

Komponentenzertifikat

DEIF A/S
Frisenborgvej 33
7800 Skive
Dänemark

Typ Betriebsmittel	Schutzgerät	
Produktbezeichnung	AGC-4 DG, AGC-4 Mk II	
Technische Daten	Nennmessspannung:	$U_N = 100 - 690 \text{ V}$
	Nennmessstrom:	$I_N = 1 \text{ A oder } 5 \text{ A}$
	Messfrequenz:	$f_N = 50 \text{ Hz oder } 60 \text{ Hz}$
	Versorgungsspannung:	$U_{DC} = 8 - 36 \text{ V}_{DC}$
Zertifizierungsprogramme	FGW TR 8 (Rev. 9 inkl. Beiblätter 1 bis 3)	Zertifizierung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Stromnetz
	P30VA01 Rev. 09/11.24	TÜV NORD-Zertifizierungsverfahren zur Netzanschlusszertifizierung
VDE-Anwendungsregel	VDE-AR-N 4110 2023-09	Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung)
Bewertungsumfang	Kapitel 10.3 Schutzfunktionen Kapitel 10.4 Zuschaltbedingungen	
Mitgeltende Normen/ Richtlinien	FGW TR 3 (Rev. 26 inkl. Beiblatt 1)	Bestimmung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsnetz

Die oben bezeichneten Komponenten erfüllen die Anforderungen der oben aufgeführten VDE-Anwendungsregel mit Einschränkungen. Weitere Details und technische Daten können der Anlage 1, bestehend aus 4 Seiten, entnommen werden.

Zertifikat-Registrier-Nr. 44 797 13167405
Evaluierungsbericht Nr. 3538 2597
Aktenzeichen: 3539 4756

gültig von 2025-09-16
gültig bis 2030-09-15

Essen, 2025-09-16
Rev. 6.0

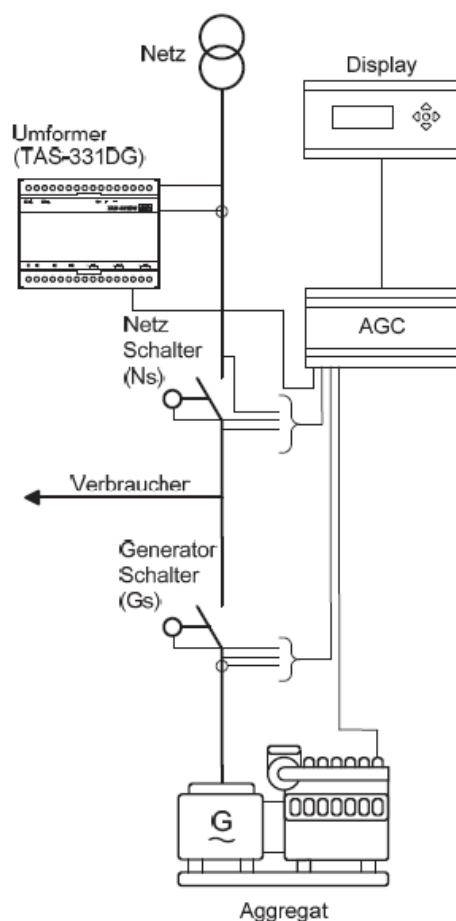
Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH

ANLAGE 1

zum Komponentenzertifikat mit der Registrier-Nr. 44 797 13167405

DEIF A/S
Frisenborgvej 33
7800 Skive
Dänemark

Schematische Darstellung
(Anschlussbeispiel)



Essen, 2025-09-16
Rev. 6.0

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1, 45307 Essen
www.tuev-nord-cert.com

TÜV®

Seite 1 von 4

ANLAGE 1

zum Komponentenzertifikat mit der Registrier-Nr. 44 797 13167405

Technische Daten der Schutzgeräte

Technische Daten des Entkopplungsschutz				
Typbezeichnung	AGC-4 DG		AGC-4 Mk II	
Hilfsspannungsversorgung	8 - 36 V _{DC}		8 - 36 V _{DC}	
Leistungsaufnahme	11 W (Mains Processor) max. 16 W		11 W (Mains Processor) max. 16 W	
Nennmessspannung	100 – 690 V _{AC}		100 – 690 V _{AC}	
Nennmessstrom	1 A _{AC} oder 5 A _{AC}		1 A _{AC} oder 5 A _{AC}	
Nennmessfrequenz	50 Hz oder 60 Hz		50 Hz oder 60 Hz	
Bürde (Strommessung)	1 A = 300 mVA		1 A = 300 mVA	
Bürde (Spannungsmessung)	100 V = 250 mVA		100 V = 250 mVA	
Relaisausgänge	10		17	
Softwareversion (SW)	V 4.83.5		V 6.20.0	
Einstellbereiche des Entkopplungsschutz				
Spannungssteigerungsschutz	Wert	100,0 - 130,0 % U_N	Zeit	0,00 s bis 99,99 s oder 2000,00 s
Spannungsrückgangsschutz	Wert	10,0 - 100,0 % U_N	Zeit	0,00 s bis 99,99 s oder 2000,00 s
Frequenzsteigerungsschutz	Wert	100,0 - 120,0 % f_N	Zeit	0,00 s bis 99,99 s oder 2000,00 s
Frequenzrückgangsschutz	Wert	80,0 - 100,0 % f_N	Zeit	0,00 s bis 99,99 s oder 2000,00 s

ANLAGE 1

zum Komponentenzertifikat mit der Registrier-Nr. 44 797 13167405

Bemerkungen

Die technischen Daten, gemäß FGW TR 8 Rev. 9, können dem Evaluierungsbericht (Anhang A1) entnommen werden.

