

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH · Merianstraße 28 · 63069 Offenbach

Flextronics Shenzhen
89# Yong Fu Road, Tong Fu Yu
Industrial Park, Fu Yong Town
518103 BAO AN DISTRICT, SHENZHEN
Guangdong
CHINA

Offenbach, 2012-09-18

Your ref.

Your letter

Our ref. - please indicate
30020792
WK/au

Contact

Bettina Auer
Tel +49(0)698306-538
Fax +49(0)698306-578
e-mail bettina.auer@vde.com

Überwachte Fertigungsstätte
Approved Place of Manufacture

Sehr geehrte Damen und Herren, / *Dear Sirs,*

beigefügt erhalten Sie das obengenannte Dokument zu Ihrer überwachten Fertigungsstätte.
Please find attached the above-mentioned document to your surveilled Place of Manufacture.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Werksinspektion und Konformitätsüberwachung
Factory Inspection and Conformity Control

Thomas Bilz

Anlage/Enclosure



A COMPANY OF THE VDE ASSOCIATION FOR ELECTRICAL, ELECTRONIC & INFORMATION TECHNOLOGIES

Managing Director
Dipl.-Ing./Dipl.-Kfm. Wilfried Jäger
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach
Phone: +49 (0) 69 83 06-0
Fax: +49 (0) 69 83 06-555
e-mail: vde-institut@vde.com
<http://www.vde.com>

Venue:
Offenbach am Main
HRB 43 618
VAT-IDNo.: DE261922990
Tax No.: 04425092566

Make Payments to
Commerzbank AG Frankfurt
BLZ 500 800 00
Account-No.: 198 027 000
S.W.I.F.T.-Code:
DRES DE FF XXX
IBAN
DE91 500800000198027000

Notified Body according to the Product Safety Act (ProdSG)
and the EMC Directive 2004/108/EC. Accredited according
to DIN EN ISO/IEC 17020, 17021, 17025 and DIN EN 45011.
Recognized Testing and Certification Body for International
IEC certification schemes (IECEE and IECQ) and European
certification schemes (CCA, HAR, ENEC).



Überwachte Fertigungsstätte

Approved Place of Manufacture

**Flextronics Shenzhen
89# Yong Fu Road, Tong Fu Yu
Industrial Park, Fu Yong Town
518103 BAO AN DISTRICT, SHENZHEN
Guangdong
CHINA**

Factory No.: 30020792

Die Überwachung der Fertigungsstätte erfolgte nach dem europäischen Werksinspektions-Verfahren auf Basis der folgenden Schriftstücke: / *This surveillance of the factory was performed according to the European Factory Inspection Procedure based on the following documents:*

ECS/CIG 021 - 024

Mai/May 2009

**Werksinspektionsverfahren, Harmonisierte Anforderungen/
*Factory Inspection Procedure - Harmonized Requirements***

Die Anforderungen wurden erfüllt./ *The requirements have been fulfilled.*

Datum der letzten Inspektion:/ *Date of last inspection:*

2012-09-12

Produkt-Kategorie: Siehe Anhang/
Product Category: See Appendix

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Werksinspektion und Konformitätsüberwachung
VDE Testing and Certification Institute
Factory Inspection and Conformity Control

Thomas Bilz
Datum / *Date:* 2012-09-18

Merianstrasse 28, 63069 Offenbach, Deutschland / *Germany*
Telefon / *Phone:* +49 69 83 06-0, Telefax / *Fax:* +49 69 83 06-555

Dieses Zertifikat ist nicht übertragbar auf andere Fertigungsstätten und berechtigt nicht zum Führen eines VDE-Zeichens./
This Certificate is not transferable to other places of manufacture and does not authorize to use any VDE Mark. Akkreditierungsstelle DAkkS akkreditiert./ German Accreditation Body DAkkS.

VDE
INSTITUT

Name und Sitz der Fertigungsstätte / *Name and registered seat of the place of manufacture*
Flextronics Shenzhen, Yong Fu Road, Tong Fu Yu, 518103 Bao An District, Shenzhen, China

Datum / *Date* Seite / *Page*
2012-09-18 1 / 1

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Dokuments für die überwachte Fertigungsstätte./
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the document for the surveilled place of manufacture.

Datum der letzten Inspektion: / *Date of last inspection:*
2012-09-12

Produkt-Kategorie:

Product Category:

PV-Wechselrichter

Power Converter for Photovoltaic

PV-Wechselrichter mit selbsttätiger
Freischaltstelle

*Power converter for photovoltaic with
interactive fail safe interface*

**Bei diesem Dokument handelt es sich um eine Übersetzung!
In Zweifelsfällen gilt immer der Text des Originaldokumentes!**

Fertigungsstättenbesichtigungsbericht

**ACHTUNG:
DIESES DOKUMENT HAT NUR DANN GÜLTIGKEIT, WENN ES VON
CIG-MITGLIEDERN UND DEREN AUTORISIERTEN
STELLEN VERWENDET WIRD**

Genehmigt von:	CIG General Meeting, 22/23-04-2009	Anzahl der Seiten: 23
Ausgabedatum:	Mai 2009	
Ersetzt:	PD CIG 023 - Juni 2004	Seite 1 von 23

Document1

Die PD CIG 023 Berichte dürfen keine unautorisierten Änderungen enthalten, die die ursprüngliche Bedeutung oder Anforderungen verändern.

Jeder Zusatz zu einem Dokument dieser Serie muss im Anhang erwähnt werden.

PD CIG 023 reports shall not contain any unauthorised modifications which change the original meaning or the requirements.

Any additions created to any document in the series shall be shown in an Appendix.

Dieses Dokument enthält:

- Zwei Deckblätter
- Bericht bestehend aus 15 Seiten
- Beurteilung des Inspektors – Beanstandungen Erkenntnisse
- Beurteilung des Inspektors – Informativ
- TEST DATENBLATT - Test zur Produktverifizierung / Periodische Prüfungen (PVT)
- TEST DATENBLATT - Routineprüfungen
- IDENTIFIKATION DER AUSGEWÄHLTEN MUSTER

This document contains:

- two cover pages
- a report form of 15 pages
- Inspector's Evaluation – Findings
- Inspector's Evaluation - Informative
- TEST DATA SHEET- Product Verification Test
- TEST DATA SHEET Routine Tests
- IDENTIFICATION OF SELECTED SAMPLE

