

Allgemeine Hinweise

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen ausschließlich nur im spannungslosen Zustand an Sicherheitskleinspannung angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen.
- Die EMV-Richtlinien sind stets zu beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern. Es sind geschirmte Anschlussleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen zu vermeiden ist.
- Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z.B. zur Überwachung oder dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung, als Not-Aus-Schalter an Anlagen oder Maschinen usw.
- Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden, wobei der Käufer die Einhaltung der Bau- und Sicherungsbestimmungen zu gewährleisten hat.
- Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche. Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

General Informations

- *The installation of the devices should be done only by qualified personnel.*
- *The devices must be connected only in dead state on safety-low voltage supply.*
- *The VDE (German Electrical Engineering Association) security requirements of the countries and their supervisory institutions are to be considered.*
- *This device is only used for the specified purpose.*
- *The EMC instructions are always to be observed in order to prevent damages and errors at the device. Shielded cables should be used and a parallel installation of electrical lines should be avoided.*
- *The operation mode can be negatively affected by the operating close to devices which do not meet the EMC instructions.*
- *This device may not be used for security-related monitoring, such as for monitoring or protection of individuals against danger or injury, as the emergency stop switch on equipment or machinery etc.*
- *All kinds of threats should be avoided, whereby the purchaser has to ensure the compliance with the construction and safety regulations.*
- *Defects and damages resulted by improper use of this device will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Consequential damages that result from errors of the device will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Only the technical specifications and connection diagrams of the delivered device instruction manual applies. Changes in terms of technical progress and the continuous improvement of our products are possible.*
- *Changes of the device by the user will not be assumed by the warranty and liability.*
- *Changes in these documents are not allowed.*

BFK/A

Bewegungs-/Helligkeitsfühler mit Infrarot-Sensor und Fotodiode
Motion / Brightness Probe with Infrared Sensor and Photodiode



Produktbeschreibung

Der Bewegungs- und Helligkeitsfühler BFK/A erfasst Bewegungen im Umfeld von 360° bei einer Reichweite von ca. 10 m mittels Infrarot Sensor und zusätzlich die Helligkeit 0 - 1000 Lux mittels einer Fotodiode. Bei Bewegung schaltet ein Relaiskontakt, dessen Haltezeit mittels 270° Potentiometer von 4 Sek. bis 16 Min. beliebig eingestellt werden kann. Die gemessene Helligkeit wandelt der Messumformer in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V um. Das Raumgehäuse im modernen Design ist speziell für den Innenbereich konzipiert. Der Bewegungs- und Helligkeitsfühler ist optimal für Steuerungsvorgänge, wie z.B. Temperatur- oder Lichtsteuerungen in Büroräumen geeignet.

Product Description

The motion and brightness sensor BFK/A measures movements in the area of 360° with a range of about 10 m by an infrared sensor and in addition the brightness 0 - 1000 lux using a photo diode. In case of movements a relay contact is switching, which holding time can be set from 4 sec. up to 16 min. by a 270° potentiometer. The measured brightness will be transformed to a linear output signal 0-10 V. The room housing in modern design is specially made for indoor applications. The motion and brightness sensor is ideal for control processes, such as temperature and lighting control systems in offices.

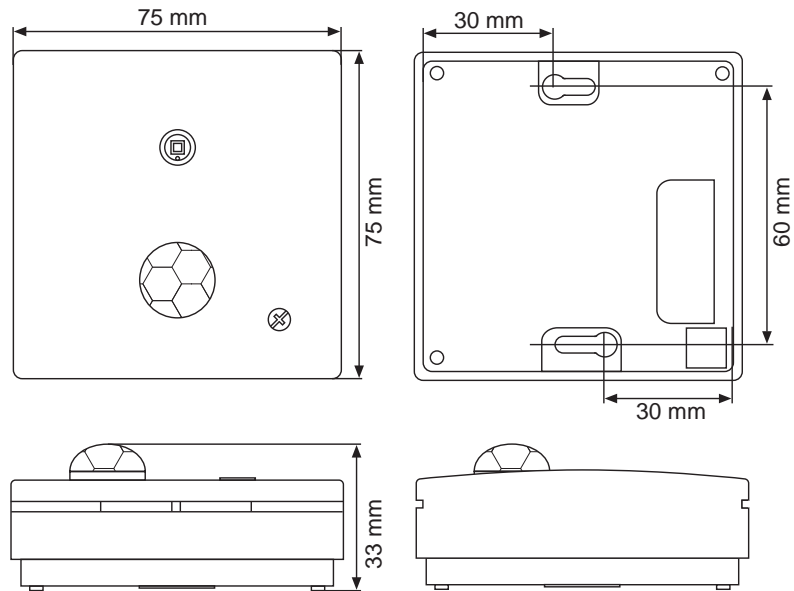
Technische Daten:

