Doepke

Dupline

Bewegungsmelder DBM 1
DBM 1 Proximity Detector

Bedienungsanleitung
Operating Instructions

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines 2
2. Wichtige Hinweise vorab 2
3. Kodierung 2
4. Montage 2
5. Einstellungen 3
6. Anzeigen 3
7. Garantie 4
8. Technische Daten 4
17. Zeichnungen / Drawings 8

Table of Contents

9. General Information 5
10. Important Notes in Advance 5
11. Coding 5
12. Installation 5
13. Settings 6
14. Indicators 6
15. Guarantee 7
16. Technical Data 7
17. Zeichnungen / Drawings 8

Deutsch

Bedienungsanleitung
Bewegungsmelder DBM 1

1. Allgemeines

Der DBM 1 ist eine Komponente des Dupline-Installationssystems und ermöglicht die Erfassung von Personenbewegungen in Innenräumen über den Dupline-Bus. Er eignet sich somit u.a. für Beleuchtungssteuerung.
Der integrierte, passive Infrarotfühler erfasst Temperaturänderungen in den Detektionszonen zwischen 0,5 und 5 Pulse/s. Er hat eine Reichweite von maximal 10 m und einem Abtastwinkel von 90°. Detektiert der DBM 1 eine Bewegung, aktiviert er den konfigurierten Dupline-Kanal.
Der DBM 1 wird aus dem Dupline-Signal versorgt und benötigt somit keine externe Spannungsquelle.

2. Wichtige Hinweise vorab

- Die Installation darf nur von einer autorisierten Fachkraft vorgenommen werden.
- Dieses Gerät ist ausschließlich für den Betrieb an den Signalleitern des Dupline-Bussystems geeignet, die nach den Bedingungen für Schutzkleinspannung (siehe VDE 0100, Teil 410 sowie EN 50090-9-1) installiert wurden. Andere Signalspannungen können - trotz umfangreicher Schutzmaßnahmen im Gerät - zur Zerstörung des Gerätes und Gefährdung von Menschen führen. Weitere Hinweise finden Sie in der Dupline Planungshilfe.

3. Kodierung

Mit dem Handkodiergerät DHK 1 kann über die Modularbuchse ❶ an der Front des DBM 1 jedem Eingangskanal jede beliebige Adresse zwischen A1 und P8 zugeordnet werden. Die Kanalzuordnung ist wie folgt:

Kanal	Beschreibung	Kanal	Beschreibung
1	Bewegungssignal	5	Steuersignal für LED
2	Permanentes Signal	3/4/6..8	Nicht belegt

Kanäle, die nicht benötigt werden, sollten unkodiert bleiben. Zur Kodierung des DBM 1 müssen weder Versorgungsspannung noch Dupline-Signal vorhanden sein. Sie bleibt dauerhaft erhalten, kann aber jederzeit überschrieben werden.

4. Montage

Bei der Installation ist das Anschlussschema zu beachten. Der DBM 1 darf nur in Innenräumen montiert werden. Alle anzuschließenden Leitungen müssen spannungsfrei sein. Der Dupline Signalleiter + wird mit der Klemme „D+“ und der Dupline Signalleiter - mit der Klemme „D-“ verbunden (❷).

Doepke

Folgende Tabelle zeigt die Anschlussbelegung:

Klemme	Beschreibung	Klemme	Beschreibung
D-	Dupline Signalleiter -	D+	Dupline Signalleiter +

Verbindungen zwischen dem Dupline-Signal und dem Erdpotenzial führen zu Störungen und sind nicht zulässig. Auf die richtige Polarität des Dupline-Signals ist zu achten.

5. Einstellungen

LED-Bewegungsanzeige ❸		
	Off	Die LED ❸ wird bei Bewegung nicht aktiviert.
	On	Die LED ❸ wird bei Bewegung aktiviert, sofern der Kanal 5 des Gerätes auf die Dupline-Adresse der Bewegungserkennung (Kanal 1) eingestellt wird. Siehe auch Kapitel 6 “Anzeigen”.
Verlängerung des Bewegungssignals		
	Off	Das Bewegungssignal wird nicht verlängert.
	On	Das Bewegungssignal wird verlängert und ist abhängig vom Schalter 2 (siehe unten) und dem Drehpotenziometer „TRANSM. TIMER“ ❺. Die Übertragungszeit beginnt, wenn der Ausgangszustand des eingestellten Kanals wechselt. Jede erneute Aktivierung des Bewegungsmelders hat eine Verlängerung der Einschaltzeit um den eingestellten Wert zur Folge. Nach Ablauf der Zeit kehrt der Kanal in seinen Ausgangszustand zurück.
	Off	Mit dem Drehpotenziometer „TRANSM. TIMER“ ❺ kann die Verlängerung zwischen **12 s ... 2 min** eingestellt werden.
	On	Mit dem Drehpotenziometer „TRANSM. TIMER“ ❺ kann die Verlängerung zwischen **1 min ... 10 min** eingestellt werden.
Invertierung des Bewegungssignals		
	Off	Der DBM 1 invertiert das Alarmsignal **nicht** und schaltet wie ein **Schließer**.
	On	Der DBM 1 invertiert das Alarmsignal und schaltet wie ein **Öffner** (Sabotageschaltung).