FERTIGUNGSSTÄTTENBESICHTIGUNGSBERICHT FACTORY INSPECTION REPORT	
Inspektion wurde durchgeführt von (Name der Zertifizierstelle): VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH Inspection carried out by (Name of Inspection Body): VDE Certification and Testing Institute	
Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchführt: Reference number of the Body carrying out the inspection: 30020792	
– Schreiben Sie diese Nummer zur Seitenverfolgung bitte in die Kopfzeile jeder Seite (einschließlich der Anlagen) <i>For page control, please write this number in the header of each page (including the attachments)</i>	
ALLGEMEINE ANLEITUNG GENERAL GUIDANCE	
– Die Fragen dieses Fertigungsstättenbesichtigungsberichts basieren auf den Anforderungen aus dem dauerhaften Dokument CIG 021. <i>The questions of this factory inspection report are based on the requirements given in Permanent Document CIG 021.</i>	
– Die Anleitung für den Inspektor ist im Dauerhaften Dokument CIG 024 zu finden. <i>Guidance for the inspector is given in Permanent Document CIG 024.</i>	
– Sowohl CIG 021 als auch CIG 024 müssen während der Inspektion beachtet werden. <i>Both documents, CIG 021 and CIG 024 shall be taken into account during inspection.</i>	
– Anweisungen für den Inspektor sind kursiv gedruckt. <i>Instructions to the Inspector are shown in italics</i>	
– Der Bericht muss komplett ausgefüllt sein, auch wenn zum Zeitpunkt des Besuchs keine Produktion stattfand. <i>The report shall be completed even if there is no production at the time of the visit.</i>	
– Für alle "NO" Antworten müssen Details auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS - Ergebnisse angegeben werden. <i>For all 'NO' answers details shall be provided on the INSPECTORS EVALUATION-Findings page</i>	
– Für alle "N/A" Antworten müssen Begründungen angegeben werden, warum dieser Punkt nicht anwendbar ist. <i>For all 'N/A' answers rationale shall be provided as to why the item is not applicable</i>	
– Details sollten auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS - Informationen angegeben werden. <i>Details should be given on INSPECTOR'S EVALUATION - Informative page.</i>	

1.0 ALLGEMEINE INFORMATIONEN GENERAL INFORMATION	
1.1 Eingetragener Name des Herstellers und Ort der Fertigung Manufacturer's registered name and factory location	
Eingetragener Name des Herstellers: Manufacturer's registered name:	Flextronics Electronics Technology (Shenzhen) Co., Ltd. 伟创力电子设备（深圳）有限公司
Straße und Hausnummer der Fertigung: Street address of the factory and Number:	89 Yong Fu Road, Tong Fu Yu Industrial Park, Bao An District 宝安区福永街道同富裕工业区永福路89号
Postleitzahl: / Postal code:	518103
Ort: / City:	Shenzhen 深圳
Bundesland: / County:	
Land: /Country:	China 中国
GPS-Koordinaten (optional): GPS-coordinates (optional):	N: 22°41.118' E:113°47.789'
1.2 Name und Kontaktdaten des Repräsentanten des Herstellers Manufacturer's representative name and contact data	
Name des Repräsentanten des Herstellers: Manufacturer's representative name:	Mr. Hunter Wang
Position: / Position:	QA Manager
Telefon: / Telephone:	86-755-27314188 Ext.8976 / 18923779527
Fax: / Fax:	86-755-27314789
E-Mail: / E-Mail:	Hunter.wang1@cn.flextronics.com

1.3 Notieren Sie unten die Namen und Positionen der hauptsächlich bei der Inspektion eingebundenen Personen. Record below the names and position held of the main people involved in the inspection						
<input type="checkbox"/> wie unter 1.2 angegeben same as mentioned under 1.2						
Falls nicht wie unter 1.2 angegeben, bitte geben Sie Details an: If not the same as mentioned under 1.2 please give details:						
Name: / Name:		Seven HUANG				
Position: / Position:		Quality Engineer				
Telefon: / Telephone:		+86 755 2731 4188Ext 8181 (+86 1893809 7095)				
Fax: / Fax:		NA				
E-Mail: / E-Mail:		Seven.Huang@cn.flextronics.com				
1.4	<input type="checkbox"/> Erstbesichtigung Pre-Licence	<input checked="" type="checkbox"/> Follow-Up Routine	<input type="checkbox"/> ENEC ENEC			
	<input type="checkbox"/> HAR HAR	<input type="checkbox"/> EMV EMC	Sonstiges. Others:			
1.5 Nur Erstbesichtigung: Sind die Informationen im Fragebogen CIG 022 Abschnitt B richtig und vollständig? <i>Wenn „nein“, muss der Inspektor den Fragebogen entsprechend korrigieren und diesem Bericht eine Kopie beifügen.</i> Pre-Licence only: Is the information given in the Questionnaire CIG 022 Section B accurate and complete? <i>If 'no', amend the Questionnaire as appropriate and attach a copy to this report.</i>				YES <input type="checkbox"/>	N/A <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
1.6 Details der Inspektion: Inspection Details:						
Beauftragende Zertifizierstelle Certification Body requesting inspection	Inspektion X von Y Inspection X of Y	Akten- Referenznummer File Reference No.	Produktkategorie Product Category	Art des Produkts Type of Product		
VDE	1 of 1	Factory No.: 30020792 Order No.: 5146527	3971 PV	Micro-inverter for photovoltaic systems: M215-60-230		
1.7						
Name des Inspektors Name of Inspector	Jianhua HE IIHANHEJ		Datum der Inspektion: Date of inspection:	2012-09-12 (YYYY – MM – DD)		

2 Verifizierung von zugekauften Komponenten und Materialien mit Auswirkungen auf die Sicherheit der zertifizierten Produkte (Eingangskontrolle) Verification of purchased components and materials which have a safety implication on the certified product (Incoming Inspection)				
2.1	Werden Materialien, Bauteile und Baugruppen durch den Hersteller als mit den entsprechenden Vorschriften übereinstimmend verifiziert? Are materials, components and sub-assemblies verified by the manufacturer as complying with appropriate specification?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
2.2	Beinhaltet diese Verifizierung auch die Verifizierung des Prüfzeichens? Does this verification also include the verification of the Certification Marks?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Beschreibung der Prozedur (eine oder mehrere Kästchen können markiert werden): Description of procedure (one or more boxes may be ticked): <input checked="" type="checkbox"/> Verlässt sich auf die Ausgangskontrolle des Zulieferers / Qualitätsplan des Zulieferers Rely on suppliers' out-going inspection / Suppliers' quality plan <input checked="" type="checkbox"/> Audit durchgeführt in der Fertigung des Zulieferers Audit conducted at the suppliers' premises <input checked="" type="checkbox"/> Kontrolle des Zulieferers basierend auf einer Checkliste des Herstellers Supplier control based on manufacturers' check list <input checked="" type="checkbox"/> Eigene Eingangskontrollen Conduct own incoming inspection <input checked="" type="checkbox"/> Identitätsprüfung Identification check <input checked="" type="checkbox"/> Prüfen des korrekten Typs Checked for correct type <input checked="" type="checkbox"/> Vergleich mit einer Referenz Comparison to a reference <input checked="" type="checkbox"/> Technische Daten Rating <input checked="" type="checkbox"/> Prüfzeichen Certification mark <input checked="" type="checkbox"/> Konformitätszertifikat Certificate of conformity <input type="checkbox"/> Sonstiges Others <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen Details given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page				
Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum: Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date: <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen. Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page. Ref. of documented procedure FS-QAP-012 (version 09) for incoming inspection, issued date on 2011-08-05.				
2.3	Falls der Hersteller sich auf Konformitätszertifikate verlässt, beziehen sich diese eindeutig auf das Produkt, ist die Anzahl der Teile enthalten, sind die Spezifikationen für das Produkt und das Produktionsdatum angegeben und sind diese noch gültig? If the manufacturer relies on Certificates of Conformity, do they clearly identify the product, quantity of items covered, the specification to which the products conform, the production date and are they properly issued?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
2.4	Gibt e seine Prozedur, die beschreibt, wie nicht übereinstimmende Komponenten und Materialien zu behandeln sind? Is there a procedure covering the way to handle non-conforming components and materials?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Ref. of documented procedure XHM-QA-006 and XH-CX-019 for handling non-conforming components and materials, issued date on 2010-11-12 and 2011-01-10.				

