

## Installationsanleitung esserbus®-Koppler 32 Optokoppler Installation Instruction esserbus® transponder 32 Optocoupler (Art.-Nr. / Part No. 808611.10)

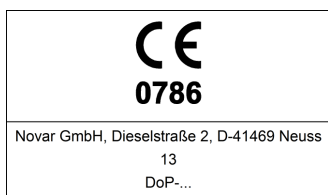
798848.10

05.2015 / AA



Technische Änderungen vorbehalten!  
Technical changes reserved!

© 2015 Honeywell International Inc.



### Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, 41469 Neuss, Germany

Tel.: +49 2131 40615-600

Fax: +49 2131 40615-606

www.esser-systems.com

info@esser-systems.com

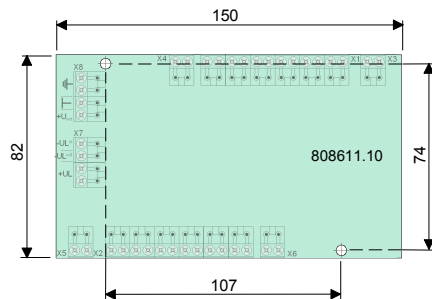


Abb. 1: Maße und Befestigungslöcher (mm)  
Fig. 1: Dimensions and fixing holes (mm)



Abb. 2: Kennzeichnung  
Fig. 2: Identification

D

### Achtung!

Diese Installationsanleitung ist vor der Inbetriebnahme genau durchzulesen. Bei Schäden die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, wird keine Haftung übernommen.

### Allgemein / Anwendung

Dieser esserbus®-Koppler ist ausschließlich für den Anschluss an die ESSER-Brandmelderzentralen geeignet.

### Systemvoraussetzungen

BMZ / Koppler	Systemsoftware	Programmiersoftware tools 8000
800x	ab Version V2.42.6	ab Version V1.19
Compact *1	ab Version V2.05	ab Version V1.20
IQ8Control	ab Version V3.09	ab Version V1.15
FlexES Control *1	ab Version V04.01	ab Version V1.16
esserbus®-Koppler	ab Version V3.01	ab Version V1.15

\*1 Zur Anschaltung an diese BMZ ist der Spannungskonverter (Art.-Nr. 781336) erforderlich!

### Systemgrenzen

- max. 100 esserbus®-Koppler pro Brandmelderzentrale
- max. 32 esserbus®-Koppler pro Ringleitung
- max. 32 esserbus®-Koppler pro Meldergruppe

### Anschlussklemmen

Zur vereinfachten Installation können die Anschlussklemmen mit einem geeigneten Werkzeug, z.B. Spitzzange abgezogen werden. Nach dem Anschluss der Leitungen wird die Klemmenleiste wieder auf die Steckkontakte aufgesteckt.

Länge der LED-Anschlussleitung je Ausgang:

- max. 100 m → Innenwiderstand Ri = 1 kΩ
- max. 3 m → Innenwiderstand Ri = 0 Ω

### Anschlusskabel

Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm mit besonderer Kennzeichnung oder Brandmeldekabel verwenden!  
Durch den Anschluss der Kabelabschirmung werden die Signalleitungen gegen Störeinflüsse geschützt!

### Spannungsversorgung / Überwachung

Der esserbus®-Koppler kann mit einer externen Spannung von 10 V DC bis 15 V DC beschaltet und mit der Betriebsart >überwacht< programmiert werden. Eine Unterbrechung oder das Unterschreiten der zulässigen Toleranzgrenze (-10%) löst eine Störungsmeldung an der Brandmelderzentrale aus.

### Kennzeichnung (Abb. 2)

Den beiliegenden Aufkleber ① auf dem Kopplergehäuse ② (siehe Pfeile in Abb. 2) aufbringen.

### Einstellung der Betriebsart

Folgende Betriebsarten sind für jeden Optokoppler-Ausgang wählbar:

- plus schaltend → Innenwiderstand Ri = 1 kΩ
- minus schaltend → Innenwiderstand Ri = 1 kΩ
- plus schaltend → Innenwiderstand Ri = 0 kΩ
- minus schaltend → Innenwiderstand Ri = 0 kΩ

### Programmierung des Schaltverhaltens

Das Schaltverhalten der Optokoppler-Ausgänge 1 bis 32 (plus- / minus- schaltend) ist in den Kundendaten individuell programmierbar.