Bewegung:	
Messbereich:	Bewegung ja/nein
Messprinzip:	Änderung der Position von Personen und Gegenständen mit einer Temperaturdifferenz > 3K zum Sensor
Sensor:	Infrarot Bewegungssensor MTS 10/360
Sensorschutz:	im Gehäuse montiert
Erfassungsbereich:	Öffnungswinkel 110° auf 360° Umfang, Reichweite 10 m
Ansprechzeit t90:	< 1 Sekunde
Ausgang:	potentialfreier Schliesskontakt
Haltezeit:	einstellbar von 4 Sek. bis 16 Min. mittels 270° Potentiometer
Stromaufnahme:	max. 20 mA bei 24 V DC
Helligkeit:	
Messbereich:	0 - 1000 Lux
Sensor:	Fotodiode (Lichtsensor)
Ausgang:	0-10 V
Messunsicherheit:	< ± 10% EW
Linearitätsfehler:	< ± 5% EW
Temperaturabhängigkeit:	< ± 5% EW / 10 K
Stromaufnahme:	Typ. 25 mA bei 24 V DC Versorgungsspannung
Einlaufzeit:	< 3 Sekunden
Reaktionsgeschwindigkeit:	< 1 Sekunde
Allgemeine Daten:	
Versorgungsspannung:	24 V AC/DC (± 10%)
Anschluss:	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Gehäuse:	Polyamid (Kunststoff)
Abmessung:	L 75 x B 75 x H 25 mm
Farbe:	Weiss (ähnlich RAL 9010), Unterteil schwarz
Schutzart:	IP30
Normen:	CE-Geprüft, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326+A1+A2, EMV Richtlinie 89/336/EWG
Betriebstemperatur:	0...+50°C
Betriebsbereich relative Feuchte:	10...95% r.F.
Lagertemperatur:	0...+50°C

Technical Data:

Motion:	
Measurement range:	motion yes/no
Measuring principle:	alteration of position from persons and subjects with an temperature difference of > 3K to the sensor
Sensor:	infrared motion sensor MTS 10/360
Sensor protection:	mounted inside housing
Registration area:	apex angle 110° at 360° area, range 10 m
Response time t90:	< 1 second
Output:	potential-free normally open contact
Exposure time:	adjustable from 4 sec. up to 16 min. by a 270° potentiometer
Current consumption:	max. 20 mA at 24 V DC
Brightness:	
Measurement range:	0 - 1000 Lux
Sensor:	photodiode
Output:	0-10 V
Measurement inaccuracy:	< ± 10% from final value
Linearity inaccuracy:	< ± 5% from final value
Temperature dependence:	< ± 5% from final value / 10 K
Current consumption:	Typ. 25mA at 24 V DC voltage supply
Running-in period:	< 3 sec.
Reaction rate:	< 1 sec.
General Data:	
Supply voltage:	24 V AC/DC (± 10%)
Electrical connection:	screw terminals max. 1,5mm ²
Housing:	polyamid (synthetic)
Dimension:	L 75 x B 75 x H 25 mm
Colour:	white (similar RAL9010), underpart black
Protection class:	IP30
Standards:	CE-certificated, EMC according to EN 61326+A1+A2, EMC directive 89/336/EWG
Working temperature:	0...+50°C
Working range r.H.:	10...95% r.H.
Storage temperature:	0...+50°C

Masszeichnung / Dimensions



Schaltplan / Connection Diagram

