

## Installationsanleitung / Installation Instruction essernet®-Repeater (Art.-Nr. / Part No. 784843 / 784865)

### Achtung!

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

### Sicherheitshinweise

- Der Repeater darf NICHT an 230 V AC Netzspannung angeschlossen und nur im vorgesehenen Temperaturbereich betrieben werden.
- Die Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren und Vorschriften vertraut ist.
- Die Veränderung oder ein Umbau des Gerätes ist nicht zulässig.

### Allgemein

Der essernet®-Repeater (Art.-Nr. 784843 / 784865) ermöglicht es, im essernet® die max. Leitungslänge zwischen zwei Brandmelderzentralen System 8000 bzw. IQ8Control und weiteren essernet®-Teilnehmern um bis zu 1000 m zu erhöhen. Es können maximal zwei typengleiche Repeater nacheinander eingesetzt werden.

Zwei Ausführungen stehen zur Auswahl:

- Art.-Nr. 784843 mit 500 kBd Übertragungsgeschwindigkeit
- Art.-Nr. 784865 mit 62,5 kBd Übertragungsgeschwindigkeit

Die Spannungsversorgung erfolgt über eine Brandmelderzentrale.

Als essernet®-Leitung wird je nach Repeater-Typ, das Fernmeldekabel I-Y(St)Y n x 2 x 0,8 mm oder IBM-Kabel Typ 1, 2 bzw. 6 eingesetzt.

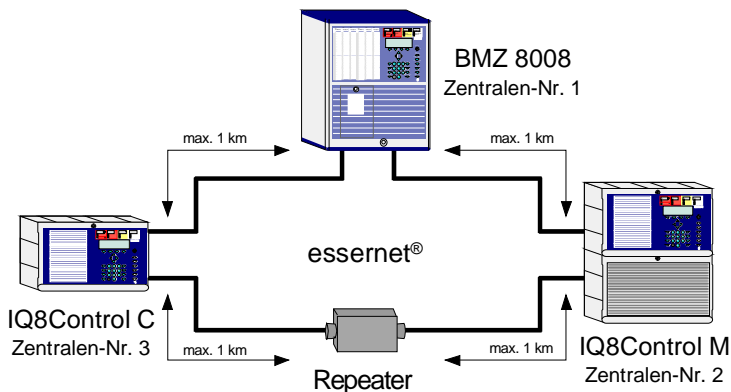
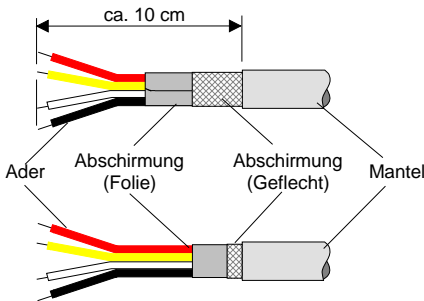


Abb. 1: Anwendungsbeispiel

**Installation**

- Gehäusedeckel öffnen
- Wird IBM-Kabel Typ 6 oder Fernmeldekabel (Fm) verwendet, die Dichtungen der Kabelverschraubungen gegen die beiliegenden austauschen, um die Schutzart IP 65 zu gewährleisten
- Kabelverschraubungen einsetzen (siehe Abb. 3)
- Repeater auf der Montagefläche befestigen



- Kabel ca. 10 cm abisolieren
- Abschirmungen (Geflecht und Folie) des IBM-Kabels bzw. Abschirmfolie des Fernmeldekabels auf Mantel umschlagen



Kabelabschirmungen nicht beschädigen!