### Technische Daten

<b>Ringleitung</b>	
Nennspannung	: 8 V DC ... 42 V DC
Nennstrom	: ca. 50 µA @ 19 V DC
<b>Externe Spannungsversorgung</b>	
Betriebsspannung	: 10 V DC ... 15 V DC
Ruhestrom	: ca. 3 mA @ 12 V DC
<b>LED-Ausgang</b>	
Eigenschaften	: 12 V DC / 10 mA
Schaltverhalten	: plus-/minus- schaltend
Länge der Anschlussleitung	: max. 100 m (wenn Ri = 1 kΩ) : max. 3 m (wenn Ri = 0 Ω)
<b>Umgebungstemperatur</b>	
Umgebungstemperatur	: -10 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	: -25 °C ... +75 °C
<b>Luftfeuchte</b>	
Luftfeuchte	: ≤ 95 % rel. Feuchte (ohne Betauung)
<b>Schutzart</b>	
Schutzart	: IP 40 (im Gehäuse)
<b>Gewicht</b>	
Gewicht	: ca. 95 g
<b>Maße (B x H x T)</b>	
Maße (B x H x T)	: 150 x 82 x 20 (mm)
<b>Spezifikation</b>	
Spezifikation	: EN 54 - 17:2005/-18:2005
<b>VdS-Anerkennung</b>	
VdS-Anerkennung	: G 206044
<b>Leistungserklärung</b>	
Leistungserklärung	: DoP-20611130701



### Ergänzende und aktuelle Informationen

Die Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung und können durch Produktänderungen, geänderte Normen/Richtlinien ggf. von den hier genannten Informationen abweichen. Aktualisierte Informationen und Konformitätserklärungen siehe [www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com).  
Dokumentation der Brandmelderzentrale bzgl. Normen, lokalen Anforderungen und Systemvoraussetzungen beachten!  
esserbus® und essernet® sind in Deutschland eingetragene Warenzeichen.  
Weiteres Zubehör siehe Produktgruppenkatalog Brandmeldetechnik.

GB

### Warning!

These installation instructions must be studied carefully before commissioning. Claims under warranty will be invalidated in the event of damage caused by non-compliance with the instructions. No liability is accepted for any resulting consequential loss.

### General / Application

This esserbus® transponder is designed for operation only with the ESSER Fire Alarm Systems.

### System requirements

FACP / transponder	System software	Programming software tools 8000
800x	from Version V2.42.6	from Version V1.19
Compact *1	from Version V2.05	from Version V1.20
IQ8Control	from Version V3.09	from Version V1.15
FlexES Control *1	from Version V04.01	from Version V1.16
esserbus® transponder	from Version V3.01	from Version V1.15

\*1 The DC / DC converter (Part No. 781336) is required for this FACP connection.

### System restrictions

- max. 100 transponders per fire alarm control panel
- max. 32 transponders per loop
- max. 32 transponders per detector zone

### Terminals

For easy installation the terminals may be removed with a suitable tool, such as needle-nose pliers. When the loops have been connected, attach the terminal strip to the plug contact again.

Length of LED connection cable per output:

- max. 100 m → internal resistance Ri = 1 kΩ
- max. 3 m → internal resistance Ri = 0 Ω

### Connection cable

Use cable I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm with special designation or fire detection cable!  
The shielding must be connected for EMI protection of the communication cable!

### Power supply / Supervised

External voltage 10 V DC to 15 V DC can be connected to the esserbus® transponder and may be programmed in >supervised< mode. An interruption of the supply voltage or voltage drop below the permitted tolerance level (-10%) will cause a fault message of the fire alarm control panel.

### Identification (Fig. 2)

The supplied adhesive label ① must be placed onto the transponder housing ② (refer to arrows in Fig. 2).

### Operating mode (only 808613.10)

Following operating modes are eligible for each LED output:

- plus switched → internal resistance Ri = 1 kΩ
- minus switched → internal resistance Ri = 1 kΩ
- plus switched → internal resistance Ri = 0 kΩ
- minus switched → internal resistance Ri = 0 kΩ

### Contact operation

The optocoupler output 1 to 32 may be programmed as plus or minus controlled with the programming software.

