

# Bedienungsanleitung Antenne DCF77

WA-EKF 3967/11.99/S:SAN/D:BAU/99/00700/80.12.0125.7

## **D** Hinweise zur Installation - DCF-77 Funkempfang

Für einen möglichst störungsfreien und sicheren DCF-77 Funkempfang müssen bestimmte bauliche Gegebenheiten bei der Montage berücksichtigt werden.

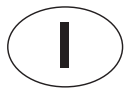
- Wählen Sie einen Montageort bei dem Sie einen guten Signalempfang erwarten können, z. B. Fensternähe (Aussenwand). Vermeiden Sie die Montage im Keller, in abgeschirmten Räumen etc.
- Die Antenne muss in ausreichendem Abstand (min. 10 cm) von Metallteilen montiert werden. Solche Metallteile sind z.B.: Stahlträger, Betonwände ( Stahlarmierung), Schaltschränke Kabelkanäle, Metallfenster etc. Die Antenne hat eine feste Anschlussleitung von 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> und kann mit 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis zu 300 m verlängert werden.
- Werden mehrere Antennen (unterschiedlicher Bauart und Technik) montiert, ist ebenfalls ein Abstand von min. 10 cm einzuhalten.
- Die Antennenleitung wie auch die Antenne selbst muss in ausreichendem Abstand zu elektrischen Leitungen (z.B. 230 V AC) installiert werden.  
Hinweis: Je grösser die Spannung und der zu erwartende Strom dieser elektrischen Leitungen sind, desto grösser muss der Abstand zum Antennensystem sein.
- Die Antenne sollte in ausreichendem Abstand von Geräten installiert werden, die eine elektromagnetische Strahlung aussenden. Solche Geräte sind z.B. Fernseher, Computermonitore, Elektromotoren, Generatoren usw.
- Beachten Sie die Einbaulage der Antenne. Sie ist horizontal zu montieren und dabei so auszurichten, dass einer der Pfeile auf dem Gehäuse in Richtung Frankfurt/Main zeigt bzw. das Stabgehäuse im rechten Winkel dazu liegt.
- Bei gutem Empfang blinkt die LED - lange und kurze Impulse - im Senkudentakt. Zur jeweils vollen Minute fehlt der Impuls.



## Instructions for installation - DCF-77 Radio Reception

For a noise-free and reliable DCF-77 radio reception, certain aspects of the building where the device is not be installed must be taken into consideration.

- Choose a location for installation, where you can expect a reasonably good reception of signals, e. g. close to a window (outer wall).  
Avoid installation in cellars, screened rooms, etc.
- The aerial must be installed at a sufficient distance (at least 10 cm) from any metal parts. Such metals part might be steel girders, concrete walls (steel reinforcements), switch cabinets, cable conduits, metal framed windows, etc. The area has a fixed power cable of  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$  cables and can be extended up to 300 m with wires  $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$ .
- If several aerials (of different design and technology) are to be installed, a distance of at least 10 cm must be kept between them.
- The aerial cable as well as the aerial must be installed at a sufficient distance from electrical lines (e. g. 230 VAC).  
Note: The higher the voltage and the anticipated level of current of these electrical lines, the further away from it the aerial system has to be installed.
- The aerial must be installed at a sufficient distance from appliances that emit electromagnetic radiation. Such devices are for example, television sets, computer monitors, electric motors, generators, etc.
- Please pay attention to the position of the aerial. It must be installed in a horizontal position, and in such a manner, that one of the arrows on the housing points to Frankfurt/Main and that the rod housing is at right angles to this direction.
- With good reception the LED flashes with long and short pulses at one-second intervals. At each full minute the pulse is skipped.



## Nota per l'installazione - Ricezione segnale DCF 77

Per una sicura ricezione del segnale DCF77 e il più possibile protetta dai disturbi, durante il montaggio devono essere seguite determinate procedure.