<i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:</i> <i>Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i>				
<input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION -Informative page.				
2.5	Sind das Verfahren und die Art, in der es angewendet wird, zufrieden stellend? (z.B.: Komponenten und Materialien eindeutig identifiziert und / oder getrennt, um unbefugte Benutzung zu verhindern?) Is the procedure and the way in which it is applied satisfactory? (e. g.: components and materials clearly identified and/or segregated to prevent unauthorised use?)	YES <input type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
<i>The material number EPHF-415-00040-01 for incoming inspection record of capacitor (PW(M), C1231, 105°C) was not found from 2012-01-01, due to it was defined as free of inspection, and 14 lots have been defined as free of inspection, but it has not defined the regulation for recovering condition of incoming inspection.</i>				
2.6	Werden Aufzeichnungen der Eingangskontrolle gepflegt und sind sie zufrieden stellend? Are records of the incoming inspection maintained and satisfactory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
2.7	Werden Aufzeichnungen mindestens für den Zeitraum zwischen zwei Inspektionen aufbewahrt? Are records kept at least for the period between two inspection visits?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3 Produktionskontrollen, Inspektion und Routinetests Production Control, Inspection and Routine Tests				
3.1	Sind die Qualitätssicherung und das herstellende Personal über ihre Aufgaben ausreichend informiert? Are the Quality Assurance and manufacturing Personnel adequately briefed on their duties?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.2	Haben sie leicht verfügbare aktuelle Dokumente, Fertigungs- und Prüfanweisungen, Fotografien, Zeichnungen oder Muster für alle Teile, die Auswirkungen auf die Sicherheit der fertigen Produkte haben? Do they have readily available up-to-date documents, manufacturing and test instructions, photographs, drawings or samples on all those parts which have an impact on the safety of the finished products?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.3	Gibt es Belege dafür, dass das Herstellungsverfahren gewährleistet, dass das Endprodukt identisch mit der Referenz-Version ist, wie in Klausel 15.1 beschrieben? Is there evidence that the production process ensures that the final product is identical to the reference version as described in clause 15.1?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.4	Gibt es ein Verfahren, das sicherstellt, dass alle Produkte getestet oder nach den Anforderungen des Herstellers überprüft werden? Is there a procedure to ensure that all products will be tested or inspected according to the manufacturer's requirements?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:</i> <i>Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i>				
<input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
<i>Ref. of documented procedure Enphase Process Flow (No. CP-EPH-003) including process inspection and test control, issued date on 2012-07-18.</i>				
3.5	Wird der Produktionsprozess in angemessenen Abschnitten kontrolliert? Is the production process controlled at appropriate stages?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

3.6	Werden die Produkte in angemessenen Abschnitten der Herstellung kontrolliert (Inspektion der Produktionslinie)? Are products inspected at appropriate stages of manufacture (Production Line Inspection)?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<i>Machen Sie Angaben zu allen Prüfungen und Kontrollen, die vom Hersteller durchgeführt werden und tragen Sie diese in die Routinetest-Tabelle auf dem die TEST-DATENBLATT ein. Give details of all tests and inspections performed by the manufacturer and enter in the routine test table on the TEST DATA SHEET</i>				
3.7	Haben die Routinetests, die auf dem TEST-DATENBLATT eingetragen wurden, alle Anforderungen der Zertifizierungsstellen ausreichen abgedeckt? Do the Routine Tests entered on the TEST DATA SHEET sufficiently cover all the Certification Bodies' requirements?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.8	Gibt es ein Verfahren, das den Weg beschreibt, wie mit nicht-konformen Produkten umgegangen wird? Is there a procedure covering the way to handle non-conforming products?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum: Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i> <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
Vorgehen bei der Behandlung von nicht-konformen Produkten (ein oder mehrere Kästchen können angekreuzt werden) Procedure of handling non-conforming products (one or more boxed may be ticked) <input checked="" type="checkbox"/> Automatischer Trennungsprozess Automated segregation process <input checked="" type="checkbox"/> Trennungsprozess von Hand Manual segregation process <input checked="" type="checkbox"/> Nicht-konforme Produkte werden zerstört Non-conforming products are destroyed <input checked="" type="checkbox"/> Nicht-konforme Produkte werden repariert Non-conforming products are repaired <input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte Details angeben) Others (please give details) <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page				
<i>Ref. of documented procedure FS-QAP-008 (version 06) for handling the non-conforming products; issued date on 2012-02-06.</i>				
3.9	Ist das Verfahren und die Art, in der es angewandt wird, zufrieden stellend? (z. B. nicht-konforme Produkte eindeutig identifiziert oder getrennt, um eine missbräuchliche Verwendung zu verhindern?) Is the procedure and the way in which it is applied satisfactory? (e.g. non-conforming products clearly identified or segregated to prevent unauthorised use?)	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3.10	Werden reparierte und überarbeitete (korrigierte) Artikel erneut entsprechenden Prüfungen/Kontrollen unterzogen in Übereinstimmung mit den Verfahren? Are repaired and reworked (corrected) items again subjected to appropriate tests/inspections in accordance with procedures?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum: Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i> <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
<i>EPH-T001 (reversion 02), 2011-07-08; WI-PE-0092 (00) 2011-06-28.</i>				
3.11	Werden Prüfprotokolle der routinemäßigen Prüfungen gepflegt und sind sie zufrieden stellend? Are test records of the routine tests maintained and satisfactory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

<i>Automatic testing system from enphase and the records were saved in computer system.</i>				
3.12	Werden Aufzeichnungen mindestens für den Zeitraum zwischen zwei Inspektionen aufbewahrt? Are records kept at least for the period between two inspection visits?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

4	Funktionsprüfung von Test- und Messgeräten, die für Sicherheitstests verwendet werden Functional Check on Test and Measuring Equipment used for Safety Tests (Dummy Test)
----------	---

4.1	Gibt es ein Verfahren in dem beschrieben wird, wie die Funktionsprüfungen durchgeführt werden müssen? Is there a procedure describing how the functional checks shall be conducted? <input checked="" type="checkbox"/> Automatischer Prozess Automated process <input type="checkbox"/> Manueller Prozess Manual process	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
-----	--	--	---------------------------------	--------------------------------

Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:

Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:
 Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen
Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.