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

Die folgenden Funktionen wurden überprüft und bewertet:

- Quasistationärer Betrieb Kapitel 10.2.1.2 der VDE4110
- Schutzfunktionen gemäß Kapitel 10.3 der VDE4110
 - Spannungssteigerungs- / Spannungsrückgangsschutz
 - Frequenzsteigerungs- / Frequenzrückgangsschutz
 - Blindleistungsunterspannungsschutz (Q-U-Schutz)
- Zuschaltbedingungen gemäß Kapitel 10.4 der VDE4110

Die Prüfergebnisse für die Schutzgeräte AGC-4 MKII sind dem Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 3539 4756-100 A1 gemäß TR 3 Anhang B, Teil 3: Schutzsystem (Anhang A2 zu diesem Zertifikat) und dem Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 3539 4756-100 A2 gemäß FGW TR 3 Anhang B Teil 4: Zuschaltbedingungen (Anhang A4 zu diesem Zertifikat) zu entnehmen.

Die Prüfergebnisse für die Schutzgeräte AGC-4 DG sind dem Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 3539 4756-200 A1 gemäß TR 3 Anhang B, Teil 3: Schutzsystem (Anhang A3 zu diesem Zertifikat) und dem Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 3539 4756-200 A2 gemäß FGW TR 3 Anhang B Teil 4: Zuschaltbedingungen (Anhang A5 zu diesem Zertifikat) zu entnehmen.

Für die nicht vermessenen Schutzgeräte können die Ergebnisse inklusive des Auszugs aus dem Prüfbericht direkt übertragen werden.

Qualitätsmanagementsystem

Der Hersteller hat für die Fertigungsstätte der oben genannten Komponenten die Zertifizierung seines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 nachgewiesen und wird gemäß einer Herstellererklärung dieses für die Dauer der Gültigkeit dieses Komponentenzertifikats aufrechterhalten

Kuppelschalter

Der Kuppelschalter ist nicht im Umfang dieser Bewertung enthalten. Die Messung der Gesamtwirkungskette wurde somit nicht durchgeführt und muss am Gesamtsystem mit der EZE projektspezifisch durchgeführt werden.

ANLAGE 1

zum Komponentenzertifikat mit der Registrier-Nr. 44 797 13167405

Einschränkungen

Die Komponenten können nur für den Entkopplungsschutz an den Erzeugungseinheiten bzw. als zwischengelagerter Entkopplungsschutz verwendet werden.

Der minimale Einstellwert für den Unterspannungsschutz der Komponente AGC-4 DG ist 40,0 % von U_N . Gemäß VDE-AR-N 4110 muss der minimale Einstellbereich für den Unterspannungsschutz 10,0 % von U_N betragen.

Es ist zu beachten, dass die Komponenten über kein eigenes Display verfügen. Demzufolge können die Schutzeinstellungen des Entkopplungsschutz und der Zuschaltbedingungen nicht über ein Display der Komponenten abgelesen bzw. eingestellt werden. Der Hersteller DEIF empfiehlt die Nutzung des externen Displays des Typen TDU107 bzw. DU2.

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

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

- Es muss eine externe netzunabhängige Hilfsenergieversorgung verwendet werden.
- Es muss eine Prüfklemmleiste an der EZE vorgesehen werden.

Anhänge

- A1. Evaluierungsbericht Nr. 35382597 Version 3.1
- A2. Auszug Nr. 3539 4756-100-A1 aus dem Prüfbericht gemäß FGW TR 3 Anhang B, Teil 3 Schutzsystem für das Schutzgerät AGC-4 MKII
- A3. Auszug Nr. 3539 4756-200-A1 aus dem Prüfbericht gemäß FGW TR 3 Anhang B, Teil 3 Schutzsystem für das Schutzgerät AGC-4 DGI
- A4. Auszug Nr. 3539 4756-100-A2 aus dem Prüfbericht gemäß FGW TR 3 Anhang B Teil 4: Zuschaltbedingungen für das Schutzgerät AGC-4 MKII
- A5. Auszug Nr. 3539 4756-200-A2 aus dem Prüfbericht gemäß FGW TR 3 Anhang B Teil 4: Zuschaltbedingungen für das Schutzgerät AGC-4 DG

Essen, 2025-09-16



Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2025-09-16
Rev. 6.0

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1, 45307 Essen
www.tuev-nord-cert.com

TÜV®

Seite 4 von 4