

---

VDE approval for AMP DUOPLUG 2.5

---

## 1. Introduction

In the following pages extract from VDE report (40021724) related to AMP DUOPLUG 2.5

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

## GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Tyco Electronics AMP GmbH  
Amperestraße 12 - 14  
64625 Bensheim

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

**Steckverbinder (COC)**  
**Connector (COC)**

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. C359 oder/and



oder/and VDE-REG.-Nr. C359

REG. Nr. C359

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to

DIN EN 61964 (VDE 0627):2008-11; EN 61964:2009



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



VDE-Zertifikate sind nur gültig, bei Verifizierung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

Aktenzeichen: 1702000 1431 C036 / 136367

File ref.:

Ausweis-Nr. / 0021724

Blatt 1

Certificate No.

Page

Alle Änderungen sind Rückseite im Folgenden /  
All changes are noted on following pages

Offenbach, 2007-08-02

(letzte Änderung/updated: 2012-01-10)

http://www.vde.com/cert-test

http://www.vde.com/certificate



**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut  
Gutachten mit Fertigungsüberwachung**Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. page  
40021724 2Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
Tyco Electronics AMP GmbH, Amperestraße 12 - 14, 64625 BensheimAktenzeichen / File ref. letzte Änderung / updated Datum / Date  
1702000-1431-0036 / 136387 / FG33 / RHA 2012-01-10 2007-08-02

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40021724.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40021724.*

**Steckverbinder (COC)  
Connector (COC)**

Typ(en) / Type(s):

**Pos. 1 - 19 Series Duoplug 2.5**

Ausführung	PCB Rahmen (1,2,3,4,9) - - 964575 - - (3,4,5,6,7,8,9,0) (1,2,3,4,6) - - 964576 - - (1,2,3,4,5,6,7,8,9,0)
Construction	PCB Frame (1,2,3,4,9) - - 964575 - - (3,4,5,6,7,8,9,0) (1,2,3,4,6) - - 964576 - - (1,2,3,4,5,6,7,8,9,0)
Weitere Angaben	siehe Anlagen 100A - 103A; 100B - 104B; 300A - 323A ; 1000; 1001; 1002
Further information	see app. 100A - 103A; 100B - 104B; 300A - 323A ; 1000; 1001; 1002
Anmerkung	Wenn der Anwendungsbereich des/der Steckverbinder(s) auf Grund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten darüber hinaus zusätzliche Anforderungen verlangt, als in dieser Norm festgelegt, so sind diese Steckverbinder entsprechend ihrem Verwendungszweck und den dafür geltenden IEC/EN/VDE-Normen ergänzend zu beurteilen.
Remark	<i>In case the application of a connector determines additional requirements exceeding those specified in this standard, the said connector shall be assessed in line with this application in accordance with the relevant IEC/EN/VDE standard(s).</i>
Hinweis	Ein Fehlstecken der Steckverbinder ist durch die Art des Einbaus in der Endanwendung, oder falls notwendig und verfügbar, durch zusätzliche Zubehörteile (PCB-Rahmen) zu verhindern.  Bei Kombination von Steckverbindern mit unterschiedlichen Bemessungswerten, ist der ungünstigste Bemessungswert für die Einteilung des Steckverbinders bestimmend.

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
continued on page 3

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH \* Testing and Certification Institute

Merianstrasse 26, D-63089 Offenbach

Telefon + 49 (0) 69 83 06-0  
Telefax + 49 (0) 69 83 06-555

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut  
Gutachten mit Fertigungsüberwachung**Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. page  
40021724 3Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
Tyco Electronics AMP GmbH, Amperestraße 12 - 14, 64625 Bensheim

Aktenzeichen / File ref.

1702000-1431-0036 / 136387 / FG33 / RHA

letzte Änderung / updated Datum / Date

2012-01-10 2007-08-02

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40021724.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40021724.*

Luft- und Kriechstrecken auf Leiterplatten sind im Steckbereich nach IEC 60664-1 in Abhängigkeit des Leiterplattenmaterials zu berücksichtigen.

