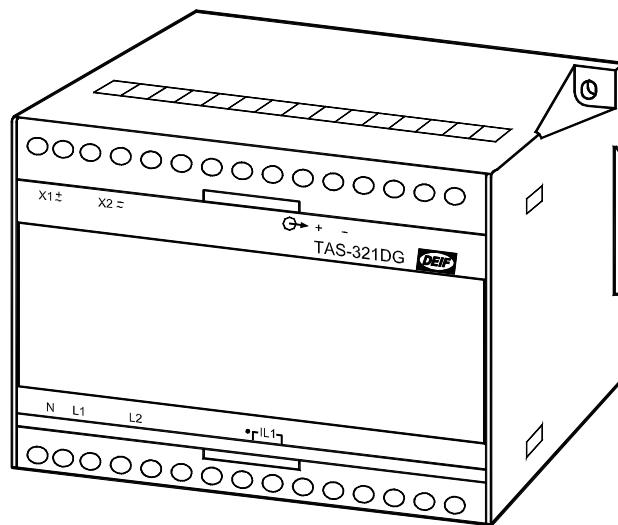


# Konfigurierbarer AC-Meßumformer

Typ TAS-321D

4921220041H



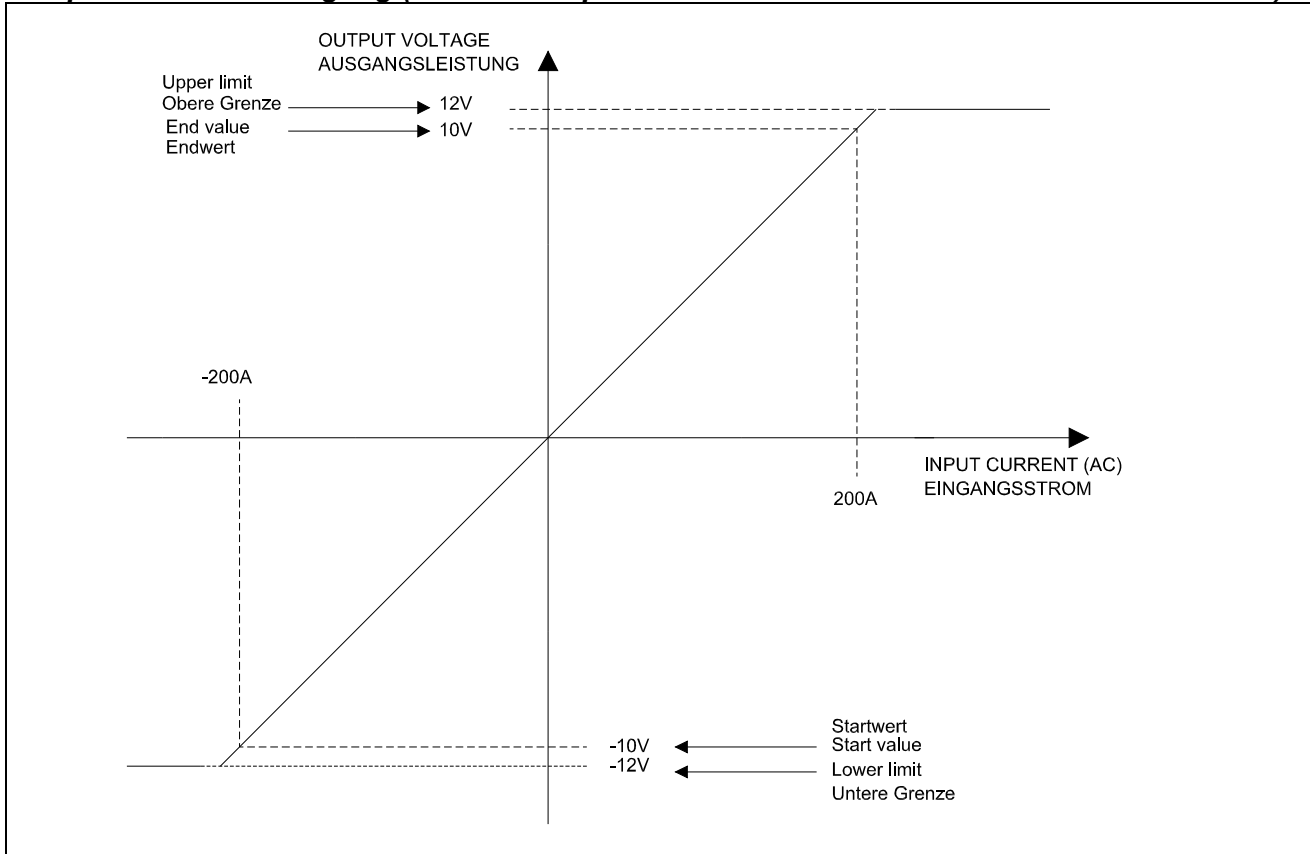
- **Zweirichtungsstrommessung auf AC-Netzen**
- **Leistungsmessung über 2 Phasen auf Dreiphasennetzen**
- **Genauigkeitsklasse 0,5 (IEC-688)**
- **Versorgungs- und Meßspannung bis zu 690 V**
- **Leichte Konfiguration über PC-Interface möglich**
- **Nichtlineare Ausgangscharakteristiken möglich**