- Scegliete una posizione dove ci si possa aspettare una buona ricezione, ad esempio in prossimità delle finestre (parete esterna). Evitate il montaggio in cantina o in locali schermati.
- L'antenna deve essere montata ad almeno 10 cm da parti metalliche. Parti metalliche sono da intendersi ad es.: putrelle, armature, quadri ed armadi, canaline, finestre in metallo ecc. L'antenna è già cablata con un cavo  $2 \times 0,75 \text{ mm} \approx$  che può essere prolungato fino a 300 m con un cavo  $2 \times 1,5 \text{ mm} \approx$ .
- Se vengono montate più antenne con diverse caratteristiche, deve essere mantenuta una distanza minima di 10 cm tra di loro.
- L'antenna e il suo cablaggio devono essere mantenuti ad una distanza sufficiente dai cavi elettrici (230 VAC).  
Attenzione: maggiore è la tensione nei cavi, maggiore deve essere la distanza dal circuito dell'antenna.
- L'antenna deve essere montata a distanza di sicurezza da apparecchi emettitori di radiazioni elettromagnetiche, ad es.: televisori, monitor di computer, motori elettrici, generatori ecc.
- Prestate attenzione al posizionamento dell'antenna. Esse deve essere montata orizzontalmente e bisogna puntare una delle frecce disegnate sulla custodia in direzione nord (quella di Francoforte).
- In caso di buona ricezione il LED lampeggia ogni secondo con durate differenti. Il LED non lampeggia al secondo "00" di ogni minuto.

## E

### Instrucciones para la instalación del radio receptor DCF-77.

Para una recepción óptima y libre de ruido con el radio receptor DCF-77, es necesario tener en consideración una serie de aspectos del edificio donde va a ser instalado:

- Elija un lugar apropiado para la instalación, en donde espere una buena recepción de señales, por ejemplo cerca de una ventana (exterior). Evite la instalación en sótanos, habitaciones interiores, etc.
- La antena debe ser instalada a una distancia suficiente (al menos 10 cm) de cualquier elemento metálico. Dichos elementos metálicos podrían ser vigas de acero, paredes de hormigón reforzadas con acero, armarios eléctricos, conductos de cables, ventanas con marcos metálicos, etc. La antena tiene un cable fijo de alimentación de  $2 \times 0,75 \text{ mm} \approx$  y se puede prolongarla hasta 300 m con un cable de  $2 \times 1,5 \text{ m} \approx$ .
- Si se instalan varias antenas (de diferente diseño y tecnología), debe mantenerse entre ellas una distancia de al menos 10 cm.
- Tanto el cable como la antena deben instalarse a una distancia suficiente de líneas eléctricas (por ejemplo 230 VAC).  
Nota: Cuanto mayor sea el voltaje y el nivel previsto de corriente, mayor ha de ser la distancia a la que se instale la antena.
- La antena ha de ser instalada a una distancia suficiente de dispositivos que emitan radiaciones electromagnéticas. Dichos aparatos son, por ejemplo, televisores, monitores de ordenador, motores eléctricos, generadores, etc.
- Por favor, preste atención a la posición de la antena. Debe ser instalada en una posición horizontal, de tal forma que una de las flechas de la antena esté orientada hacia el emisor de Frankfurt y que la varilla esté situada de forma perpendicular a dicha dirección.
- Con buena recepción, el LED parpadea intermitentemente en intervalos de un segundo. Al cabo de un minuto, el parpadeo desaparece.



## Aanwijzing met betrekking tot de Installatie - DCF 77 Antenne ontvangst

Voor een mogelijk storingsvrije en bedrijfszekere DCF-77 antenne ontvangst, dienen enkele montagevoorschriften in acht genomen te worden.