GENL-TE-0021 hi-pot function check (version 03), issued on 2008-06-30.

4.2	Gibt es Belege dafür, dass die Funktionskontrolle der Geräte ordnungsgemäß durchgeführt wurde, auch wenn zertifizierte Produkte nicht in der Produktion waren? Is there evidence that the functional check of the equipment is conducted properly, even if certified products were not in production?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
-----	--	--	---------------------------------	--------------------------------

4.3	Ist eine Funktionskontrolle in Abständen durchgeführt worden, die es erlaubt, dass eine frühere Produktion erneut getestet werden kann, falls fehlerhafte Funktionen erkannt wurden, bevor sie das Werk verlässt? Is a functional check conducted with intervals, which will allow previous production to be retested if incorrect functioning is detected before it leaves the factory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
-----	---	--	---------------------------------	--------------------------------

FS-QAP-008 for non-conformance control procedure, issued on 2010-02-08.

4.4	Wird die ordnungsgemäße Funktion der Prüfgeräte mit einem simulierten Ausfall (Dummy) oder mit anderen gleichwertigen Mitteln überprüft? Is the proper function of the test equipment verified with a simulated failure (dummy) or by other equivalent means? <input checked="" type="checkbox"/> Simulierter Ausfall (Dummy) simulated failure (dummy) <input type="checkbox"/> Prüfprozess gemäß des Geräthandbuchs Test procedure according to the equipment manual <input type="checkbox"/> Interner Selbsttest; Prüfprogramm in der Gerätezertifizierung beinhaltet Internal self test; test program included in equipment certification <input type="checkbox"/> Interner Selbsttest; durch den Inspektor verifiziert Internal self test; verified by the inspector	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
-----	--	--	---------------------------------	--------------------------------

4.5	Gibt es Belege dafür, dass der simulierte Ausfall (Dummy) (falls verwendet) die Auslösegrenzwerte repräsentiert? Is there evidence that the simulated failure (dummy) (if used) represents the tripping limits?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
-----	--	--	---------------------------------	--------------------------------

4.6	Gibt es ein Verfahren, welches geeignete Maßnahmen fordert, die vom Betreiber zu treffen sind, wenn sich herausstellt, dass eine Funktionskontrolle unbefriedigend war? Is there a procedure requiring appropriate actions to be taken by the operator if a functional check is found to be unsatisfactory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
-----	--	--	---------------------------------	--------------------------------

Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:

Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:
 Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen
Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.

<i>FS-QAP-008 for non-conformance control procedure, issued 2010-02-08.</i>				
4.7	Ist dieses Verfahren angemessen, um sicherzustellen, dass als nicht ordnungsgemäß überprüft Produkte noch einmal geprüft werden? Is this procedure appropriate to ensure that improperly checked products are re-tested?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4.8	Werden nachfolgend getroffene korrigierende Maßnahmen in allen Fällen aufgezeichnet? Are subsequent corrective actions taken recorded in all cases?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4.9	Werden die Prüfprotokolle der Ergebnisse der Funktionskontrollen der Test- und Messgeräte gepflegt und sind sie zufrieden stellend? Are the test records of results of functioning checks of test and measuring equipment maintained and satisfactory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4.10	Werden Aufzeichnungen mindestens für den Zeitraum zwischen zwei Inspektionen aufbewahrt? Are records kept at least for the period between two inspection visits?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

5 Produkte, die während des Besuchs in der Produktion zu sehen waren Products seen in Production during visit	
<p><i>Identifizieren Sie Typennummer und alle Prüfzeichen auf den Produkten, die Sie in der Produktion zum Zeitpunkt des Besuchs gesehen haben. Wenn keine zertifizierten Produkte betrachtet wurden, zeigen Sie auf, welche Art von Produkten in der Zeit des Besuches hergestellt wurde..</i> <i>Der Herstellungsprozess sollte jedoch auf jeden Fall geprüft werden.</i> <i>Mindestens eine Art von Produkt pro Produktkategorie und Klasse der elektrischen Isolierung muss aufgeführt werden.</i> <i>Identify type number and any certification mark that appeared on products seen in production at the time of the visit. If no certified products were seen, indicate what kinds of products were manufactured at the time of visit.</i> <i>The manufacturing process should nevertheless be examined.</i> <i>At least one kind of product per product category and electrical insulation class shall be listed.</i></p> <p><input type="checkbox"/> Keine Produktion No production</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Produktion gesehen Production seen</p> <p><i>Kompletieren Sie das TEST DATENBLATT für jede Art von Produkt pro Produktkategorie und Klasse der elektrischen Isolierung, auch wenn keine Produktion stattfand.</i> <i>Complete TEST DATA SHEET for each kind of product per product category and electrical insulation class even if there is no production.</i></p> <p>Type M215-60-230S22; SN 121237005781 was checked.</p>	

6 Kalibrierung der Messausrüstung für Sicherheitsprüfungen Calibration of Safety Test and Measuring Equipment				
6.1	Ist die benutzte Prüfeinrichtung kalibriert oder verifiziert? Is test and measuring equipment used calibrated or verified?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<p>(mehrere Kästchen können angekreuzt werden) (several boxes may be ticked)</p> <p><input type="checkbox"/> Verifizierung durch den Hersteller durch das Mittel der kalibrierten Referenzausrüstung Verification done by the manufacturer by means of calibrated reference equipment</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kalibrierung durchgeführt durch: Calibration done by:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ein nach ISO/IEC 17025 akkreditiertes Labor Laboratory accredited according to ISO/IEC 17025</p> <p><input type="checkbox"/> Prüfeinrichtung des Herstellers / Zulieferung Test equipment manufacturer/supplier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nationales Metrologieinstitut National metrology institute</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte geben Sie Details an): Other (please provide details):</p>				

Geben Sie Details an für mindestens ein elektrisches Messgerät: <i>Provide details for at least one electrical measuring equipment:</i>				
Art des Geräts: Kind of equipment: Hi-pot tester				
Typreferenz: Type reference: 7650 (SN 9371906)				
Kalibrierungsreferenznummer: Calibration reference number: SZC101231293601F09-14				
Datum der letzten Kalibrierung: Date of last calibration: 2011-12-29				
Datum der nächsten fälligen Kalibrierung: Calibration due date: 2012-12-28				
6.2	Werden Referenzgeräte (die zur Verifizierung benutzt werden) kalibriert? Is reference equipment (used for verification) calibrated?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
(mehrere Kästchen können angekreuzt werden) (several boxes may be ticked)				
Kalibrierung des Referenzgeräts durchgeführt durch: Calibration of reference equipment done by:				
<input checked="" type="checkbox"/> ein nach ISO/IEC 17025 akkreditiertes Labor Laboratory accredited according to ISO/IEC 17025				
<input type="checkbox"/> Prüfeinrichtung des Herstellers / Zulieferung Test equipment manufacturer/supplier				
<input checked="" type="checkbox"/> Nationales Metrologieinstitut National metrology institute				
<input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte geben Sie Details an): Other (please provide details):				
6.3	Wird das Gerät mit einem Etikett oder ähnlichem ausgestattet, das das Fälligkeitsdatum nächsten Kalibrierung anzeigt? Is the equipment provided with a label or similar indicating the next calibration/verification due date?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6.4	Geht aus den Aufzeichnungen der Kalibrierung / Verifizierung hervor, dass die Kalibrierung rückführbar ist auf nationale / internationale Standards der Messung? Do the calibration/verification records indicate that calibration is traceable to national/international standards of measurement?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6.5	Sind die Aufzeichnungen für die Kalibrierung / Verifizierung von Test- und Messgeräten gepflegt und zufrieden stellend? Are the records for calibration/verification of test and measuring equipment maintained and satisfactory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6.6	Werden Aufzeichnungen mindestens für den Zeitraum zwischen zwei Inspektionen aufbewahrt? Are records kept at least for the period between two inspection visits?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