Abb. 2: essernet®-Anschlusskabel

Farbcodierung	IBM-Kabel	Fernmeldekabel (Fm)
Rot	rt	(rt)
Schwarz	sw	(sw)
Weiß	---	(ws)
Gelb	---	(ge)
Grün	gn	---
Orange	or	---

- Kabel einführen und Anschirmung mit Kabelschellen befestigen
- Kabelverschraubungen fest anziehen

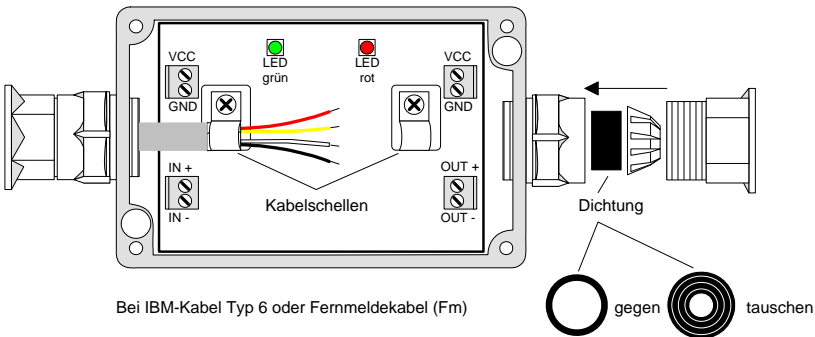


Abb. 3: Kabeleinführungen → essernet®-Repeater (Art.-Nr. 784843 / 784865)

## Anschaltungen

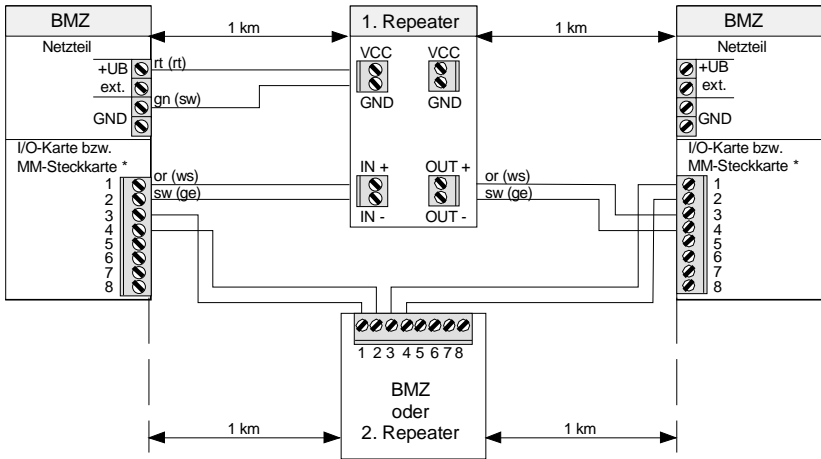


Abb. 4: Bis maximal 2 km Leitungslänge zwischen zwei essernet®-Teilnehmern (Beispiel 1)

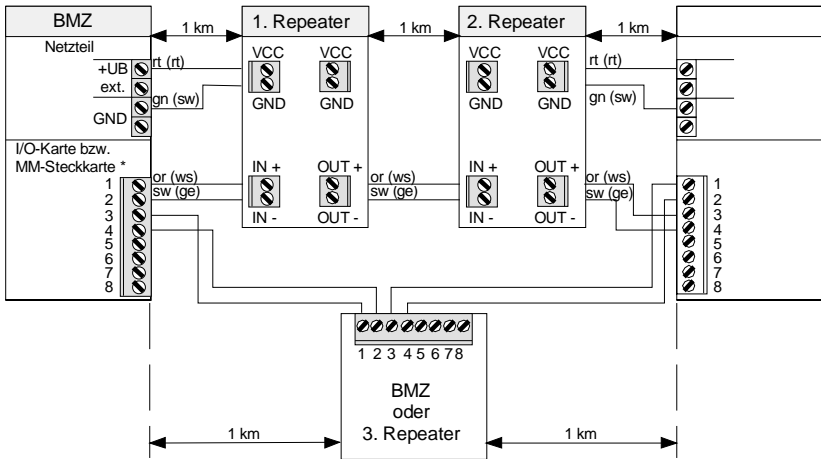


Abb. 5: Bis maximal 3 km Leitungslänge zwischen zwei essernet®-Teilnehmern (Beispiel 2)



\* Die Belegung der Anschlussstechnik ist abhängig vom verwendeten essernet®-Mikromodul.