## Anwendung

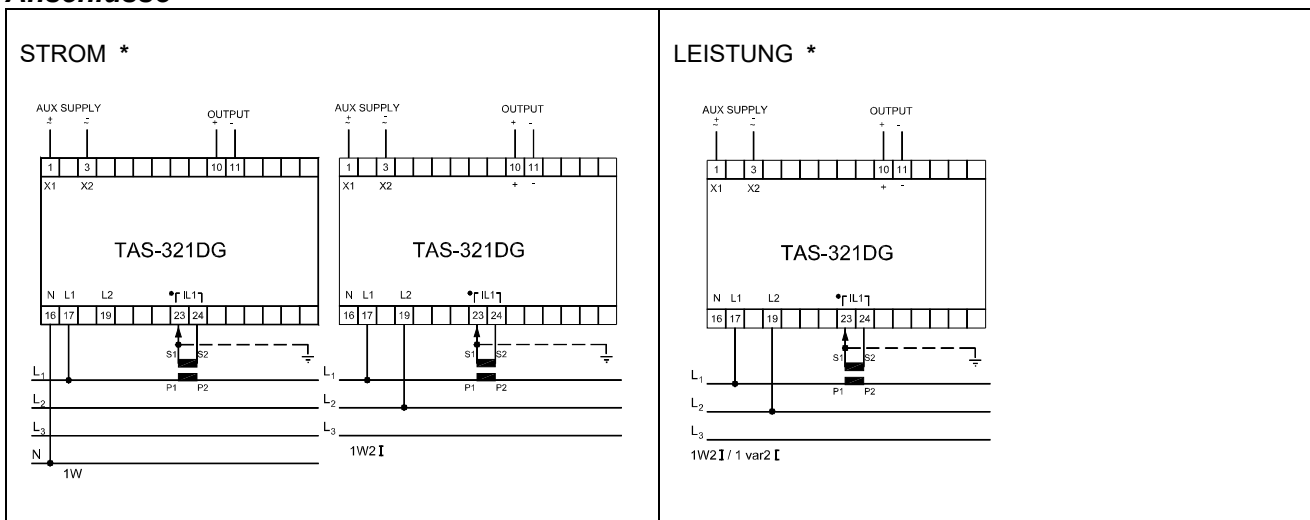
Der TAS-321DG ist ein mikroprozessorgesteuerter AC-Meßumformer mit einem analogen Ausgang zur Messung von Strom in zwei Richtungen. Das Vorzeichen der Stromrichtung basiert auf der gemessenen Leistungsrichtung. Der Meßumformer mißt auch Wirk- oder Blindleistung zweiphasig auf einem Dreiphasennetz. Der TAS-321DG kann vorkonfiguriert auf den gewünschten Meßwert und Bereich oder unkonfiguriert für die Kundenkonfiguration über das PC-Interface geliefert werden.

Der TAS-321DG kann als herkömmlicher linearer Meßumformer konfiguriert werden oder mit bis zu drei Steigungen. Dies gewährt eine höhere Auflösung in einem oder zwei Bereichen der Messung (siehe folgendes Beispiel). Die oberen und unteren Ausgangsbegrenzungen können ebenfalls konfiguriert werden.

## Beispiel von Einzelsteigung (weitere Beisp. - siehe Datenblätter für TAS-311DG/TAS-331DG)



## Anschlüsse



Für Spannungen über 480 V Phase-Phase. Die Sekundärseite des Stromwandlers muß geerdet sein. Alternativ kann ein doppelt isolierter Stromwandler eingesetzt werden.