7 Umgang und Lagerung Handling and Storage				
7.1	Werden die Bauteile und Werkstoffe, die für die Produktion verwendet werden, so gelagert und behandelt, dass sichergestellt ist, dass sie fortlaufend den geltenden Normen entsprechen? Are the components and materials to be used for production stored and handled in such a way as to ensure that they will continue to comply with the applicable standards?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
7.2	Werden die fertigen Produkte so gelagert und behandelt, dass sichergestellt wird, dass sie fortlaufend den geltenden Normen entsprechen? Are the finished products stored and handled in such a way as to ensure that they will continue to comply with the applicable standards?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

8 Tests zur Produktverifizierung / Periodische Tests (PVT) Product Verification Tests / Periodic Tests (PVT)				
8.1	Werden <u>geforderte</u> PVTs durchgeführt? (ein oder mehrere Kästchen können angekreuzt werden) Are <u>required</u> PVT conducted? (one or more boxes may be ticked)	YES <input type="checkbox"/>	N/A <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Keine PVT gefordert, alle Fragen dieses Abschnitts müssen mit "N/A" angekreuzt werden. NO PVT required, all questions of this section shall be marked with 'N/A' <input type="checkbox"/> PVT werden am Ort der Fertigung durchgeführt. PVT conducted at the factory location <input type="checkbox"/> PVT werden in einem externen Labor durchgeführt, welches dem Hersteller gehört. PVT conducted at a external laboratory owned by the manufacturer <input type="checkbox"/> PVT werden in einem externen Labor durchgeführt, welches dem Lizenzinhaber gehört. PVT conducted at a external laboratory owned by the license holder <input type="checkbox"/> PVT werden durch ein unabhängiges externes Labor durchgeführt. PVT conducted by independent external laboratory <input type="checkbox"/> PVT werden durch ein Labor der Zertifizierstelle durchgeführt. PVT conducted by certification body's laboratory <input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte geben Sie Details an): Other (please provide details): <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page. Falls an einem anderen Ort außerhalb des Herstellergeländes durchgeführt, bitte angeben wo If conducted at a location other than the manufacturers premises, then specify where performed: <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
<p><i>Hinweis: müssen unter der Verantwortung des Herstellers durchgeführt werden und können auch als periodische Prüfungen oder Musterprüfungen bezeichnet werden abhängig vom Zertifizierungsverfahren. Beschreiben Sie auf dem TEST DATENBLATT - Tests zur Produktverifizierung, welche Tests (von der Zertifizierungsstelle / Zertifizierungssystem gefordert) und zu welcher Sampling-Rate durchgeführt werden. Hinweis: Details zu allen zusätzlichen Tests zur Produktverifizierung sollten von dem Inspektor bei dem BEWERTUNG DES INSPEKTORS anstelle des TEST DATENBLATT eingetragen werden.</i></p> <p><i>Note: Product Verification Tests shall be conducted under the responsibility of the manufacturer and may be named also as Periodic Tests or Sample Tests depending on the certification scheme. Describe which tests (required by the Certification Body/certification scheme) are conducted and at what sampling rate on TEST DATA SHEET – Product Verification Tests</i></p> <p><i>Note: Details of any additional product verification tests should be entered by the Inspector on the INSPECTOR'S EVALUATION instead of the TEST DATA SHEET</i></p>				
8.2	Werden die Prüfungen in Übereinstimmung mit den Verfahren durchgeführt? Are the tests conducted in accordance with procedures?	YES <input type="checkbox"/>	N/A <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<p><i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:</i> <i>Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i></p> <input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
8.3	Sind entsprechende Geräte verfügbar, die für die Durchführung der Tests erforderlich sind? Is appropriate equipment that is required for conducting tests available?	YES <input type="checkbox"/>	N/A <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
8.4	Sind die Tests im TEST DATENBLATT - Tests zur Produktverifizierung beschrieben, in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Zertifiziersysteme und / oder der fordernden Zertifizierungsstelle? Are the tests described in TEST DATA SHEET – Product Verification Tests in compliance with the requirements of the Certification Schemes and/or the requesting Certification Body?	YES <input type="checkbox"/>	N/A <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

11 Qualitätsmanagementsystem Quality Management System				
<p>Sofern der Hersteller ein Qualitätsmanagement-System hat, das durch eine akkreditierte Stelle zertifiziert oder bewertet wurde, sind Einzelheiten über den QMS-Standard, den Umfang, den Namen der Zertifizierungsstelle und das Gültigkeitsdatum anzugeben oder eine Kopie des Zertifikats vorzulegen. If the manufacturer has a Quality Management System certified or assessed by an accredited Body, provide details of QMS standard, scope, name of certification body and certificate expiry date. or provide copy of the certificate.</p> <p><input type="checkbox"/> Qualitätsmanagementsystem nicht zertifiziert Quality Management System NOT certified</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Qualitätsmanagementsystem von einer akkreditierten Stelle zertifiziert Quality Management System certified by an accredited Body</p> <p><input type="checkbox"/> Qualitätsmanagementsystem von einer <u>nicht</u> akkreditierten Stelle zertifiziert Quality Management System certified by a <u>non</u> accredited Body</p> <p><input type="checkbox"/> Kopie des Zertifikats liegt diesem Bericht als Anlage bei Copy of the certificate provided as appendix to this report</p> <p>Details des QMS-Standards: Details of QMS standard: ISO 9001:2008</p> <p>Deckt der Scope die Produktion des zertifizierten Produkts ab: Does the scope covers the production of the certified product: <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Name der Zertifizierungsstelle: Name of certification body: TUV SUD</p> <p>Zertifikatsnummer: Certificate no.: 951 05 2924</p> <p>Ausstellungsdatum: Certificate issued date: 2009-11-09</p> <p>Gültigkeitsdatum: Certificate expiry date: 2012-09-21</p>				
12 Hersteller Selbsteinschätzung der Fertigungs- und Kontrollverfahren der zertifizierten Produkte (früher: Audits des Qualitätssystems) Manufacturer's self assessment of the manufacturing- and control process of certified products (Former: Audits of the Quality System)				
12.1	Überprüft der Hersteller regelmäßig, dass alle Verfahren eingehalten werden, wie von der/den Zertifizierungsstelle(n) und dem harmonisierten Inspektionssystem (CIG 021) gefordert? Does the manufacturer regularly check that all procedures as required by the Certification Body(ies) and the harmonized inspection scheme (CIG 021) are followed?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
12.2	Stehen Aufzeichnungen über Ergebnisse und getroffene Maßnahmen zur Verfügung? Are records regarding results and actions taken available? <i>Hinweis: Die Nutzung von CIG 023 ist akzeptabel, um die Ergebnisse der Selbstbewertung zu dokumentieren.</i> <i>Note: The use of CIG 023 to document the results of the self assessment is acceptable.</i>	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
12.3	Sind die Mitarbeiter, die die oben genannten erforderlichen Prüfungen durchführen entsprechend geschult und unabhängig von dem bewerteten Prozess? Are the personnel carrying out above required checks appropriately trained and independent of the process being assessed?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
13 Freigehalten Void				

