

## GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Analog Devices Inc.  
804 Woburn Street  
WILMINGTON MA 01887  
USA

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
*is authorized to use for their product*

**Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung**  
***Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation***

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
*the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.*



REG.-Nr. D313 oder/or

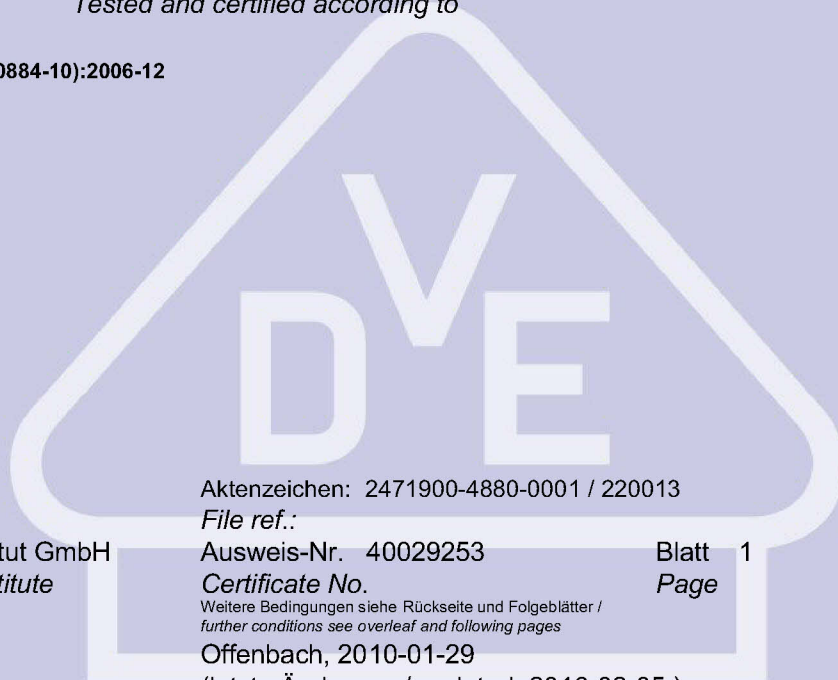


oder/or VDE-REG.-Nr. D313

REG.-Nr. D313

Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN V VDE V 0884-10 (VDE V 0884-10):2006-12



Aktenzeichen: 2471900-4880-0001 / 220013

File ref.:

Ausweis-Nr. 40029253

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
*further conditions see overleaf and following pages*

Offenbach, 2010-01-29

(letzte Änderung / updated 2016-02-05 )

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsstelle / Certification

G. Heine

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Analog Devices Inc., 804 Woburn Street, WILMINGTON MA 01887, USA

Aktenzeichen / *File ref.*  
2471900-4880-0001 / 220013 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*  
2016-02-05 2010-01-29

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40029253.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40029253.*

## Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung *Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation*

Typ(en) / *Type(s)*

- 1] ADM3251E
- 2] ADM2582E
- 3] ADM2587E
- 4] ADuM 5000 ARW
- 5] ADuM 5200 (A;C)RW
- 6] ADuM 5201 (A;C)RW
- 7] ADuM 5202 (A;C)RW
- 8] ADuM 5400 (A;C)RW
- 9] ADuM 5401 (A;C)RW
- 10] ADuM 5402 (A;C)RW
- 11] ADuM 5403 (A;C)RW
- 12] ADuM 5404 (A;C)RW
- 13] ADuM 6000 (A;C)RW
- 14] ADuM 6200 (A;C)RW
- 15] ADuM 6201 (A;C)RW
- 16] ADuM 6202 (A;C)RW
- 17] ADuM 6400 (A;C)RW
- 18] ADuM 6401 (A;C)RW
- 19] ADuM 6402 (A;C)RW
- 20] ADuM 6403 (A;C)RW
- 21] ADuM 6404 (A;C)RW
- 22] ADM3053 BRW
- 23] ADM3252 EABCZ

Weitere Angaben  
*Further information*

Anlage Nr. / *Appendix No.:*  
1\_100B; 1\_200B

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. / Page  
40029253 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Analog Devices Inc., 804 Woburn Street, WILMINGTON MA 01887, USA

Aktenzeichen / *File ref.*

2471900-4880-0001 / 220013 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated*

2016-02-05

Datum / *Date*

2010-01-29

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40029253.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40029253.*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet EC22  
*Section EC22*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /  
Certificate No. Supplement  
40029253

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Analog Devices Inc., 804 Woburn Street, WILMINGTON MA 01887, USA

Aktenzeichen / *File ref.*

2471900-4880-0001 / 220013 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated*

2016-02-05

Datum / *Date*

2010-01-29

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40029253.