- Kies een montageplaats waar een goede signaalontvangst te verwachten is, bijv. in de buurt van een raam (aan de buitenmuur). Vermijd montage in een kelder of andere afgeschermden ruimten.
- De antenne mag absoluut niet te kort op een metalen deel gemonteerd worden (min. 10 cm verwijderd). Denk hierbij aan bijvoorbeeld: Staalconstructies, betonmuren (bewapening), schakelkasten, kabelgoten, metalen kozijnen, etc. De antenne heeft een standaard vaste aansluitkabel van 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> en kan met 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> verlengt worden tot max. 300 m.
- Indien meerdere antennes (verschillende bouwvorm en techniek) geplaatst worden, dient eveneens de afstand van 10 cm in acht genomen te worden.
- Zowel de aansluitkabel als de antenne zelf, dienen op voldoende afstand van elektrische leidingen (bijv. 230 VAC) geïnstalleerd te worden.

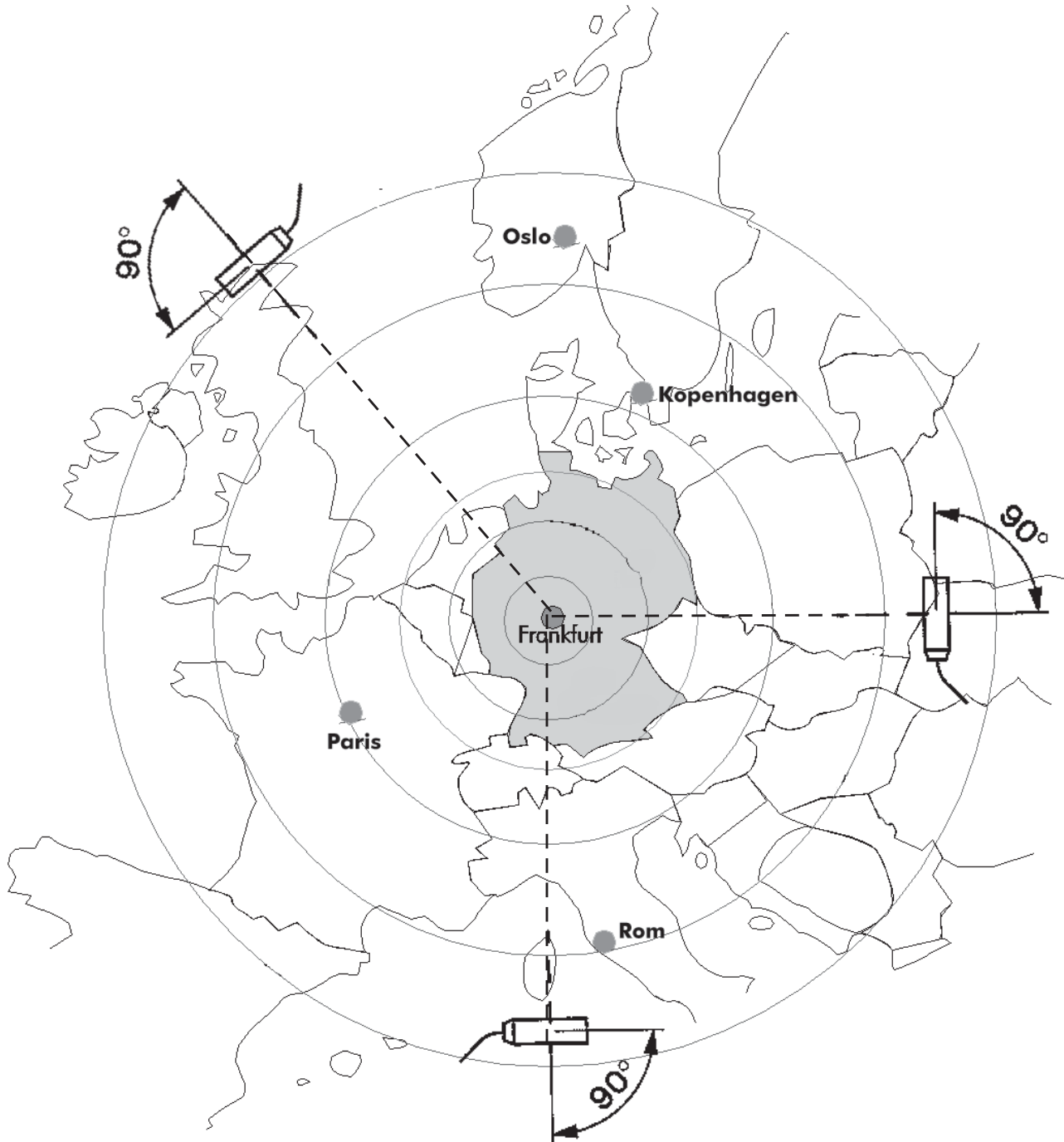
NB. : Hoe groter de spanning en de te verwachten stroom van deze leidingen zijn, hoe groter de afstand dient te zijn tot het antennesysteem.