14 Kundenbeschwerden Customer Complaints				
<p><i>Der Hersteller muss jede technische Beschwerde bezüglich des zertifizierten Produkts aufzeichnen. Die Fragen in diesem Abschnitt müssen beantwortet werden, auch wenn keine Kundenbeschwerden eingegangen sind. In diesem Fall sollten die Fragen auf den Prozess angewendet werden.</i></p> <p><i>The Manufacturer shall record any technical complaint regarding the certified product. The questions in this section shall be answered even if no customer complaints have been received. In this case the questions should be applied to the process.</i></p>				
14.1	Gibt es ein Verfahren bezüglich des Umgangs mit Kundenbeschwerden? Is there a procedure regarding how to handle customer complaints?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<p><i>Ref. of documented procedure FS-QAP-002 (revision 08), issued date on 2011-10-30.</i></p>				
14.2	Werden die erhaltenen Beschwerden in regelmäßigen Abständen überprüft, um herauszufinden, ob sie sich auf einzelne Fehler oder Systemfehler beziehen? Are the received complaints reviewed on a regular basis regarding whether they are related to single errors or system errors? <input type="checkbox"/> Momentaner Fall geprüft Actual case checked <input checked="" type="checkbox"/> Verfahren geprüft Procedure checked	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14.3	Werden korrigierende Maßnahmen und Entscheidungen zu Kundenbeschwerden erfasst? Are corrective actions and decisions regarding customer complaints recorded? <input type="checkbox"/> Momentaner Fall geprüft Actual case checked <input checked="" type="checkbox"/> Verfahren geprüft Procedure checked	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14.4	Wurde der Absender der Beschwerde informiert über Bearbeitungsstand und Ergebnis der Beschwerde? Is the originator of the complaint informed about the handling and the result of the complaint? <input type="checkbox"/> Momentaner Fall geprüft Actual case checked <input checked="" type="checkbox"/> Verfahren geprüft Procedure checked	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14.5	Sind die Aufzeichnungen über Kundenbeschwerden gepflegt und zufrieden stellend? Are the records of customer complaints maintained and satisfactory?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
14.6	Werden Aufzeichnungen mindestens für den Zeitraum zwischen zwei Inspektionen aufbewahrt? Are records kept at least for the period between two inspection visits?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

15 Veränderungen des zertifizierten Produkts Changes to Certified Products				
15.1	Ist eine Referenz zu der zertifizierten Version verfügbar? Is reference about the certified version available? (ein oder mehrere Kästchen können angekreuzt werden) (one or more boxes may be ticked)	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Zeichnungen Set of drawings			
	<input checked="" type="checkbox"/> Stücklisten Parts list			
	<input checked="" type="checkbox"/> Produktbeschreibung Product description			
	<input type="checkbox"/> Referenzmuster Reference sample			
	<input type="checkbox"/> Fotodokumentation Photo-documentation			
	<input type="checkbox"/> Sonstige Spezifikation (bitte geben Sie mehr Details an) Other specification (Please provide details):			
	<input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS- Informationen. Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.			
15.2	Hat der Genehmigungsinhaber die Kontrolle über die Referenz? Is this reference under control of the Licence Holder?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
15.3	Gibt es ein Verfahren, das gewährleistet, dass keine Änderungen an der Konstruktion des zertifizierten Produktes vor der Annahme durch den Lizenz-Inhaber umgesetzt werden? Is there a procedure ensuring that no changes to the construction of certified products will be implemented prior to acceptance by the License Holder?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:</i> <i>Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i>				
<input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
<i>FS-PEP-002 (revision 07), issued on 2010-07-28.</i>				
15.4	Wenn der Hersteller auch der Genehmigungsinhaber ist: Gibt es ein Verfahren, dass gewährleistet, dass bauliche Veränderungen des zertifizierten Produktes erst nach Genehmigung durch die Zertifizierungsstelle gemacht werden? If the manufacturer is also the Licence Holder: Is there a procedure ensuring that constructional changes of the certified product will be made only after approval by the Certification Body?	YES <input type="checkbox"/>	N/A <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<i>Beschreibung des Verfahrens oder Referenznummer des dokumentieren Verfahrens & Revision oder Ausgabedatum:</i> <i>Description of the procedure or ref. of documented procedure & revision or issue date:</i>				
<input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS-Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.				
15.5	Gibt es Änderungen, die nach der letzten Inspektion am Produkt durchgeführt wurden? Are any changes made to the certified version since the last inspection?	YES <input checked="" type="checkbox"/>	N/A <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> keine Änderungen no changes			
	<input type="checkbox"/> Änderungen, die vom Lizenz-Inhaber genehmigt wurden. changes authorized by the license holder			

