



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

EG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über

- die **Typgenehmigung**

eines Bauteiltyps gemäß der Richtlinie 72/245/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/28/EG

Communication concerning the

- **type-approval**

of a type of component with regard to Directive 72/245/EEC, as last amended by Directive 2006/28/EC

Typgenehmigungsnummer: **e1*72/245*2006/28*4923*00**
Type-approval No.:

Grund für die Erweiterung:

Reason for extension:

entfällt

not applicable

An der EUB anzubringendes EG-Typgenehmigungszeichen:
EC type-approval mark to be affixed on ESA:

e1

03 4923

ABSCHNITT I SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
Falcom Wireless Communications GmbH
- 0.2. Typ:
Type:
Tango 55i



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: e1*72/245*2006/28*4923*00

Approval No.:

- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:
Means of identification of type, if marked on the component:
**TANGO und/and
TANGO55-1**
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:
Location of that marking:
**Aufdruck auf der Gehäusevorderseite bzw. Etikett auf der Gehäuserückseite
imprint on the front side of the housing alternatively label on the back side of the
housing**
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
**Falcom Wireless Communications GmbH
DE-98704 Langewiesen**
- 0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, Lage und Anbringungsart des
EG-Genehmigungszeichens:
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing
of the EC approval-mark:
**Etikett auf der Gehäuserückseite
label on the back side of the housing**
- 0.8. Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):
Address(es) of assembly plant(s):
**Falcom Wireless Communications GmbH
DE-98704 Langewiesen**

ABSCHNITT II SECTION II

1. Zusätzliche Angaben (erforderlichenfalls):
Additional information (where applicable):
**siehe Anlage
see appendix**
2. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:
Technical service responsible for carrying out the tests:
**ETS Product Service AG
DE-15526 Reichenwalde**
3. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
21.11.2006



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: e1*72/245*2006/28*4923*00
Approval No.:

4. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
G0M20506-9606-M-12

5. Gegebenenfalls Bemerkungen:
Remarks (if any):
siehe Anlage
see appendix

6. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

7. Datum: **10.01.2007**
Date:

8. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Detlef Hansen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: e1*72/245*2006/28*4923*00
Approval No.:

9. Die Typgenehmigungsunterlagen, hinterlegt bei der zuständigen Behörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, sind auf Anfrage erhältlich.
The type-approval file deposited at the Administrative Service having delivered the type-approval, may be obtained.

Verzeichnis:

List of documents:

1. Anlage zum EG-Typgenehmigungsbogen
Appendix to the EC type-approval certificate
2. Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package
3. Beschreibungsunterlagen
Information package



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Anlage Appendix

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr. **e1*72/245*2006/28*4923*00**
betreffend die Typgenehmigung einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe gemäß
der Richtlinie 72/245/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/28/EG
to EEC type-approval certificate No. **e1*72/245*2006/28*4923*00**
concerning the type-approval of an electric/electronic sub-assembly with regard to Directive
72/245/EEC, as last amended by Directive 2006/28/EC

1. Ergänzende Angaben:
Additional information:
- 1.1. Nennspannung des elektrischen Systems:
Electric system rated voltage:
12 V
- 1.2. Diese EUB kann für jeden Fahrzeugtyp mit folgenden Einschränkungen verwendet werden:
This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions:
alle Fahrzeugtypen mit einem 12 V - Bordnetz und Batterie(-) an der Karosserie; nur in Verbindung mit einem Ferrit (Würth Nr. 742 7114) oder einer Ferrithülse (Würth Nr. 742 70031) auf der Mikrofon/Lautsprecher Leitung
all vehicle types with a 12 V - electrical wiring and battery(-) at the body; in connection with a ferrit (Würth No. 742 7114) or a ferrit hull (Würth No. 742 70031) on the microphone/speaker line only
- 1.2.1. Einbauvorschriften (gegebenenfalls):
Installation conditions, if any:
die Einbauvorschriften sind der Einbauanleitung zu entnehmen
the installation conditions have to be gathered from the installation instructions
- 1.3. Diese EUB kann nur für die folgenden Fahrzeugtypen verwendet werden:
This ESA can only be used on the following vehicle types:
entfällt
not applicable
- 1.3.1. Einbauvorschriften (gegebenenfalls):
Installation conditions, if any:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: e1*72/245*2006/28*4923*00

Approval No.:

- 1.4. Angewandte(s) spezielle(s) Prüfverfahren und Frequenzbereiche zur Ermittlung der Störfestigkeit:
The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were:
siehe Prüfbericht Nr.: GOM20506-9606-M-12 vom 21.11.2006
see technical report

- 1.5. Nach ISO 17025 akkreditiertes und von der (gemäß dieser Richtlinie zuständigen) Genehmigungsbehörde anerkanntes Prüflabor, das für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist:
Laboratory accredited to ISO 17025 and recognised by the Approval Authority (for the purpose of this Directive) responsible for carrying out the test:
ETS Product Service AG
DE-15526 Reichenwalde

5. Bemerkungen:
Remarks:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nr. der Genehmigung: e1*72/245*2006/28*4923*00

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

e1

03 4923

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrunde liegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: e1*72/245*2006/28*4923*00