Die Schneidklemmstellen entsprechen  
DIN EN 60998-2-3 (VDE 0613 Teil 2-3) : 2005-03

**Notice**

*Mismatching of the connectors have to be prevented by mounting provisions in the end-use, or additional accessories (PCB Frame), if necessary and available.*

*If there are combinations with different ratings, the worst case rating is defining the classification of the connector.*

*Clearance and creepage distances in the mating area on PCB's have to be considered according to IEC 60664-1, depending on the material of the PCB.*

*The insulation-piercing clamping units comply with  
DIN EN 60998-2-3 (VDE 0613 Teil 2-3) : 2005-03*

---

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet FG33  
Section FG33

VDE-Reg.-Nr.: C 359		GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE										Aktenzeichen: File ref.: 1702000-1431-0036 / 136387		Ausweis-Nr.: Licence No.: 40021724		Datum Date 2012-01-10	
Steckverbinder Connectors		Anlage-Nr.: Appendix No.: 101B															
Position in VDE-Ausweis	Type(s)	Steckverbinder ohne Schaltleistung Connectors without breaking capacity	Steckverbinder mit Schaltleistung Connector with breaking capacity	Offener Steckverbinder Unenclosed connector	Geschlossener Steckverbinder Enclosed connector	Fixer Steckverbinder Fixed connector	Freier Steckverbinder Free connector	Steckverbinder mit Schutzleiterkontakt Connectors with protective earthing contact	Steckverbinder ohne Schutzleiterkontakt Connectors without protective earthing contact	Werkstoff des Trägerleits Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	Anschlußart Kind of termination	Anbringungsart Moulding	Werte für Zugentlastung / mm Values for cable clamp / mm			
6	PIN 1 - 966194 - - (3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN 1 - 966196 - - (1,2,3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
7	PIN (selectiv loaded) (2,3,4,5) - 966480 - - (3,5,6,7,9)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN (selectiv loaded) 3 - 966481 - - (1,3,5,7,9)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN (selectiv loaded) (1,2,3) - - 966482 - - (3,5,6,7,9)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
8	PIN (selectiv loaded) 1 - 966483 - - (1,3,5,7,9)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN 1 - 966830 - - (3,7)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
9	PIN (selectiv ve) 2 - 966830 - 7	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN 1 - 966830 - - (3,7)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH**  
 Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung  
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
 VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33  
 Section FG33

VDE-Reg.-Nr.: C 359		GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE										Aktenzeichen: File ref.: 1702000-1431-0036 / 136387		Ausweis-Nr.: Licence No.: 40021724		Datum Date 2012-01-10	
VDE																	
Steckverbinder Connectors														Anlage-Nr.: Appendix No.: 1 02B			
Position in VDE-Ausweis	Type(s)	Steckverbinder ohne Schaltleistung Connectors without breaking capacity	Steckverbinder mit Schaltleistung Connector with breaking capacity	Offener Steckverbinder Unenclosed connector	Geschlossener Steckverbinder Enclosed connector	Fester Steckverbinder Fixed connector	Freier Steckverbinder Free connector	Steckverbinder mit Schutzleiterkontakt Connectors with protective earthing contact	Steckverbinder ohne Schutzleiterkontakt Connectors without protective earthing contact	Werkstoff des Trägers Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	Anschlußart Kind of termination	Anbringungsart Moulding	Werte für Zugentlastung / mm Values for cable clamp / mm			
10	PIN 1 - 969928 - - (3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN 1 - 969929 - - (1,2,3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
11	PIN (selectiv loaded) 1 - 1241615 - - (3,5,7,9)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN (selectiv loaded) 1 - 1241616 - - 1	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
12	PIN 1 - 1365006 - - (3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN 1 - 1365007 - - (1,2,3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
13	PIN (1,2) - - 1365181 - - (2,3,4,5,6,7,8,9,0)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			
	PIN (1,2) - - 1365182 - - (1,2,3,4,5,6,7,8)	X	-	X	-	X	-	-	X			IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-			

**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH**  
 Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung  
 This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
 VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33  
 Section FG33

