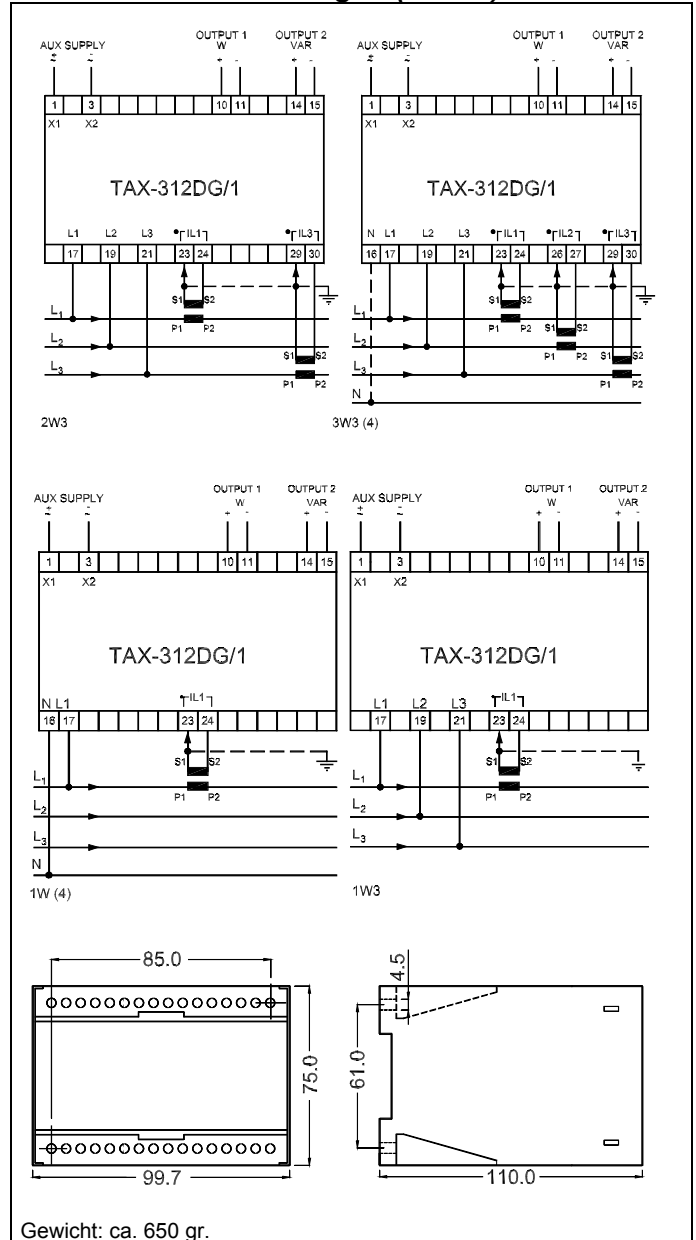
Type TAX-312DG/1

Technische Spezifikationen

Meßstrom (I_n):	0,5...5A AC
Überlast:	4 x I _n dauernd, 20 x I _n für 10 s (max. 75A) 80 x I _n für 1 s (max. 300A)
Last:	Max. 0,5VA pro Phase
Meßspannung (U_n):	(siehe Versorgungsspannung - AC Bereiche)
Überlast:	1,2 x U _n , dauernd, 2 x U _n für 10 s
Last:	2kΩ/V
Frequenzbereich:	40...45...65...70Hz
Ausgänge:	2 analoge Ausgänge
Bereich:	
Ausgang (0...100%):	0..1mA, 0...5mA, 0..10mA, 0..20mA, 0..1V, 0..10V
Ausgang (20...100%):	0,2..1mA, 1..5mA, 2..10mA, 4..20mA, 0,2V..1V, 2..10V
Ausg. (-100..0..100%):	-1..0..1mA, -5..0..5mA, -10..0..10mA, -20..0..20mA, -1..0..1V, -10..0..10V
Lastausg. Strom:	Max. 10V
Lastausg. Spannung:	Max. 20mA
Genauigkeit:	
Watt:	Klasse 0,5 (-10...15...30...55°C) nach IEC 688
Var:	Klasse 1,0 (-10...15...30...55°C) nach IEC 688
Ansprechzeit/Welligkeit:	150ms/1%pp
Temperaturkoeffizient:	Max. +/-0,2% voller Skala pro 10°C
Umgebungstemperatur:	-10..+55 °C (Nennbetriebsbereich) -25..+70 °C (Betrieb) 40..+70 °C (Lagerung)
Galvan. Trennung:	Zwischen Eingängen, Ausgängen und Hilfsspannung: 4000V - 50Hz - 1 min.
Versorgungsspannung (U_n):	57,7-63,5-100-110-127-200-220-230-240-380-400-415-440-450-660-690VAC ±20% (max. 3,5VA), 24-48-110-220V DC -25/+30% (max. 2W)
Klima:	HSE, nach DIN 40040
Anschlüsse:	Max. 4 mm ² (Einzelader) Max. 2,5 mm ² (Litze)
Material:	Alle Kunststoffteile sind selbstverlöschend nach UL94 (V1)
Schutzart:	Gehäuse: IP40. Klemmen: IP20, nach IEC 529 und EN 60529

Der Meßumformer ist mit einer grünen LED mit der Bezeichnung "POWER" versehen.

Anschlüsse/Abmessungen (in mm)



Bestellangaben

Typ – Kopplung – Meßbereich (W) – Stromwandler – Meßspannung – Spannungswandler – Nennfrequenz (nur für Kopplungen 1W/1VAr und 1W4/1VAr4) – Ausgang 1 – Ausgang 2 – Versorgung

Änderungen vorbehalten



DEIF A/S, Frisenborgvej 33
DK-7800 Skive, Dänemark

Tel.: +45 9614 9614, Fax: +45 9614 9615
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com