Approval No.:

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

Typ / Type
Hersteller / Manufacturer
Datum / Date

Tango 55i
Falcom Wireless Communications GmbH
21.11.2006

Anhang IIB
Annex IIB

Beschreibungsbogen Nr. / Information document No. G0M20506-9606
Ausgabedatum / Date of issue 21.11.2006

hinsichtlich der Typgenehmigung für eine elektrische/elektronische Unterbaugruppe in bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit (72/245/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/28/EG
relating to EEC type-approval of an electric/electronic sub-assembly with respect to electromagnetic compatibility (72/245/EEC), at last amended by Directive 2006/28/EC

0. Allgemeines
General
- 0.1 Fabrikname (Firmenname des Herstellers)
Make (trade of manufacturer) Falcom Wireless Communications GmbH
- 0.2 Typ- und Handelsbezeichnung(en):
Type and general commercial description(s) Embedded GSM Module
Tango 55i
- 0.3 Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil/an der selbständigen technischen Einheit vorhanden.
Means of identification of type, if marked on the Component/separate technical unit. Schriftzug „TANGO“ und TANGO55-1
Printed name "TANGO" and TANGO55-1
- 0.3.1 Anbringungsstelle dieser Merkmale:
Location of that marking Schriftzug „TANGO“ auf Gehäusevorderseite
TANGO55-1 auf Etikett Gehäuserückseite
*Printed name "TANGO" frontside of housing
TANGO55-1 label on the backsidehousing*
- 0.5 Name und Anschrift des Herstellers
Name and address of manufacturer Falcom Wireless Communications GmbH
Gewerbering 6
98704 Langewiesen
Germany
- 0.7 Lage und Anbringungsart des Genehmigungszeichens
Location and method of affixing of EEC approval mark Etikett auf Gehäuserückseite
label on the housing back side
- 0.8 Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n)
Address(es) of assembly plant(s) Falcom Wireless Communications GmbH
Gewerbering 6
98704 Langewiesen
Germany

Typ / Type

Tango 55i

Hersteller / Manufacturer

Falcom Wireless Communications GmbH

Datum / Date

21.11.2006

1. Diese EUB wird als selbstständige technische Einheit genehmigt.

This ESA shall be approved as a separate technical unit.

2. Mögliche Beschränkungen für die Benutzung und Bedingungen für die Anbringung:

Das vorgestellte Prüfmuster erfüllt die Testanforderungen mit der zusätzlichen Installation eines Würth Ferrits 742 7114 oder einer Würth Ferrithülse 742 70031 direkt auf der Leitung (RJ45 serial link, für Mikrophone + Lautsprecher) hinter dem Stecker mit einer Windung, siehe Foto im Anhang 6 des Prüfberichtes G0M20506-9606-M-12.

Any restrictions of use and conditions for fitting:

The represented test sample meets the test requirement with an additional installed Würth Ferrit 742 7114 or an Würth Ferrit Hull 742 70031 directly on the line (RJ45 serial link, for Microphone + speaker) behind the plug with one turn, see picture in Appendix 6 of Test Report G0M20506-9606-M-12.

3. Nennspannung des elektrischen Systems 12V
Nominal voltage of the electric system 12V

Typ / Type**Tango 55i****Hersteller / Manufacturer****Falcom Wireless Communications GmbH****Datum / Date****21.11.2006**

Anlage 1: Beschreibung der EUB, die ausgewählt wurde, den Typ zu repräsentieren

*Enclosure 1: Description of the ESA chosen to represent the type*Fabrikname (Firmenname des Herstellers) / *Make (trade name of manufacturer):*

Falcom Wireless Communications GmbH

Typ / Type: Tango 55i

Technische Dokumentation / *technical documentation:*

Tango 55i

Frequenzübertragung U1 MC55 / MC56

Anlage 2: Prüfbericht / Test report G0M20506-9606-M-12, ausgefertigt von / *issued by*

Prüflaboratorium

Test Laboratory

ETS PRODUCT SERVICE AG

Storkower Str. 38c, 15526 Reichenwalde/ b. Berlin

KBA-P 00059-97

Anlagen:

Anlagenverzeichnis zum Prüfbericht G0M20506-9606-M-12

*Enclosure**List of enclosures to the test report*

Ref.	Bezeichnung designation	Seitenzahl Number of pages	Dokument Nr. Document No.	Ausgabedatum Date of issue	Änderungsdatum Modification date
3.1	Technische Beschreibung <i>Technical description</i>	46	User's Guide Tango 55/i & 56/i	11-2006	
3.1.2	Schaltplan <i>Circuit diagram</i>	1	Falcom Tango_55	11-2006	
3.1.3	Bestückungsplan <i>Component layout</i>	1	143_Tango-55_56 REV 1D TOP-Seite	11-2006	
3.1.4	Bestückungsplan <i>Component layout</i>	1	143_Tango-55_56 REV 1D Bottom- Seite	11-2006	
3.1.5	Layout innen <i>Layout inside</i>	3	Details_plated Layer Bottom Layer Top	11-2006	
3.1.6	Stückliste <i>Part list</i>	3	--	11-2006	