

# Komponentenzertifikat

**DEIF A/S**  
**Frisenborgvej 33**  
**7800 Skive**  
**Dänemark**

<b>Produkttyp</b> Bewertungsumfang	<b>Aggregatsteuerung mit Schutzfunktionen</b> Schutzfunktionen für Erzeugungseinheiten	
<b>Produktbezeichnung</b>	<b>AGC-4 DG</b>	
Technische Daten	Messspannung	$U_{AC} = 100 - 690 \text{ V}$
	Messstrom	$I_{AC} = 1 \text{ A oder } 5 \text{ A}$
	Messfrequenz	$f = 50 \text{ Hz oder } 60 \text{ Hz}$
	Hilfsspannung	$U_{DC} = 8-36 \text{ V}$
Zertifizierungsprogramme	FGW TR 8 (Rev. 9)	Zertifizierung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Stromnetz
	P30VA01 Rev 04/07.19	Verfahrensanweisung zur Netzanschlusszertifizierung
Norm	VDE-AR-N 4110 :2018-11	Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung)
Mitgeltende Richtlinien	FGW TR 3 (Rev. 25)	Bestimmung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsnetz

Die oben bezeichnete Komponente wurde einer Konformitätsprüfung gemäß der P30VA01 (Rev. 04/07.19) unterzogen und erfüllt die Anforderungen der zur Konformitätsprüfung verwendeten Richtlinien. Bei den Anforderungen der VDE-AR-N 4110 gibt es minderschwere Abweichungen bezüglich der Auslegung. Weitere technische Daten und Details können der Anlage 1, bestehend aus 4 Seiten, entnommen werden.

Registrier-Nr. 44 797 13167405  
 Bewertungsbericht Nr. 3524 0307

Gültigkeit  
 von 2019-09-18  
 bis 2024-09-17



Dr.-Ing. Ralf Kotte  
 Zertifizierungsstelle der  
 TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-09-18  
 Rev. 1.0

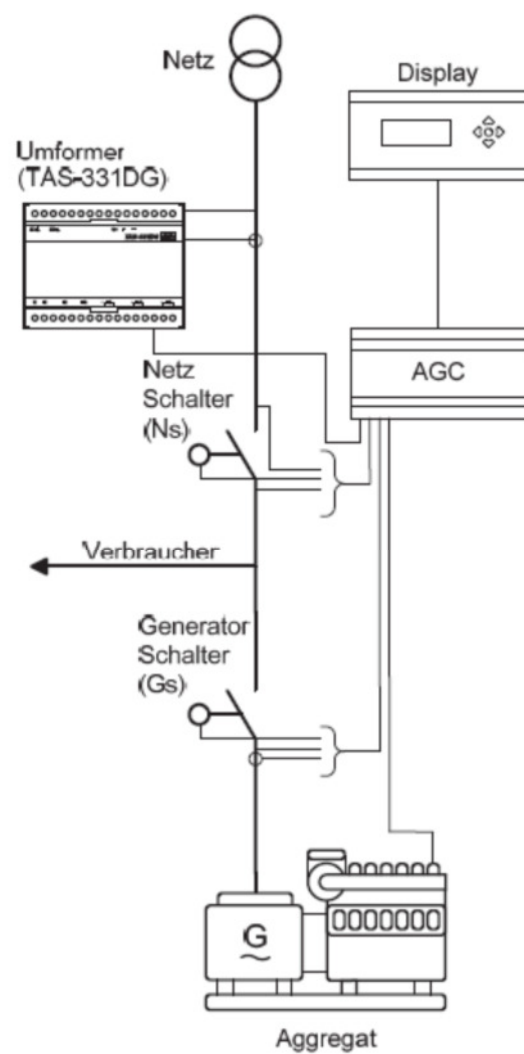
TÜV NORD CERT GmbH    Langemarckstraße 20    45141 Essen    [www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)    [technology@tuev-nord.de](mailto:technology@tuev-nord.de)

# ANLAGE

Anlage 1, Seite 1 von 4

Zum Zertifikat Registrier-Nr. 44 797 13167405

## Schematischer Aufbau



Dr.-Ing. Ralf Kotte  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-09-18  
Rev. 1.0

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

[www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)

[technology@tuev-nord.de](mailto:technology@tuev-nord.de)