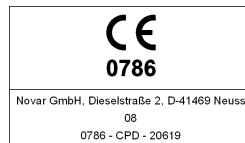
Wurde zur Verdrahtung des essernet® bereits eine andere Farbreihenfolge verwendet, ist diese beizubehalten, um Vertauschungen auszuschließen!  
Die Adernfarben des Fernmeldekabels (Fm) sind in Klammern angegeben.

**LED-Anzeigen**

LED	Zustand	Bedeutung
Grün	leuchtet	Repeater ist betriebsbereit
	aus	Betriebsspannung fehlt
Rot	blitzt	Datenübertragung aktiv
	aus	keine Datenübertragung

**Technische Daten**

	Art.-Nr. 784843	Art.-Nr. 784865
Betriebsspannung	8 V DC bis 18 V DC	
Stromaufnahme @ 12 V DC	100 mA	
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kBd	62,5 kBd
essernet®-Leitung	IBM-Kabel Typ 1, 2 oder 6	Fernmeldekabel I-Y(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +70 °C	
Lagertemperatur	-20 °C bis +80 °C	
Schutzart	IP 65 (mit eingesetzten Dichtungen)	
Gehäuse	Alu-Druckguss	
Farbe	grau	
Gewicht	ca. 520 g	
Maße (B x H x T)	ca. 125 x 80 x 60 (mm) ohne Kabelverschraubung	
Spezifikation	EN 54-18	
VdS-Anerkennung	G 202058	
CE-Zertifikat	0786-CPD-20619	



**Ergänzende und aktuelle Informationen**

Die in dieser Dokumentation beschriebenen Leistungsmerkmale, Daten und Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung dieses Dokumentes (Datum siehe Deckblatt) und können durch Produktänderungen und/oder geänderte Normen und Richtlinien bei der Projektierung, Installation und Inbetriebnahme ggf. von den hier genannten Informationen abweichen.

Aktualisierte Informationen und Konformitätserklärungen stehen zum Abgleich auf der Internetseite [www.esser-systems.de](http://www.esser-systems.de) zur Verfügung.

esserbus® und essernet® sind in Deutschland ein eingetragenes Warenzeichen.

## Installation Instruction

### essernet<sup>®</sup> Repeater (Part No. 784843 / 784865)

#### Important!

These operating instructions must be studied carefully before installing and configuring the essernet<sup>®</sup> repeater. Any damage caused by failure to observe the installation instructions voids the product guarantee. Furthermore, no liability can be accepted for any consequential damage arising from such failure.

#### Safety information

- NEVER connect the Repeater to a 230V AC mains power supply and operate in the specified ambient temperature range.
- Only qualified technicians who are fully familiar with all the associated hazards and the applicable legislation and regulations may perform maintenance and repair work on the repeater.
- The repeater may not be changed or modified in any way.

#### General

The essernet<sup>®</sup> repeater (Part No. 784843 / 784865) increases the distance between two Fire Alarm Control Panels System 8000 / IQ8Control and other essernet<sup>®</sup> devices up to 1000 m. Max. two identical essernet<sup>®</sup> repeater may be operated in line.

Two types of repeaters are available:

- Part No. 784843 with transfer rate 500 kBd
- Part No. 784865 with transfer rate 62,5 kBd

The power for the repeater is supplied by the Fire Alarm Control Panel.

Depending on the type of repeater, IBM cable type 1,2,6 or communication cable I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm is used for the essernet<sup>®</sup> connection.