Kopplung	17	19	23/24
1W2 I/1VAr2 I	L1	L2	L1
1W2 II/1VAr2 II	L2	L3	L1
1W2 III/1VAr2 III	L3	L1	L1

## Technische Spezifikation

Genauigkeit:	Strom/Leistung:	Klasse 0,5 (-10... <u>15</u> ...30...55°C) nach IEC 688
Einfluß, Phasenwinkel:	$\leq \pm 0,75^\circ$	
Meßstrom (In):	0,75/1,5/3,0/6,0 A	Meßbereich (In): 0...200%
Überlast, Ströme:	20 A max., dauernd 75 A max. für 10 s 240 A max. für 1 s	
Last:	Max. 0,5 VA	
Meßspannung (Un):	73/140/254/400 V Leiter-Sternpunkt 127/240/440/690 V Leiter-Leiter	Meßbereich (Un): 30...120% (57...400 V) Meßbereich (Un): 30...120% (100...690 V)
Überlast, Spannungen:	1,2 x $U_n$ max., dauernd 2 x $U_n$ max. für 10 s	
Last:	Min. 480 k $\Omega$	
Frequenzbereich:	30...45...65...80 Hz Anmerkung: Für Grundfrequenz (1. Harmonische) über 20 Hz...80 Hz ist der Eingang auf 0 festgesetzt	
Anzeige:	Rote LED-Funktion:  (Die LED ist hinter der Frontplatte angebracht) Kalibrierfehler = Blinkfrequenz 5Hz Konfigurationsfehler = Blinkfrequenz 1Hz	
Ausgang:	1 analoger Ausgang	
Standardbereich:	Ausgang (0...100%): 0...1 mA, 0...5 mA, 0...10 mA, 0...20 mA, 0...1 V, 0...5 V, 0...10 V Ausgang (10...100%): 0,1...1 mA, 0,5...5 mA, 1...10 mA, 2...20 mA, 0,1...1 V, 0,5...5 V, 1...10 V Ausgang (20...100%): 0,2...1 mA, 1...5 mA, 2...10 mA, 4...20 mA, 0,2...1 V, 1...5 V, 2...10 V Ausgang (-100...0...100%): -1...0...1 mA, -5...0...5 mA, -10...0...10 mA, -20...0...20 mA, -1...0...1 V, -5...0...5 V, -10...0...10 V  Andere Bereiche möglich	
Grenze:	Max. $\pm 120\%$ des Nennausgangs	
Lastausgang:	Bürde Stromausgang: Bürde Spannungsausgang:	max. 10 V (max. 1 k $\Omega$ ) max. 20 mA
Ausgangskabel:	Länge max. 30 m	
$\Delta_{out}/\Delta R_{load}$ :	10 V, 5 V, 1 V, 20 mA Bereiche entsprechend IEC 688 10 mA, 5 mA, 1 mA Bereiche $\pm 0,5\%$	
Umgebungstemperatur:	-10...55°C (Nennbetriebsbereich) -25...70°C (Betrieb) -40...70°C (Lagerung)	
Temperaturkoeffizient:	Max. $\pm 0,2\%$ der vollen Skala pro 10°C	
Ansprechzeit:	<150 ms, typisch 125 ms	
Welligkeit:	Zweimal Genauigkeitsklasse (Spitze-Spitze) entsprechend IEC 688	
Galvanische Trennung:	AC-Versorgungsspannungsmodelle: Zwischen Eingängen, Ausgängen und Versorgungsspannung: 3750 V-50 Hz-1 Min. DC-Versorgungsspannungsmodelle: Zwischen Eingängen und Ausgängen: 3750 V-50 Hz-1 Min. Zwischen Eingängen und Versorgungsspannung: 3750 V-50 Hz-1 Min. Zwischen Versorgungsspannung und Ausgängen: 1500 V-50 Hz-1 Min.	
Versorgungsspannung:	57,7-63,5-100-110-127-200-220-230-240-380-400-415-440-450-480-660-690V AC $\pm 20\%$ 24-48-110-220V DC -25/+30%	
Verbrauch:	(Versorgungsspannung) 3,5 VA/2 W	
Klima:	HSE, nach DIN 40040	
EMV:	Nach EN 61000-6-1/2/3/4	
Schutzart:	Gehäuse: IP40. Klemmen: IP20 nach IEC 529 und EN 60529	
Anschlüsse:	Max. 2,5 mm <sup>2</sup> Litze Max. 4,0 mm <sup>2</sup> Einzelader	
Material:	Alle Kunststoffteile sind selbstverlöschend nach UL94 (V1)	

## Spezifische technische Spezifikationen

Strom: Meßstrom: 0,5...8A  
 Startwert: -100...+67% des Endwertes  
 Endwert: 100% des Meßstroms