# ANLAGE

Anlage 1, Seite 2 von 4

Zum Zertifikat Registrier-Nr. 44 797 13167405

## Technische Daten

Zusammenfassung		
Typenbezeichnung	AGC-4 DG	
Hardware Revision der verwendeten Messkarte:		
Mainboard & Spannungsmessung	Rev. G	
Strommessplatine	Rev. A	
Software Version	4.74.2	
Hilfsspannung	8 - 36 V <sub>DC</sub>	
Messkanäle		
Messspannung	100 - 690 V <sub>AC</sub>	
Messstrom	1 A oder 5 A	
Messfrequenz	50 oder 60 Hz	
Einstellbereiche des Entkopplungsschutzes		
Unterspannung	Wert	40,0 % bis 100,0 % von $U_N$
	Zeit	0,00 s bis 99,99 s oder 2000,00 s
Überspannung	Wert	100,0 % bis 130,0 % von $U_N$
	Zeit	0,00 s bis 99,99 s oder 2000,00 s
Unterfrequenz	Wert	80,0 % bis 100,0 % von $f_N$
	Zeit	0,0 s bis 99,99 s
Überfrequenz	Wert	100,0 % bis 120,0 % von $f_N$
	Zeit	0,0 s bis 99,99 s



Dr.-Ing. Ralf Kotte  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-09-18  
Rev. 1.0

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de

# ANLAGE

Anlage 1, Seite 3 von 4

Zum Zertifikat Registrier-Nr. 44 797 13167405

## Bemerkung

Der Hersteller hat die Zertifizierung seines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 nachgewiesen und wird gemäß einer Herstellerklärung dieses für die Dauer der Gültigkeit dieses Komponentenzertifikats aufrechterhalten. Die technischen Daten, gemäß FGW TR 8 Revision 9, können dem Bewertungsbericht (Anhang A1) entnommen werden.

Die Verwendung einer geänderten Softwareversion und Hardwareversionen ist zulässig, wenn die Änderungen gegenüber den oben genannten Softwareversionen und Hardwareversionen durch die TÜV NORD CERT GmbH überprüft wurden. Die Gültigkeit der neuen Softwareversion und Hardwareversionen wird dem Hersteller in schriftlicher Form bestätigt und ist Bestandteil des Zertifikates.

Die folgenden Schutzfunktionen wurden überprüft und bewertet:

- Über- und Unterspannung
- Über- und Unterfrequenz
- *Q-U*-Schutz (nur in der Variante des Blindleistungsschwellwerts)
- Zuschaltbedingung

## Einschränkungen

Die Komponente kann nur für Erzeugungseinheiten verwendet werden.

## Abweichung/ Auflage

Der minimale Einstellwert für den Unterspannungsschutz ist 40,0 % von  $U_N$ . Gemäß VDE-AR-N 4110 muss der minimale Einstellbereich für den Unterspannungsschutz 10,0 % von  $U_N$  sein. Demzufolge kann die Anforderung von der Komponenten AGC-4 DG nicht erfüllt werden.

Es ist zu beachten, dass die Komponente AGC-4 DG über kein eigenes Display verfügt. Demzufolge können die Schutzeinstellungen des Entkupplungsschutzes und der Zuschaltbedingungen nicht über ein Display der Komponenten abgelesen bzw. eingestellt werden. Der Hersteller empfiehlt die Nutzung des externen Displays vom Typ TDU107 bzw. DU-2 der Firma Deif.

Der *Q-U*-Schutz kann nur über die Methode des Winkelkriteriums realisiert werden.



Dr.-Ing. Ralf Kotte  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-09-18  
Rev. 1.0

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

[www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)

[technology@tuev-nord.de](mailto:technology@tuev-nord.de)

# ANLAGE

Anlage 1, Seite 4 von 4

**Zum Zertifikat Registrier-Nr. 44 797 13167405**

Mit den nachfolgenden Zusatzkomponenten können Teile der erweiterten Anforderungen gemäß der VDE-AR-N 4110 erfüllt werden:

- Es muss eine externe Hilfsenergieversorgung verwendet werden.
- Für die Hilfsspannungsversorgung ist eine USV notwendig.
- Es muss eine Prüfklemmleiste an der EZE vorgesehen werden.

**Anhänge zum Zertifikat**

**A1** Bewertungsbericht Nr. 3524 0307 Version 1.0

**A2** Auszug aus dem Messbericht Nr. 3524 0307 -001 vom 07.09.2019



Dr.-Ing. Ralf Kotte  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-09-18  
Rev. 1.0

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

[www.tuev-nord-cert.de](http://www.tuev-nord-cert.de)

[technology@tuev-nord.de](mailto:technology@tuev-nord.de)