16 Auswahl und Versand von Muster(n) zur Nachprüfung Selection and Shipping of Re-Examination Sample(s)	
<i>Hinsichtlich Proben, die von der Zertifizierungsstelle (n) angefordert werden, beziehen Sie sich bitte auf die Tabelle IDENTIFIKATION VON AUSGEWÄHLTEN MUSTERN und geben Sie gegebenenfalls Details an. Regarding samples requested by the Certification Body(ies) please refer to the table IDENTIFICATION OF SELECTED SAMPLES and enter details as appropriate</i>	
<i>The sample M2 15-60-230S22 (SN 121237005781) was selected to delivery (VDE institute) for re-examination.</i>	
16.1	<p>Bitte geben Sie Gründe an, warum keine Muster während der Inspektion ausgewählt wurden: Please give reasons why no samples were selected during the inspection: (ein oder mehrere Kästchen können angekreuzt werden) (one or more boxes may be ticked)</p> <p><input type="checkbox"/> Nicht von der Zertifizierungsstelle gefordert None required by the certification body:</p> <p><input type="checkbox"/> Keine Produktion, kein Muster auf Lager No production, no stock:</p> <p><input type="checkbox"/> Nach Kundenauftrag gefertigt Build to clients' order</p> <p><input type="checkbox"/> Kein Zugang zum Lager No access to warehouse</p> <p><input type="checkbox"/> Lager nicht auf dem Gelände des Herstellers Warehouse not at manufacturer's location</p> <p><input type="checkbox"/> Hersteller wurde angewiesen, Muster zur Nachprüfung zu schicken: Manufacturer has been instructed to send re-examination samples:</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte geben Sie Details an) Others (Please provide details):</p> <p><input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page</p>
16.2	<p>Falls das/die ausgewählte(n) Muster kein Prüfzeichen tragen, geben Sie in der Tabelle IDENTIFIKATION DER AUSGEWÄHLTEN MUSTER Gründe an für die Auswahl If the selected sample(s) do not bear the Certification Mark then provide the reason for selection in the table IDENTIFICATION OF SELECTED SAMPLES (ein oder mehrere Kästchen können angekreuzt werden) (one or more boxes may be ticked)</p> <p><input type="checkbox"/> Die Typreferenz ist auf der Zertifizierliste der Zertifizierungsstelle angegeben Type reference is mentioned on the certification bodies certification list</p> <p><input type="checkbox"/> Das Zeichen ist auf der Verpackung, dem Katalog oder anderweitig aufgebracht Mark is applied on the package, catalogue or by other means</p> <p><input type="checkbox"/> Spezieller Auftrag zur Musterentnahme Special sample selection order</p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges (bitte geben Sie Details an) Others (Please provide details):</p> <p><input type="checkbox"/> Einzelheiten stehen auf der Seite BEWERTUNG DES INSPEKTORS -Informationen Details are given on INSPECTOR'S EVALUATION-Informative page.</p>

17 Bewertung des Inspektors Inspector's Evaluation																														
17.1	<p>Notieren Sie Ihre Beanstandungen (einschließlich Kommentare, Empfehlungen, usw.) auf der Tabelle BEWERTUNG des INSPEKTORS und geben Sie die Referenz zu den Abschnitten dieses Reports an. Erklären Sie dem Hersteller die Beanstandungen. Wenn möglich, notieren Sie auch die Korrekturmaßnahmen, die der Hersteller beabsichtigt.</p> <p>List your findings on the INSPECTORS EVALUATION page(s) by referencing the applicable clauses in this report (including comments, recommendations, etc.) and explain them to the manufacturer. If possible indicate also the corrective actions the manufacturer intends to take.</p>																													
17.2	<p>Geben Sie Ihre Empfehlungen durch Ankreuzen des entsprechenden Kästchens. Give your recommendations by ticking the appropriate box</p>																													
1	Keine Beanstandungen No unsatisfactory findings.	Zertifizierung erteilen oder weiterführen. Grant or continue certification.	<input type="checkbox"/>																											
2	Geringfügige Beanstandungen Minor unsatisfactory finding(s).	Die Korrekturmaßnahme(n) des Herstellers werden beim nächsten Besuch überprüft. Zertifizierung erteilen oder weiterführen. Manufacturer's corrective action(s) will be checked at next visit. Grant or continue certification.	<input checked="" type="checkbox"/>																											
3	Bedeutende Beanstandungen Sicherheit nicht direkt betroffen Major unsatisfactory finding(s). Safety not directly affected.	Der Hersteller muss Korrekturmaßnahme(n) bestätigen. Zertifizierung erteilen oder weiterführen. Spezielle oder vorgezogene Routine Inspektion zur Überprüfung der Korrekturmaßnahmen empfohlen. Manufacturer shall confirm corrective action(s). Grant or continue certification. Special or early routine inspection recommended for checking corrective action(s).	<input type="checkbox"/>																											
4	Schwerwiegende Beanstandungen Die Sicherheit direkt betroffen. Critical unsatisfactory finding(s), Safety directly affected.	Zertifizierung verweigert / aufgeschoben und Wiederholung der Fertigungsstättenbesichtigung empfohlen, nachdem der Hersteller die Umsetzung von Korrekturmaßnahmen bestätigt hat. Certification refused/suspended and repeated factory inspection recommended after the manufacturer has confirmed implementation of corrective action(s).	<input type="checkbox"/>																											
17.3	<p>Anhänge Attachments: Zur Seitenkontrolle schreiben Sie bitte die Referenznummer in die Kopfzeile auf jede Seite des Anhangs. For page control, please write the reference number in the header of each attachment page.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>CIG 023 – Unterschriftenseite</td> <td style="text-align: right;">Seitenzahl</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CIG 023 - Signature page</td> <td style="text-align: right;">No. of pages:</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td>ENEC Anhang für CIG 023</td> <td style="text-align: right;">Seitenzahl</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ENEC Appendix to CIG 023</td> <td style="text-align: right;">No. of pages:</td> <td style="text-align: right;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Kopie des Zertifikats des Qualitätsmanagements</td> <td style="text-align: right;">Seitenzahl</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Copy of Quality Management Certificate</td> <td style="text-align: right;">No. of pages:</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>Sonstiges</td> <td style="text-align: right;">Seitenzahl</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Others</td> <td style="text-align: right;">No. of pages:</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Komplette Seitenzahl dieses Reports einschließlich aller Anhänge: Total no. of pages of this report including all attachment pages:</td> <td style="text-align: right;">27</td> </tr> </table>			CIG 023 – Unterschriftenseite	Seitenzahl		CIG 023 - Signature page	No. of pages:	2	ENEC Anhang für CIG 023	Seitenzahl		ENEC Appendix to CIG 023	No. of pages:	N/A	Kopie des Zertifikats des Qualitätsmanagements	Seitenzahl		Copy of Quality Management Certificate	No. of pages:	1	Sonstiges	Seitenzahl		Others	No. of pages:	1	Komplette Seitenzahl dieses Reports einschließlich aller Anhänge: Total no. of pages of this report including all attachment pages:		27
CIG 023 – Unterschriftenseite	Seitenzahl																													
CIG 023 - Signature page	No. of pages:	2																												
ENEC Anhang für CIG 023	Seitenzahl																													
ENEC Appendix to CIG 023	No. of pages:	N/A																												
Kopie des Zertifikats des Qualitätsmanagements	Seitenzahl																													
Copy of Quality Management Certificate	No. of pages:	1																												
Sonstiges	Seitenzahl																													
Others	No. of pages:	1																												
Komplette Seitenzahl dieses Reports einschließlich aller Anhänge: Total no. of pages of this report including all attachment pages:		27																												
<p>Eine Kopie soll dem Unterzeichner ausgehändigt werden, der sich über den Inhalt bewusst sein soll und per Unterschrift den Empfang bestätigt. A copy of this report shall be provided to the undersigned contact person who should be aware of the contents and sign for its receipt.</p> <p><input type="checkbox"/> gedruckte Kopie Printed copy provided</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> elektronische Kopie vorgelegt Electronic copy provided</p>																														
<p>Dauer der Inspektion: Stunden. Inspection duration: 4 hours.</p>																														

Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchführt:
Reference number of the body carrying out the inspection: 30020792-2012-09-12