### Specification

<b>Loop</b>	
Rated voltage	: 8 V DC ... 42 V DC
Rated current	: approx. 50 µA @ 19 V DC
<b>External power supply</b>	
Operating voltage	: 10 V DC ... 15 V DC
Quiescent Current	: approx. 3 mA @ 12 V DC
<b>LED outputs</b>	
Properties	: 12 V DC / 10 mA
Switching mode	: plus/minus switching
Max. length of connection cable	: max. 100 m (Ri = 1 kΩ) : max. 3 m (Ri = 0 Ω)
<b>Ambient temperature</b>	
Ambient temperature	: -10 °C ... +50 °C
<b>Storage temperature</b>	
Storage temperature	: -25 °C ... +75 °C
<b>Rel. humidity</b>	
Rel. humidity	: ≤ 95 % rel. humidity (no condensation)
<b>Protection rating</b>	
Protection rating	: IP 40 (with housing)
<b>Weight:</b>	
Weight:	: approx. 95 g
<b>Dimensions (w x h x d)</b>	
Dimensions (w x h x d)	: 150 x 82 x 20 (mm)
<b>Specification</b>	
Specification	: EN 54 - 17:2005/-18:2005
<b>VdS Approval</b>	
VdS Approval	: G 206044
<b>Declaration of Performance</b>	
Declaration of Performance	: DoP-20611130701



### Additional and updated Information

The product specifications relate to the date of issue and may differ due to modifications and/or amended Standards and Regulations from the given information. For updated information and declaration of conformity refer to [www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com).  
Observe technical manuals of the FACP to ensure compliance to standards and local requirements of Systems features!  
esserbus® and essernet® are registered trademarks in Germany.  
Refer to the Fire Alarm System Catalogue for additional accessories.

<b>(D)</b>	
X1, X2	Anschlussklemmen der Optokoppler-Ausgänge 1 bis 32 (plus- / minuschaltend abhängig von der Kundendatenprogrammierung)
X3, X5	Anschlussklemmen +12 V DC (gleiches Potential wie Anschlussklemme X8/+U <sub>ext</sub> )
X4, X6	Anschlussklemmen GND (gleiches Potential wie Anschlussklemme X8/GND)
X7	Anschlussklemmen Ringleitung
X8	Anschlussklemme externe Spannungsversorgung des esserbus®-Kopplers
X9/ X9.1/ X9.2	Steckplatz für optionale Trennerplatine (Art.-Nr. 788612)
X12	Anschlussklemmen für Lampentest
LED V21	Rot Leuchtdioden blinken sporadisch bei der Kommunikation mit der BMZ
LED V24	Gelb
F1	Elektronische Sicherung (Multifuse) für esserbus®-Koppler Zum Zurücksetzen der Sicherung die Spannungsversorgung für ca. 30 Sekunden abschalten
<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Steckbrücke offen / geschlossen

<b>(GB)</b>	
Terminals for optocoupler outputs 1 to 32 (plus / minus switched, relating to the customer data programming)	
Terminals +12 V DC (same potential as terminal X8/+U <sub>ext</sub> )	
Terminals GND (same potential as terminal X8/GND)	
Terminals for loop	
Terminals for external power supply of transponder	
Slot for an optional isolator board (Part No. 788612)	
Terminals for lamp test	
Red	LED indicator for communication on the esserbus®, flashes temporarily
Yellow	
Electronic fuse (Multifuse) for esserbus® transponder To reset the fuse, the power supply must be disconnected for approx. 30 seconds	
Jumper open / closed	