- De antenne dient eveneens op voldoende afstand van apparaten, die een elektromagnetische straling uitzenden, gemonteerd te worden. Bijv.: Televisie toestellen, computer monitoren, elektromotoren, generatoren etc.
- Let op de montageplaats van de antenne. Deze dient horizontaal gemonteerd te worden en dusdanig gericht te worden, dat de pijl op de behuizing, richting Frankfurt/ Main wijst c.q. de staafbehuizing onder een haakse hoek hierheen wijst.
- Bij goede ontvangst knippert de LED - lange en korte impulsen - in secondenmaat. Voor telkens volle minuten ontbreekt de impuls.

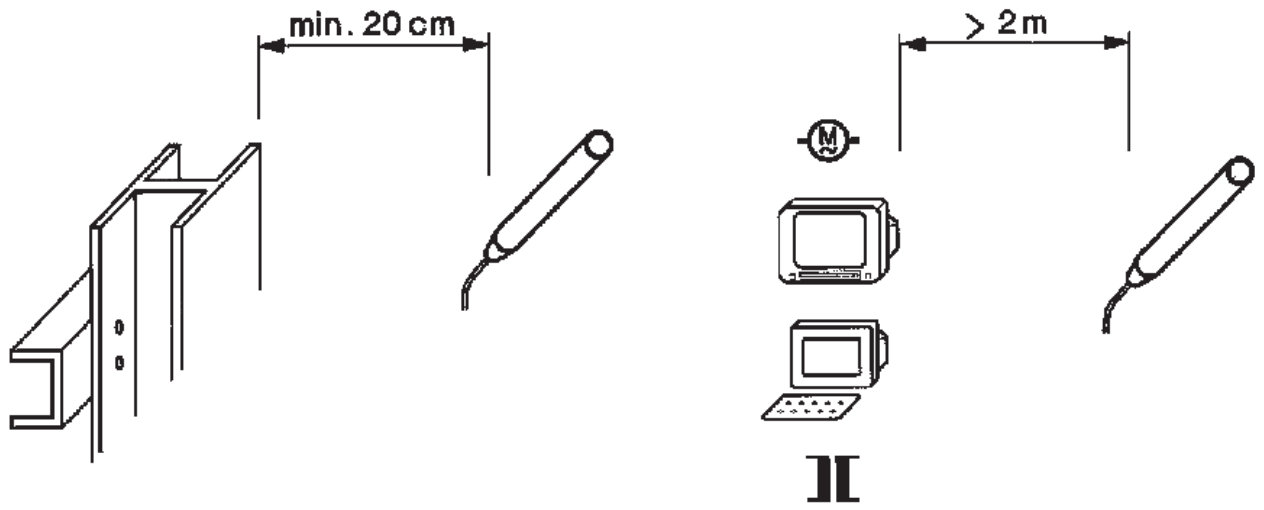
1



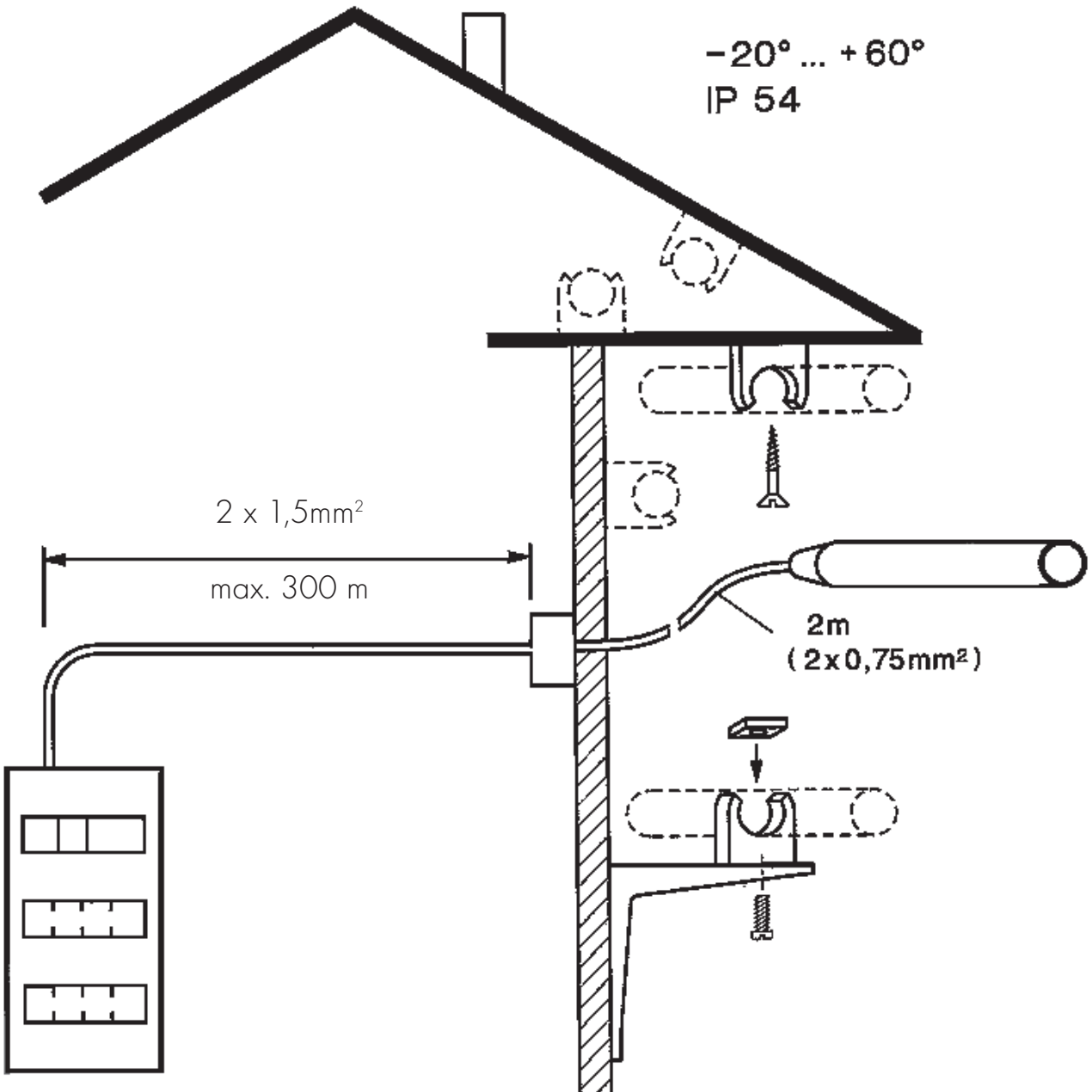
DCF 77 → ca. 1.500 km



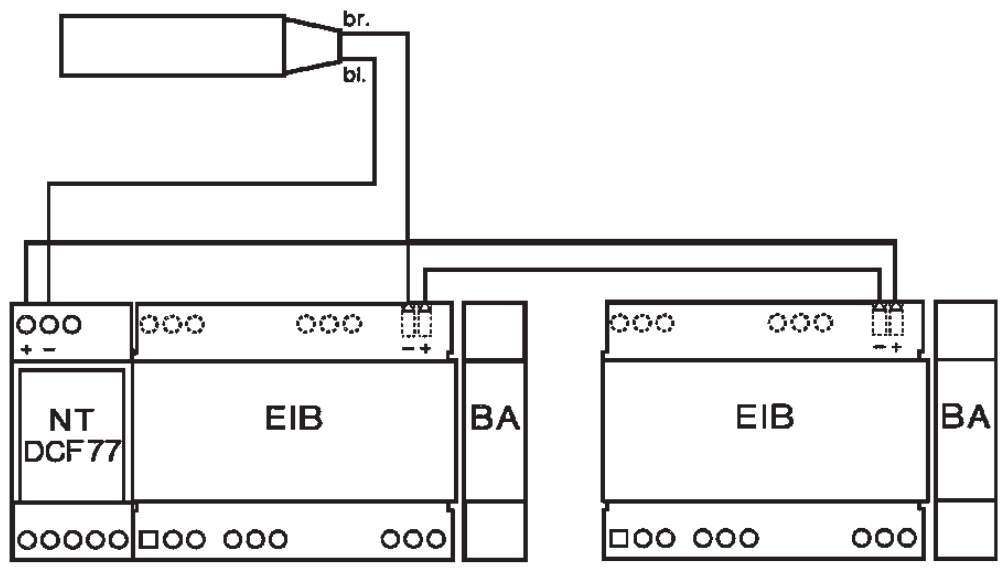
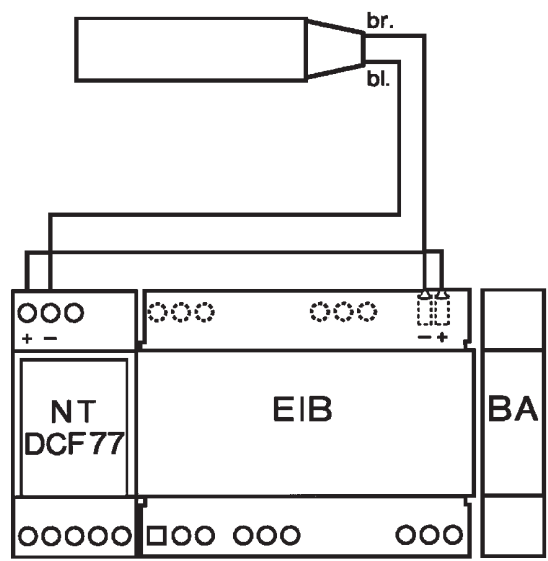
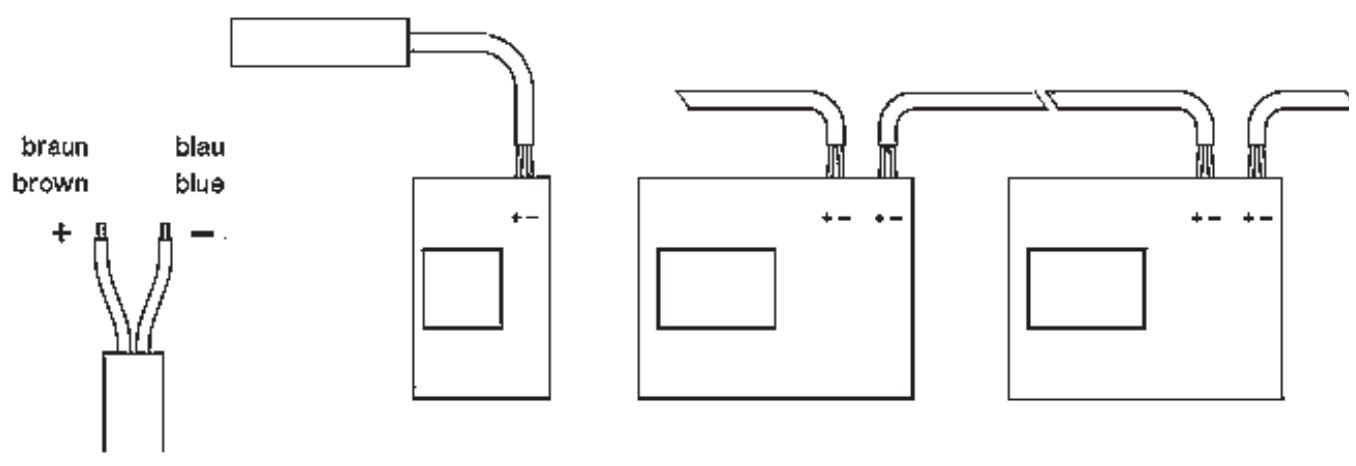
2