VDE-Reg.-Nr.: C 359		GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE										Aktezeichen: File ref.: 1702000-1431-0036 / 136387	Ausweis-Nr.: Licence No.: 40021724	Datum Date 2012-01-10
Steckverbinder Connectors		Anlage-Nr.: Appendix No.: 103B												
Position in VDE-Ausweis Type(s)	Steckverbinder ohne Schaltleistung Connectors without breaking capacity	Steckverbinder mit Schaltleistung Connector with breaking capacity	Offener Steckverbinder Unenclosed connector	Geschlossener Steckverbinder Enclosed connector	Freier Steckverbinder Fixed connector	Freier Steckverbinder Free connector	Steckverbinder mit Schutzleiterkontakt Connectors with protective earthing contact	Steckverbinder ohne Schutzleiterkontakt Connectors without protective earthing contact	Steckverbinder ohne Schutzleiterkontakt Connectors without protective earthing contact	Werkstoff des Trägerbleis Material of the insert carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	Anschlußart Kind of termination	Anbringungsart Moulding	Werte für Zugbelastung / mm Values for cable clamp / mm
14	PIN (selectiv loaded) (1,2) - -1394427 - - (3,5,7,8,9) PIN (selectiv loaded) 1 - 1394428 - 1	X	-	X	X	-	-	X	-	Material of the insert carrier	Material of the contacts	IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-
15	PIN (0,1,2,3,4) - - 284866 - - (0,2,3,4,5,6,7,8,9)	X	X	-	X	-	-	X	-	Material of the insert carrier	Material of the contacts	IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-
16	PIN (selectiv loaded) (0,1,2,3,4,5,6,7) - - 284868 - - (2,3,5,6,7,8,9,0)	X	-	-	X	-	-	X	-	Material of the insert carrier	Material of the contacts	IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-
17	PIN (-1,2,3) - - 284870 - 3	X	-	X	-	-	-	X	-	Material of the insert carrier	Material of the contacts	IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-
18	PIN (0,1,2) - - 293207 - - (3, 6) PIN (selectiv loaded) (0,1,2) - - 293207 - - (1,3,5,7,9)	X	-	X	-	-	-	-	X	Material of the insert carrier	Material of the contacts	IDC nicht zugänglich /DC non-accessible	Einbau Built-in	-

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung  
This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute

Fachgebiet FG33  
Section FG33  
**VDE**

VDE-Reg.-Nr.: C 359		GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE										Aktenzeichen: File ref.: 1702000-1431-0036 / 136387	Ausweis-Nr.: Licence No.: 40021724	Datum Date 2012-01-10
VDE		VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH										VDE	VDE	VDE
Steckverbinder Connectors		Anlage-Nr.: Appendix No.: 1 00B										Anlage-Nr.: Appendix No.: 1 00B		
Position im VDE-Ausweis	Type(s)	Steckverbinder ohne Schaltleistung Connectors without breaking capacity	Steckverbinder mit Schaltleistung Connector with breaking capacity	Offener Steckverbinder Unenclosed connector	Geschlossener Steckverbinder Enclosed connector	Fixer Steckverbinder Fixed connector	Freier Steckverbinder Free connector	Steckverbinder mit Schutzleiterkontakt Connectors with protective earthing contact	Steckverbinder ohne Schutzleiterkontakt Connectors without protective earthing contact	Werkstoff des Trägerteils Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	Anschlußart Kind of termination	Anbringungsart Mounting	Werte für Zugbelastung / mm Values for cable clamp / mm
1	PIN (0, 1, 2, 3, 4) - (1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	X	-	X	-	X	-	-	X	Werkstoff des Trägerteils Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	IDC nicht zugänglich IDC non-accessible	Einbau Built-in	-
2	PIN (selective loaded) (0, 1, 2, 3, 4) - (1, 3, 5, 6, 7)	X	-	X	-	X	-	-	X	Werkstoff des Trägerteils Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	IDC nicht zugänglich IDC non-accessible	Einbau Built-in	-
3	PIN (0, 2, 3, 4) - (2, 4, 5, 6, 7, 8, 9)	X	-	X	-	X	-	-	X	Werkstoff des Trägerteils Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	IDC nicht zugänglich IDC non-accessible	Einbau Built-in	-
4	PIN (selective loaded) 0 - 293153 - (4, 6) PIN (selective) 0 - 293153 - (3, 9)	X	-	X	-	X	-	-	X	Werkstoff des Trägerteils Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	IDC nicht zugänglich IDC non-accessible	Einbau Built-in	-
5	PIN 3 - 829868 - (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0) PIN 3 - 829869 - (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0)	X	-	X	-	X	-	-	X	Werkstoff des Trägerteils Material of the carrier	Kontaktmaterial Material of the contacts	IDC nicht zugänglich IDC non-accessible	Einbau Built-in	-

<b>VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH</b> Diese Anlage gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung This Appendix is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance		VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH VDE Testing and Certification Institute	Fachgebiet FG 33 Section FG 33 
--	--	---	---------------------------------------