**Ext. Spannungsversorgung / Ext. power supply**

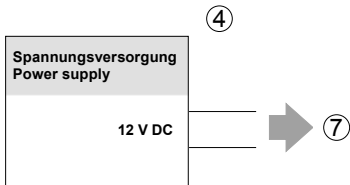


Abb. 3: Anschaltung 12 V DC  
Fig. 3: Wiring 12 V DC

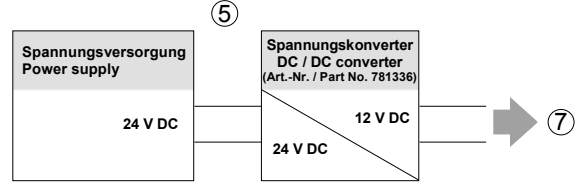


Abb. 4: Anschaltung 24 V DC / 12 V DC  
Fig. 4: Wiring 24 V DC / 12 V DC

**Anschaltungen**

**Typical wiring**

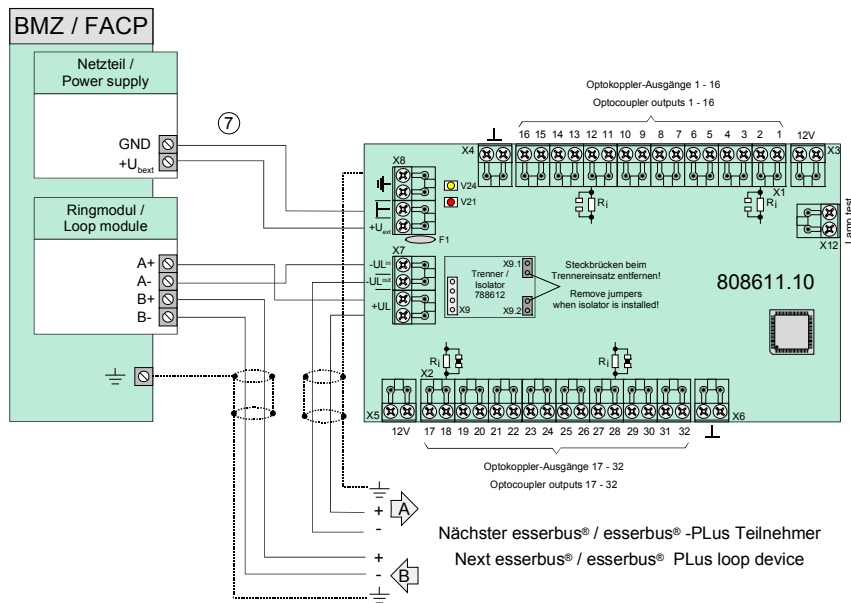
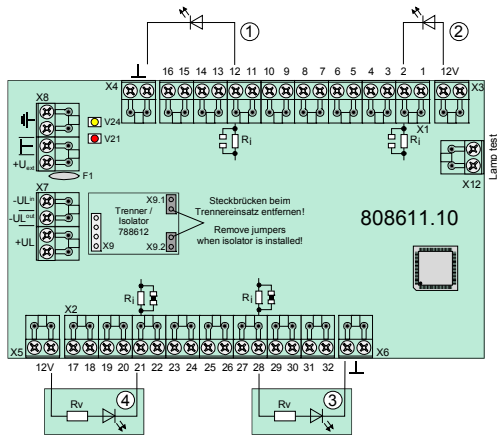
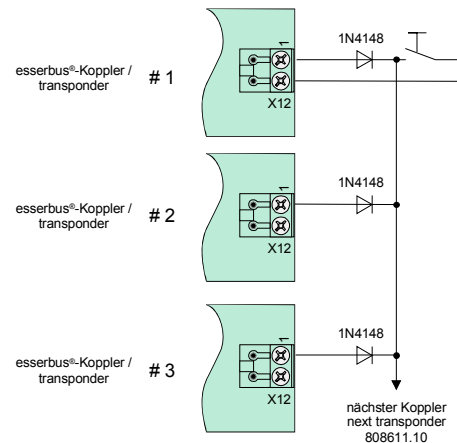


Abb. 5: Anschaltbeispiel → esserbus®-Koppler (Art.-Nr. 808611.10) an BMZ  
Fig. 5: Wiring example → esserbus® transponder (Part. No. 808611.10) to FACP



- |   |   |
|---|---|
| <p>① plus schaltend, Innenwiderstand Ri = 1 kΩ (Serie), Brücke geöffnet</p> <p>② minus schaltend, Innenwiderstand Ri = 1 kΩ (Serie), Brücke geöffnet</p> <p>③ plus schaltend, Innenwiderstand Ri = 0 kΩ, Brücke geschlossen</p> <p>④ minus schaltend, Innenwiderstand Ri = 0 kΩ, Brücke geschlossen</p> | <p>positive-switching, internal resistor Ri = 1 kΩ (Series), jumper open</p> <p>negative-switching, internal resistor Ri = 1 kΩ (Series), jumper open</p> <p>positive-switching, internal resistor Ri = 0 kΩ, jumper closed</p> <p>negative-switching, internal resistor Ri = 0 kΩ, jumper open</p> |
|---|---|

Abb. 6: LED-Prinzipanschaltung (Beispiel)  
Fig. 6: Typical wiring of LED (example)



**!** Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!  
Observe permitted torque (max. 0,4 Nm) of the terminals!

Abb. 7: Prinzipanschaltung, Lampentest (Beispiel)  
Fig. 7: Typical wiring, Lamp test (example)