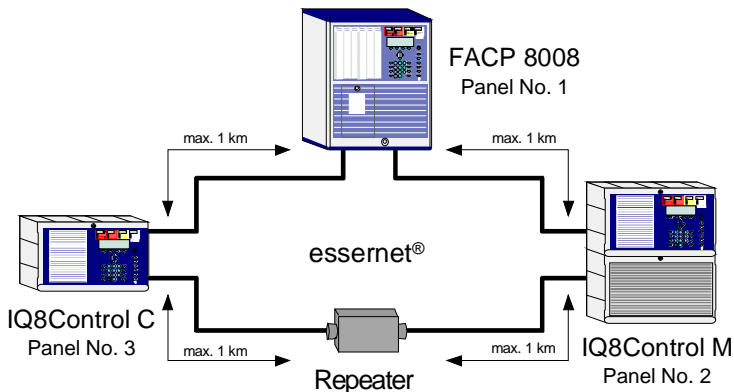
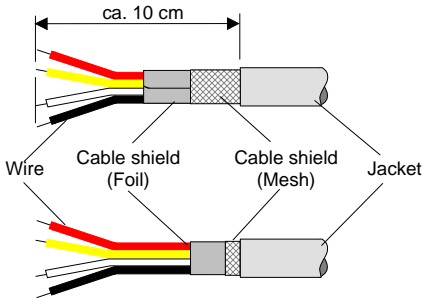


Fig. 1: Application example

**Installation**

- Open the cover of the die cast aluminium housing
- If IBM cable type 6 or communication cable (Fm) is used, replace the washer of the screwed cable gland by the enclosed washer so that the protection rating IP 65 is guaranteed
- Insert screwed cable gland (ref. to Fig. 3)
- Install the repeater on the mounting surface



- Strip cable ca. 10 cm
- Fold the cable shields (mesh and foil) of the IBM cable or the foil of the communication cable back over the jacket



Cable shields must not be damaged!

Fig. 2: essernet® communication cable

Color coding	IBM cable	Communication cable (Fm)
Red	rd	(rd)
Black	bl	(bl)
White	---	(wt)
Yellow	---	(ye)
Green	gn	---
Orange	or	---

- insert cable and fix cable shield with cable clamp
- tighten screwed cable gland

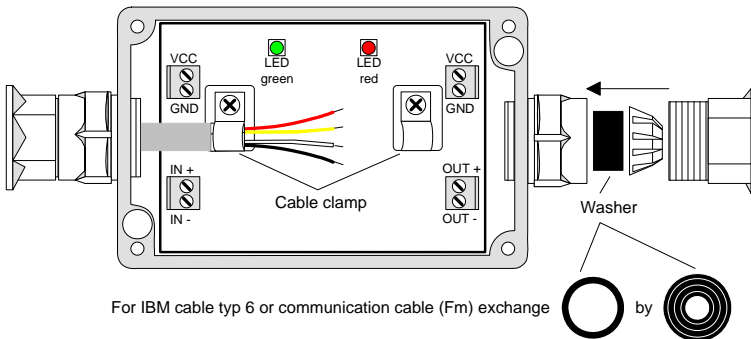


Fig. 3: Cable entries → essernet® repeater

**Wiring**

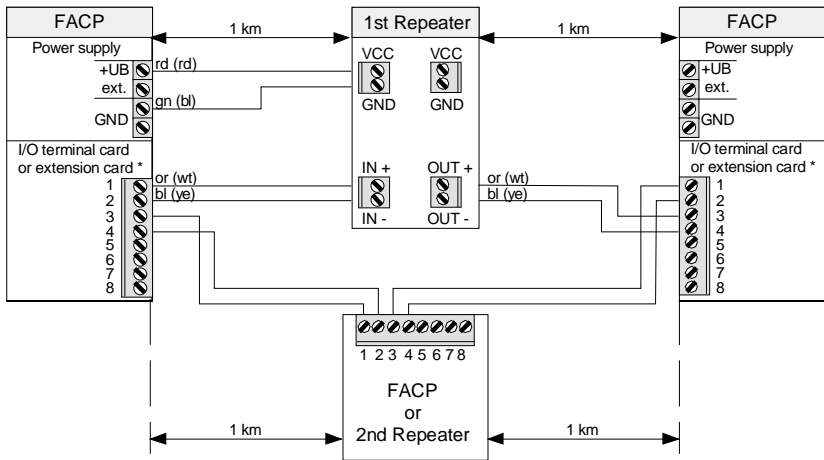


Fig. 4: Up to max. 2 km cable length between two essernet<sup>®</sup> devices (Example 1)