*This supplement is part of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40029253.*

## Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung *Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation*

Fertigungsstätte(n)

*Place(s) of manufacture*

Referenz/*Reference*

**30015143**

Analog Devices General Trias, Inc.

Gateway Business Park

4113 JAVALERA, GEN. TRIAS, CAVITE

PHILIPPINES

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

*VDE Testing and Certification Institute*

Fachgebiet EC22

*Section EC22*



Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Analog Devices Inc., 804 Woburn Street, WILMINGTON MA 01887, USA

Aktenzeichen / *File ref.*  
2471900-4880-0001 / 220013 / EC22 / SCT

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*  
2016-02-05 2010-01-29

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40029253.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40029253.*

## **Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:**

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH ([www.vde.com\AGB-Institut](http://www.vde.com\AGB-Institut)). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

### **Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:**

*Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute ([www.vde.com\terms-institute](http://www.vde.com\terms-institute)). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.*

*The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).*

*The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.*

*Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.*

*The approval is solely signed on the first page.*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **2471900-4880-0001/220013**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40029253**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1\_100B**  
 Appendix No.:

Seite: **1 / 2**  
 Page:

Datum: **2016-02-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Eingang Input	Ausgang Output	Rastermaß Grid [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Creepage distance betw. input + output [mm]	Luftstrecke zw. Sende + Empfangsteil Clearance distance betw. input + output [mm]	Isolationsspannung (Scheitelwert) Insulation voltage (peak voltage) U <sub>FORM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Scheitelwert) Transient overvoltage (peak voltage) U <sub>OTM</sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich °C Operating temperature range °C	Lagertemperaturbereich °C Storage temperature range °C
1	<b>ADM3251E</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	424	4000	CTI 175	2	40/085/21	-40 ... +85	-65 ... +150
2	<b>ADM2582E</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	560	4000	CTI 175	2	40/085/21	-40 ... +85	-40 ... +150
3	<b>ADM2587E</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	560	4000	CTI 175	2	40/085/21	-40 ... +85	-40 ... +150
4	<b>ADuM 5000 ARW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
5	<b>ADuM 5200 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
6	<b>ADuM 5201 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
7	<b>ADuM 5202 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
8	<b>ADuM 5400 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
9	<b>ADuM 5401 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
10	<b>ADuM 5402 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
11	<b>ADuM 5403 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
12	<b>ADuM 5404 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	565	4000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
13	<b>ADuM 6000 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **2471900-4880-0001/220013**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40029253**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1\_100B**  
 Appendix No.:

Seite: **2 / 2**  
 Page:

Datum: **2016-02-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Eingang Input	Ausgang Output	Rastermaß Grid [mm]	Kriechstrecke zw. Sende + Empfangsteil Creepage distance betw. input + output [mm]	Luftstrecke zw. Sende + Empfangsteil Clearance distance betw. input + output [mm]	Isolationsspannung (Scheitelwert) Insulation voltage (peak voltage) U <sub>IORM</sub> (V)	Transiente Überspannung (Scheitelwert) Transient overvoltage (peak voltage) U <sub>IO<sup>TM</sup></sub> (V)	Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	Verschmutzungsgrad Degree of pollution	Klimaklasse Climatic category	Betriebstemperaturbereich °C Operating temperature range °C	Lagertemperaturbereich °C Storage temperature range °C
14	<b>ADuM 6200 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
15	<b>ADuM 6201 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
16	<b>ADuM 6202 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
17	<b>ADuM 6400 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,5	≥ 8,5	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
18	<b>ADuM 6401 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,5	≥ 8,5	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
19	<b>ADuM 6402 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,5	≥ 8,5	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
20	<b>ADuM 6403 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,5	≥ 8,5	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
21	<b>ADuM 6404 (A;C)RW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,5	≥ 8,5	849	6000	CTI 175	2	40/105/21	-40 ... +105	-55 ... +150
22	<b>ADM3053 BRW</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	1,27	≥ 8,0	≥ 8,0	560	4000	CTI 175	2	40/085/21	-40 ... +85	-55 ... +150
23	<b>ADM3252EABCZ</b>	CMOS Transformer chip	CMOS chip	44BGA	≥ 7,3	≥ 7,3	560	3000	CTI 600	2	40/085/21	-40 ... +85	-55 ... +150

