



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Genehmigung
eines Typs eines elektrischen/elektronischen Bauteiles nach der
Regelung Nr. 10

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted
of a type of electrical/electronic sub-assembly with regard to
Regulation No. 10

Nummer der Genehmigung: **036936**
Approval No.:

Erweiterung Nr.: --
Extension No.:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):
Make (trade name of manufacturer):
Hirschmann Automation and Control GmbH
2. Typ:
Type:
OCTOPUS IPXX Ethernet Switch

Handelsbezeichnung(en):
General commercial description(s):
entfällt
not applicable
3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:
Means of identification of type, if marked on the component:
Ausführungsbezeichnung
variant designation



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 036936
Approval No.:

- 3.1 Anbringungsstelle dieser Merkmale:
Location of that marking:
Aufkleber auf dem Gerät
label on the device
4. Klasse der Fahrzeuge:
Category of vehicle:
entfällt
not applicable
5. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address of manufacturer:
Hirschmann Automation and Control GmbH
DE-72654 Neckartenzlingen
6. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, Lage und Anbringungsart des ECE-Genehmigungszeichens:
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the ECE approval-mark:
Aufkleber auf dem Gerät
label on the device
7. Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):
Address(es) of assembly plant(s):
Hirschmann Automation and Control GmbH
DE-72654 Neckartenzlingen
8. Zusätzliche Angaben (erforderlichenfalls):
Additional information (where applicable):
siehe Anlage
see appendix
9. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:
Technical service responsible for carrying out the tests:
PHOENIX TESTLAB GMBH
DE-32825 Blomberg
10. Datum des Prüfprotokolls:
Date of test report:
19.02.2013
11. Nummer des Prüfprotokolls:
Number of test report:
125107



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 036936
Approval No.:

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

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

14. Datum: **21.03.2013**
Date:

15. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Mario Quade



16. Das Inhaltsverzeichnis der bei den zuständigen Behörden hinterlegten Typgenehmigungsunterlagen, die auf Antrag erhältlich sind, liegt bei.
The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request is attached.

1. Anlage zur ECE-Typgenehmigungs-Mitteilung
Appendix to the ECE type-approval communication
2. Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package
3. Beschreibungsunterlagen
Information package

17. Grund oder Gründe für die Erweiterung der Genehmigung:
Reason(s) of extension of approval:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 036936
Approval No.:

Anlage Appendix

zur ECE-Typgenehmigungs-Mitteilung Nr. **036936** betreffend die Typgenehmigung einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe nach der Regelung Nr. 10
to ECE type-approval certificate No. **036936** concerning the type-approval of an electric/electronic sub-assembly under Regulation No. 10

1. Ergänzende Angaben:
Additional information:
 - 1.1. Nennspannung des elektrischen Systems:
Electric system rated voltage:
24 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 24 V - Bordnetz und Batterie(-) an der Karosserie
all vehicle types with a 24 V - electrical wiring and battery(-) at the body
 - 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
 - 1.4. 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.: 125107 vom 19.02.2013
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:
PHOENIX TESTLAB GMBH
DE-32825 Blomberg



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Nummer der Genehmigung: 036936

Approval No.:

2. Bemerkungen:
Remarks:
entfällt
not **applicable**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Zum ECE-Genehmigungsbogen Nr.: **036936**
To ECE approval certificate No.:

Ausgabedatum: **21.03.2013**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

2. Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
95207210.121211

Datum:
Date:
11.12.2012

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

3. Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
125107

Datum:
Date:
19.02.2013

4. Beschreibung der Änderungen:
Description of the modifications:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nr. der Genehmigung: 036936
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 10 R - 036936

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 sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 036936
Approval No.:

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.

- 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 may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

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**.

OCTOPUS IPXX Ethernet Switch OCTOPUS OS20, OCTOPUS OS24

Angaben für die Zulassung nach ECE-Regelung Nr. 10, Regelungsstand: **Revision 3**

Autor: Martin Burkhardt, 01RR-NT, ☎ 1370, ✉ Martin.Burkhardt@belden.com
Letzte Änderung: 11.12.2012
Version: 1.0
Status: Dokument
Anzahl Seiten: 6
Dokumentnummer: 95207210.121211
Dateiname: 121211_Zulassung_E1_OS24.doc

Änderungsübersicht

Version	Autor	Datum	Änderungen
1.0	M. Burkhardt	11.12.2012	Dokument erstellt

Inhaltsverzeichnis

0 ALLGEMEINES	3
1. Fabrikmarke:	3
2. Typ	3
3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:	4
3.1 Anbringung dieser Merkmale:	5
4. Name und Anschrift des Herstellers:	5
5. Lage und Anbringungsart des EG-Genehmigungszeichens:	5
6. Anschrift der Fertigungsstätte:	5
7. Diese EUB wird als Bauteil / STE genehmigt:	5
8. Mögliche Beschränkungen für die Benutzung und Bedingungen für die Anbringung:	5
9. Nennspannung des elektrischen Systems:	5
A1 Anlage 1	6
A1.1 Blockschaltbild:	6
A1.2 Bedienungsanleitung:	6
A1.3 Schaltbild:	6
A1.4 Bestückungsplan u. Layout:	6
A1.5 Stückliste:	6
A1.6 Geräteetikett:	6
10. Anlagen	6

0 ALLGEMEINES

1. Fabrikmarke:

Hirschmann Automation and Control GmbH



2. Typ

OCTOPUS IPXX Ethernet Switch

in der Variante **OCTOPUS OS20**



OS20-000900T5T5TAnBnnnn.nn.nn
(9 Fast Ethernet Ports, Basic Management)