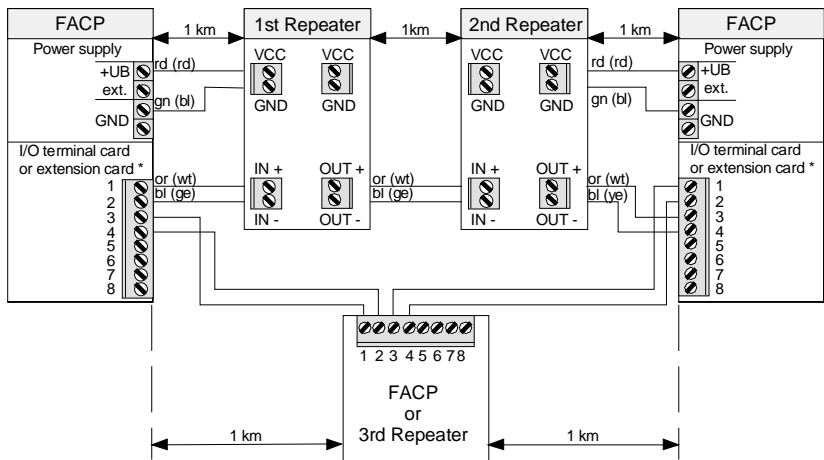


Fig. 5: Up to max. 3 km cable length between two essernet<sup>®</sup> devices (Example 2)



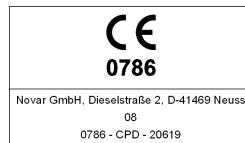
\* Terminal assignment depends on type of essernet<sup>®</sup>-micro module. To prevent any confusion, the sequence of colours once selected for wiring the essernet<sup>®</sup> has to be kept!  
The color of the communication cable (Fm) cable is shown in brackets.

## LED indicator

LED	Status	Description
green	lits	in operation
	off	no operating voltage
red	flashes	communication activated
	off	no communication

## Specifications

	Part No. 784843	Part No. 784865
Operating voltage	8 V DC to 18 V DC	
Current consumption @ 12 V DC	100 mA	
Transfer rate	500 kBd	62,5 kBd
essernet <sup>®</sup> cable types	IBM cable type 1,2 or 6	Communication cable I-Y(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Ambient temperature	-10 °C to +70 °C	
Storage temperature	-20 °C to +80 °C	
Protection rating	IP 65 (with washers)	
Housing	Diecast Aluminium	
Color	grey	
Weight	ca. 520 g	
Dimension (w x h x d)	ca. 125 x 80 x 60 (mm) without cable gland	
Specification	EN 54-18	
VdS Approval	G 202058	
CE certificate	0786-CPD-20619	



## Additional and updated Informations

The described features, specifications and product related informations in this manual correspond to the date of issue (refer to date on the front page) and may differ due to modifications and/or amended Standards and Regulations of the System design, Installation and Commissioning.

Updated informations and declaration of conformity are available for comparison on the [www.esser-systems.de](http://www.esser-systems.de) homepage.

esserb<sup>®</sup> and essernet<sup>®</sup> are registered trademarks in Germany.

## Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss

Internet: [www.esser-systems.de](http://www.esser-systems.de)

E-Mail: [info@esser-systems.de](mailto:info@esser-systems.de)

Telefon: +49 (0) 21 37 / 17-0

+49 (0) 21 37 / 17-600

Telefax: +49 (0) 21 37 / 17-286

Verwaltung

KBC