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: **2471900-4880-0001/220013**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40029253**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **1\_200B**  
 Appendix No.:

Seite: **1 / 2**  
 Page:

Datum: **2016-02-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Sicherheitsgrenzwerte Safety ratings				Isolationsstoßspannung (siehe Notiz) Surge isolation voltage (see Note) U <sub>IOSM</sub> [V peak]	Klassifizierung für SMT Classification for SMT nach / according IEC 60068-2-58	Gehäusematerial - Außen Package material - Outer	Gehäusematerial - Innen Package material - Inner	Zusatz zur Typenbezeichnung Addition for type designation	Koppelmaterial Coupling material
		Maximaler Strom Maximum current I <sub>s</sub> [mA] / I <sub>SO</sub> [mA]	Maximale Verlustleistung Maximum power dissipation P <sub>SO</sub> [mW]	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature T <sub>s</sub> [°C]							
1	<b>ADM3251E</b>	531	50	150	1923	260°C/10s	EME-6600H ; G600C Sumitomo Bakelite Co.Ltd	I-8124 Polyamidic Acid Ester Asahi Kasei Corp.	-	I-8124 Polyamidic Acid Ester Asahi Kasei Corp.	
2	<b>ADM2582E</b>	265	1675	150	1923						
3	<b>ADM2587E</b>	265	1675	150	1923						
4	<b>ADuM 5000 ARW</b>	555	500	150	4615						
5	<b>ADuM 5200 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
6	<b>ADuM 5201 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
7	<b>ADuM 5202 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
8	<b>ADuM 5400 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
9	<b>ADuM 5401 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
10	<b>ADuM 5402 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
11	<b>ADuM 5403 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						
12	<b>ADuM 5404 (A;C)RW</b>	555	500	150	4615						



# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen:  
File reference: **2471900-4880-0001/220013**

Ausweis-Nr.:  
Certificate No.: **40029253**

Anlage Nr.:  
Appendix No.: **1\_200B**

Seite:  
Page: **2 / 2**

Datum:  
Date: **2016-02-03**

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Magnetische und kapazitive Koppler für Basisisolierung Magnetic and Capacitive Coupler for Basic Isolation

Position im VDE-Ausweis Position in VDE-Certificate	Typ(en) Type(s)	Sicherheitsgrenzwerte Safety ratings			Isolationsstoßspannung (siehe Notiz) Surge Isolation Voltage (see Note) $U_{IOSM}$ [V peak]	Klassifizierung für SMT Classification for SMT nach / according IEC 60068-2-58	Gehäusematerial - Außen Package material - Outer	Gehäusematerial - Innen Package material - Inner	Zusatz zur Typenbezeichnung Addition for type designation	Koppelmaterial Coupling material		
		Maximaler Strom Maximum current $I_s$ [mA] / $I_{SO}$ [mA]	Maximale Verlustleistung Maximum power dissipation $P_{SO}$ [mW]	Max. Umgebungstemperatur Max. ambient temperature $T_s$ [°C]								
13	ADuM 6000 (A;C)RW	555	500	150	260°C/10s	EME-6600H Sumitomo Bakelite Co.Ltd	-	-	Power Transformer Die : I-8124 Polyamidic Acid Ester Asahi Kasei Corp.  Data Transformer Die : BL-130 Polyamidic Acid Ester Asahi Kasei Corp.			
14	ADuM 6200 (A;C)RW	555	500	150								
15	ADuM 6201 (A;C)RW	555	500	150								
16	ADuM 6202 (A;C)RW	555	500	150								
17	ADuM 6400 (A;C)RW	555	500	150								
18	ADuM 6401 (A;C)RW	555	500	150								
19	ADuM 6402 (A;C)RW	555	500	150								
20	ADuM 6403 (A;C)RW	555	500	150								
21	ADuM 6404 (A;C)RW	555	500	150								
22	ADM3053 BRW	265	900	150						3077	I-8124 Polyamidic Acid Ester Asahi Kasei Corp.	I-8124 Polyamidic Acid Ester Asahi Kasei Corp.
23	ADM3252EABCZ	568 / 321	1062	150						4615	G770LC Sumitomo Bakelite Co.Ltd	-

Notiz / Note : Die Prüfspannung für die genehmigte Isolationsstoßspannung beträgt  $1,3 \cdot U_{IOSM}$  / The Test voltage for the approved Surge Isolation Voltage is  $1,3 \cdot U_{IOSM}$