OS20-001000T5T5TAnUnnnn.nn.nn
(10 Fast Ethernet Ports, unmanaged)

und in der Variante **OCTOPUS OS24**



OS24-080900T5T5TFnBnnnn.n.nn
(9 Fast Ethernet Ports, davon 8 PoE Ports,
Basic Management)



OS24-081000T5T5TFnUnnnn.nn.nn
(10 Fast Ethernet Ports, davon 8 PoE Ports,
unmanaged)

(n = Merkmale haben keinen Einfluss auf die Hardware oder das EMV-Verhalten der Geräte)

3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:

OCTOPUS OS20 Produktcode: OS20-00[09|10]00T5T5TA[n][B|U][n][n][nn.n.nn]

OCTOPUS OS24 Produktcode: OS24-08[09|10]00T5T5TA[n][B|U][n][n][nn.n.nn]

(n = Merkmale haben keinen Einfluss auf die Hardware oder das EMV-Verhalten der Geräte)

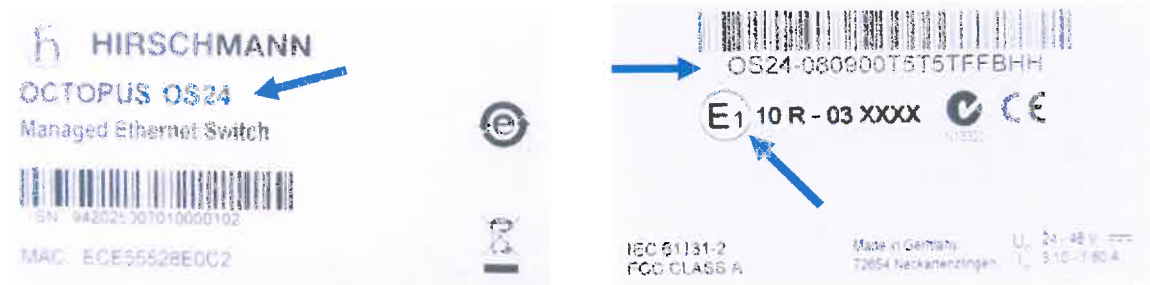
Der Produktcode beschreibt die Geräte OCTOPUS OS20, OCTOPUS OS24, die nach dem folgenden Baukastensystem aufgebaut werden können:

Position	Merkmal	Merkmalswert	Erläuterung
1 ... 4	Produkt	OS20	Octopus ohne Gigabit Ports ohne PoE
		OS24	Octopus ohne Gigabit Ports mit PoE+
5		-	
6 ... 7	Anzahl Spezial Ports	00	00 PoE Ports
		08	08 PoE Ports
8 ... 9	Anzahl 100Mbit Ports	09	9 * 100 Mbit Ethernet
		10	10 * 100 Mbit Ethernet
10 ... 11	Anzahl 1000Mbit Ports	00	0 * 1000 Mbit Ethernet
12 ... 13	1. Uplink-Port	T5	Twisted Pair M12 (100 Mbit)
14 ... 15	2. Uplink-Port	T5	Twisted Pair M12 (100 Mbit)
16	Temperaturbereich	T	Extended -40°C ... 70°C
17	Spannungsbereich	A	24/36/48 VDC -60% / +25% => 9,6VDC...60VDC; M12
		F	24/36/48 VDC -30% / +25% => 16,8VDC...60VDC; 7/8"
		N	72/110 VDC -30% / +25% => 50,4VDC...138VDC; 7/8"
18	Zulassungen	E	UL, Bahn (along track), Bahn (train) o. äquivalent
		G	UL, Bahn (along track), Bahn (train), GL o. ä.
		F	UL, Bahn (along track), Bahn (train), GL, e1 o. ä.
		K	UL, Bahn (along track), Bahn (train), e1 o. ä.
19	Softwarevariante	B	Basic Managed
		U	Unmanaged
20	Konfiguration	H	Hirschmann
21	Ausführung	H	Hirschmann (IP67)
		B	Hirschmann IP54
22 ... 26	Softwareversion	05.3.	SW Version 5.3
		XX.X.	neueste SW Version
27 ...28	Bugfix	0	Bugfix Version 00
		XX	neueste Bugfix Version

3.1 Anbringung dieser Merkmale:

Muster für Typenschild mit E1 Genehmigungszeichen am Beispiel **OCTOPUS OS24**.

Beide Aufkleber werden auf der linken Geräteseite, bei Geräten mit optischen Transceivern auf der rechten Seite angebracht.



4. Name und Anschrift des Herstellers:

Hirschmann Automation and Control GmbH
Stuttgarter Straße 45-51
D-72654 Neckartenzlingen

5. Lage und Anbringungsart des EG-Genehmigungszeichens:

Siehe Kap. 3.1

6. Anschrift der Fertigungsstätte:

Wie Kap. 4.

7. Diese EUB wird als Bauteil / STE genehmigt:

Bauteil

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

Es sind die Hinweise in der Einbau / Bedienungsanleitung zu beachten.

9. Nennspannung des elektrischen Systems:

24 V DC galvanisch getrennt zur Gehäusemasse.

Hirschmann Automation and Control GmbH • Stuttgarter Str. 45-51 • D-72654 Neckartenzlingen

A1 Anlage 1

A1.1 Blockschaltbild:

Siehe Anlage Kap. 4

~~A1.2 Bedienungsanleitung:~~

Siehe Anlage Kap. 10

A1.3 Schaltbild:

Siehe Anlage Kap. 10

A1.4 Bestückungsplan u. Layout:

Siehe Anlage Kap. 10

A1.5 Stückliste:

Siehe Anlage Kap. 10

A1.6 Geräteetikett:

Siehe Kap. 3.1

10. Anlagen

CD oder ZIP-File: **E1_CD121112** – Technische Unterlagen