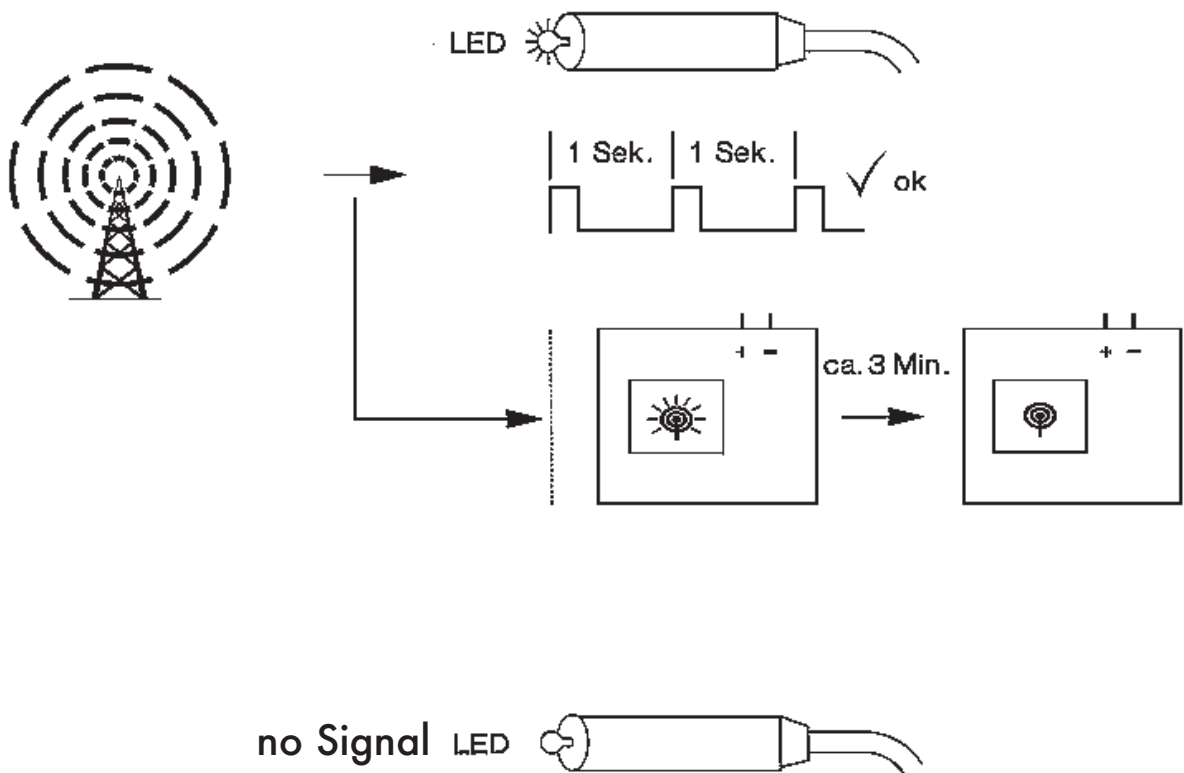
3



4





**5****6****Technische Daten**

Maße mm	Ø 28 x 191
Gewicht (g)	230
Anschluß	an Schaltuhr
Leistungsaufnahme	3 mW
Empfangs- empfindlichkeit	<75µV/m bei +25 °C
Lagertemperatur	-30 °C ... +80 °C

**Technical Data**

Dimensions mm	Ø 28 x 191
Weight (g)	230
Connection	to time switch
Power consumption	3 mW
Sensitivity	<75µV/m at +25 °C
Ambient temperature	-30 °C ... +80 °C