Strom/Leistung: Anschluß 1W nur Strom: (IL1 und UL1-N) oder (IL2 und UL2-N) oder (IL3 und UL3-N): 57...400V AC  
 1W2 I: (IL1 und UL1-L2): 100...690V AC  
 1W2 II: (IL1 und UL2-L3): 100...690V AC  
 1W2 III: (IL1 und UL3-L1): 100...690V AC

## Mögliche Varianten

Typ	Variante	Beschreibung	Artikelnummer	Bemerkung
TAS-321DG, bi-dir Strom	01	TAS-321DG vorkonfiguriert – AC-Spannungsversorgung	2962010000-01	-
TAS-321DG, bi-dir Strom	02	TAS-321DG, vorkonfiguriert – DC-Spannungsversorgung	2962010000-02	-
TAS-321DG, Leistung 1W2	03	TAS-321DG, vorkonfiguriert – AC-Spannungsversorgung	2962010000-03	-
TAS-321DG, Leistung 1W2	04	TAS-321DG, vorkonfiguriert – DC-Spannungsversorgung	2962010000-04	-
TAS-321DG, Leistung 1VAr2	05	TAS-321DG, vorkonfiguriert – AC-Spannungsversorgung	2962010000-05	-
TAS-321DG, Leistung 1VAr2	06	TAS-321DG, vorkonfiguriert – DC-Spannungsversorgung	2962010000-06	-
TAS-312DG	07	TAS-321DG, unkonfiguriert – AC-Spannungsversorgung	2962010000-07	-
TAS-321DG	08	TAS-321DG, unkonfiguriert – DC-Spannungsversorgung	2962010000-08	-

## Zubehör

Typ	Beschreibung	Artikelnummer	Bemerkung
Zubehör für TAS	TAS-Konfigurationskit	2032410021	-
Zubehör für TAS	30 Zusatzetiketten	2192410001	-

## Bestellangaben (Beispiele)

Die u.a. Beispiele sind Bestellangaben für vorkonfigurierte Meßumformer. Für unkonfigurierte Meßumformer ist nur die Versorgungsspannung zu spezifizieren.

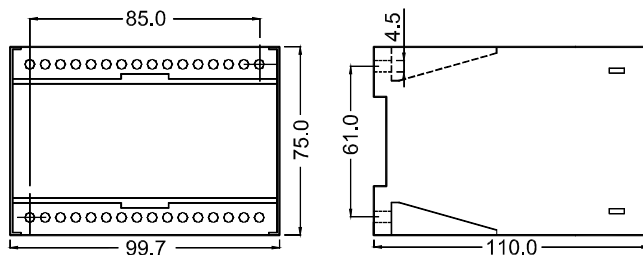
TAS-321DG		
Artikelnummer:	2962010000-02	2962010000-03
Typ:	Zweirichtungsstrom	Leistung
Variante:	02	03
Meßbereich:	-120...0...120A AC	0...20 MW
Kopplung:	1 W	1W2 II
Spannungswandler:	-	10 kV/100 V
Eingangsspannung:	400V AC	100V AC
Stromwandler:	100/1 A	100/5
Eingangsstrom:	-1,2...0...1,2 A	NA
Übergangsverlauf:	Einzelsteigung	Einzelsteigung
Ausgang Startwert:	-10 V	4 mA
Ansprechwert 1:	-	-
Mittelwert:	0	12 mA
Ansprechwert 2:	-	-
Ausgang Endwert:	10 V	20 mA
Ausgang untere Begrenz.:	-12 V	4 mA
Ausgang obere Begrenz.:	12 V	21,5 mA
Versorgungsspannung:	110V DC	400V AC

## Zubehör

PC-Konfigurationskit mit Verbindungskabel und Software für die kundenspezifische Konfiguration sowie Zusatztiketten müssen separat bestellt werden.

## Abmessungen

Alle Abmessungen in mm



Gewicht: Ca. 600 gr.

## Montageanweisungen

Der TAS-321DG ist für 35 mm DIN-Schienenmontage oder für Montage mit zwei 4 mm Schrauben geeignet.

Das Design des Meßumformers erfordert einen geringen Platzbedarf. Es ist jedoch zu gewährleisten, daß ein Mindestabstand von 50 mm zwischen der Ober- und Unterseite des Meßumformers und weiterer Ausrüstung besteht. Die DIN-Schiene muß immer horizontal platziert werden, wenn mehrere Meßumformer auf derselben Schiene installiert sind.

Fehler und Änderungen vorbehalten



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



Tlf.: 9614 9614, Fax: 9614 9615  
E-mail: deif@deif.com, URL: www.deif.com

-power in control