Die Verantwortung dafür, sicherzustellen, dass ein Produkt in Übereinstimmung mit den Standard, nach dem es ursprünglich zugelassenen wurde, hergestellt, liegt beim Inhaber der Genehmigung The responsibility for ensuring that a product is manufactured in accordance with the standard to which it was originally approved rests with the Licence Holder	
Datum: Date: 2012-09-12	Datum: Date: 2012-09-12
Name des Inspektors (Druckbuchstaben): Inspector's name (printed letters): Mr. Jianhua HE	Name des Ansprechpartners (Druckbuchstaben): Contact person's name (printed letters) : Mr. Feng ZHOU
Unterschrift: Signature:	Unterschrift: Signature:
<input checked="" type="checkbox"/> Die Unterschrift steht auf der beigefügten Unterschriftenseite. For signature see attached signature page	

Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchführt:
Reference number of the body carrying out the inspection: 30020792-2012-09-12

TEST DATENBLATT - Routineprüfungen
TEST DATA SHEET - Routine Tests

<input type="checkbox"/> Keine Produktion No production	
<input checked="" type="checkbox"/> Produktion gesehen Production seen	Prüfzeichen Certification mark: VDE
Produktkategorie (z.B. HOUS): Product Category (e.g. HOUS): 3972 PV	Art des Produkts (z.B. Staubsauger): Kind of product (e.g. vacuum cleaner): Micro inverter for photovoltaic system
Typennummer: Type number: M215-60-230S22	Klasse der elektrischen Isolierung: Electrical Insulation Class: I
Nennspannung: Rated voltage: Output: 230V, 50Hz	Tests gemäß VDE-PM: Tests according to VDE-PM: 389E

PRÜFUNGEN TESTS	% check	Prüfwert Test value applied	Zeit Time	Angewandte Grenzen der Fertigung Factory limits applied:	Fehleranzeige Failure indicated by	Bemerkungen Remarks	W R	
a Schutzleiterwiderstand Earth continuity	—	— V	e	Ohm (max.)	—	—	—	
b Isolationswiderstand Insulation resistance	—	V d.c.	e	MOhm (min.)	—	—	—	
e Ableitstrom Leakage current	—	µA	—	mA (max.)	—	—	—	
Dielectric strength	Basisisolierung Basic insulation	100	DC to case: 110Vdc AC to case: 2120Vdc DC to AC: 2120Vdc	1s	0.15mA 0.24mA 0.225mA	Alarmed by facility	—	W
	Zusätzliche Isolierung Supplementary insulation		µA	e	mA (max.)	—	—	—
	Vorverstärkte Isolierung Reinforced insulation		µA	e	mA (max.)	—	—	—
Visual inspection	100	EPH-Q029: 2010-11-29	—	EPH-Q029: 2010-11-29	—	—	W	
Functional	100	EPH-Q038: 2012-07-10	—	EPH-Q038: 2012-07-10	—	—	W	

- e Geben Sie die angewandte Methode an (heiß/ kalt, mit Netzspannung, Niederspannungswiderstandprüfung, etc.).
Indicate method used (hot/cold, at mains voltage, low voltage resistance check, etc.).
- f Werden alle Kontrollen und Komponenten während des Tests geprüft?
Are all controls and components checked during the test?
- W Inspektor wohnte der Prüfung bei, R = gemäß Aufzeichnungen
Test witnessed by the inspector, R = according to records

Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchführt:
Reference number of the body carrying out the inspection: 30020792-2012-09-12

IDENTIFIKATION DER AUSGEWÄHLTEN MUSTER IDENTIFICATION OF SELECTED SAMPLES			beim Hersteller at manufacturer:	Flextronics Electronics Technology (Shenzhen) Co., Ltd.	Datum date	2012-09-12
Ausgewählt für Selected for	Etikett Nr. Label No.	Menge Quantity	Produkt/Typ/technische Daten Product/Type/Technical data	Lizenz Nr. Licence No.	Produktionszeitraum Production period	Codebuch- staben Code letters
VDE	SN: 121237005781	1	M215-60-230S22 (without potting) DC45V, 15A; AC230V; 215W	40033326	2012-09-12	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A
						<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A
						<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A
						<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A
						<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A
						<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A
						<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> A

Codebuchstaben: P = Muster aus der Produktion oder S = Lager; F = weitergeleitet durch den Hersteller; T = vom Inspektor zur Zertifizierstelle gebracht; A = Durch die Inspektionsagentur versandt
Code letters: P = Sample from Production or S = Stock; F = Forwarded by the Manufacturer; T = Transported to the Certification Body by the Inspector; A = Shipped by the Inspection Agency

Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchgeführt: 30020792-2012-09-12
Reference number of the body carrying out the inspection: 30020792-2012-09-12

Die Verantwortung dafür, sicherzustellen, dass ein Produkt in Übereinstimmung mit den Standard, nach dem es ursprünglich zugelassen wurde, hergestellt, liegt beim Inhaber der Genehmigung The responsibility for ensuring that a product is manufactured in accordance with the standard to which it was originally approved rests with the Licence Holder	
Datum: Date: 2012-09-12	Datum: Date: 2012-09-12
Name des Inspektors (Druckbuchstaben): Inspector's name (printed letters): Mr. Jianhua HE	Name des Ansprechpartners (Druckbuchstaben): Contact person's name (printed letters): Mr. Feng ZHOU
Unterschrift: Signature: 	Unterschrift: Signature: <i>Zhou Feng. sep. 12. 2012</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Die Unterschrift steht auf der beigefügten Unterschriftenseite. For signature see attached signature page	

Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchführt:
Reference number of the body carrying out the inspection: 30020792-2012-09-12

Attachment: The copy of ISO 9001:2008 certificate

ZERTIFIKAT • CERTIFICATE • 認證證書 • CERTIFICADO • CERTIFICAT



America

CERTIFICATE

The Certification Body of
TÜV SÜD AMERICA INC.

hereby certifies that

Flextronics Electronics Technology (Shen Zhen) Co., Ltd.
3# Tian Fu Road, Tong Fu Yu Industrial Park, Fuyong Town,
Baoan District, Shenzhen, P.R., China

has implemented a Quality Management System
in accordance with:

TL 9000 - H R4.0/R4.0 and ISO 9001:2008

The scope of this Quality Management System includes:

ISO 9001:2008: Manufacture of Box Build Assemblies and Printed Circuit Board Assemblies.

TL9000: Manufacture of Box Build Assemblies and Printed Circuit Board Assemblies for Telecommunication products.

Scope is limited to U.S. Robotics and Alcatel-Lucent Business Units

Product Category and Product Description:

7.7.2 Printed Circuit Board Assembly

Certificate Expiry Date: September 21, 2012

Certificate Registration No: 951 05 2924

Effective Date: November 9, 2009



Gary W. Minks
VP, Regulatory Affairs



TÜV SÜD AMERICA INC • 10 Centennial Drive • Peabody, MA 01960 USA • www.TUVamerica.com TÜV®

Referenznummer der Stelle, die die Inspektion durchführt:
Reference number of the body carrying out the inspection: 30020792-2012-09-12

Attachment: The gate of factory