6. Anzeigen

Die LED zur Bewegungsanzeige wird direkt durch die, am Eingangskanal 5 eingestellte Dupline-Adresse gesteuert. Um eine Bewegungsanzeige zu bewirken, muss dieser Kanal auf dieselbe Adresse kodiert werden, die auch am Kanal 1 eingestellt wurde.

Durch die Nutzung einer anderen Adresse lassen sich jedoch auch Funktionen, wie z.B. ein zyklisches Blinken, realisieren.

Anzeige	Beschreibung
Rote LED ❸	Aus: Kanal 5 nicht aktiviert / Ein: Kanal 5 aktiviert

7. Garantie

Für fachgerecht montierte, unveränderte Geräte gewähren wir ab Kauf durch den Endverbraucher die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Die Garantie bezieht sich nicht auf Transportschäden sowie Schäden, die durch Kurzschluss oder Überlastung entstanden sind. Bei Fertigungs- und Materialfehlern, die innerhalb der Gewährleistungsfrist erkannt werden, leistet unser Werk kostenlosen Ersatz.

8. Technische Daten

	Min.	Typ.	Max.
Dupline			
Stromaufnahme		2,6 mA	3,5 mA
Eingangskanäle	1 (LED-Steuerkanal)		
Ausgangskanäle	2 (Bewegungssignal, Sabotagesignal)		
Einschaltverzögerung			1 min
Sensor			
Art	Infrarot, Wellenlänge 7 bis 14 µm		
Abtastverfahren	24 Abtastzonen in 3 Bereichen		
Abtastwinkel	90°		
Abtastreichweite			10 m
Ansprechgeschwindigkeit	0,5 Impulse/s		5 Impulse/s
Betriebsspannung			
	aus Bussignal		
Anschlüsse			
Art	Schraubklemmen		
Klemmbereich	0,4 mm ∅		2,5 mm²
Gehäuse			
Art	Weißes Aufputzgehäuse		
Maße	104 x 55 x 57 (B x H x T in mm)		
Material	Gehäuse: ABS, Linse: Polyäthylen		
Allg. technische Daten			
Betriebstemperatur	-10°C		+50°C
Luftfeuchtigkeit	20%..80% (Betauung nicht zulässig)		
Schutzart / Normen	IP 40 (Anwendung in Innenräumen)		
Bestellnummer, -bezeichnung	09 501 134, Bewegungsmelder DBM 1		

Operating Instructions
DBM 1 Proximity Detector

9. General Information

The DBM 1 is a component of the Dupline installation system and is designed to detect, via the Dupline bus, the movement of people inside rooms. It is therefore suitable e.g. for lighting control purposes.
The integrated, passive infrared sensor detects any temperature changes in the monitored area between 0.5 and 5 pulses/s. It has a range of up to 10 m and a scanning angle of 90º. If the DBM 1 senses a movement, it activates the configured Dupline channel.
Because the DBM 1 is supplied by the Dupline signal it does not require an external power supply.

10. Important Notes in Advance

⚠
- The installation may only be carried out by an authorised technician
- This device is suitable exclusively for operating through the signal conductors of the Dupline bus system, which have been installed in accordance with the requirements for protective low voltage (see VDE 0100, Part 410, or EN 50090-9-1). Other signal voltages - even if extensive protective measures are taken - may lead to irreparable damage to the device as well as danger to people. For further guidelines refer to the Dupline Planning Aid.

11. Coding

With the DHK 1 hand encoder each channel can, via the modular socket ❶ on the front of the DBM 1, be assigned any address between A1 and P8. The allocation of channels is as follows:

Channel	Description	Channel	Description
1	Movement signal	5	Control signal for LED
2	Permanent signal	3/4/6..8	Not assigned.

Channels which are not required should remain uncoded. Encoding the DBM 1 requires neither a supply voltage nor the Dupline signal. Although the coding is permanently retained, it may always be overwritten.

12. Installation

Follow the connection diagram when installing. The DBM 1 may only be mounted indoors. All lines to be connected must be dead. The Dupline signal conductor + should be connected to the „D+“ terminal, and the Dupline signal conductor - to the „D-“ terminal (❷).

The following table illustrates the connection configuration:

Terminal	Description	Terminal	Description
D-	Dupline signal conductor -	D+	Dupline signal conductor +

Connections between the Dupline signal and earth potential will cause malfunctions and are not permissible. In addition, check for the correct polarity of the Dupline signal.

13. Settings

LED movement indication ❸		
	Off	If movement is detected, the LED ❸ will not be activated.
	On	If movement is detected, the LED ❸ will be activated provided that the device's channel 5 has been set to the address of the movement detection channel (channel 1). See also chapter 14 "Indicators".
Prolongation of the movement detection signal		
	Off	The movement detection signal will not be prolonged.
	On	The movement detection signal will be prolonged and depends on DIP switch 2 (see below) and the rotary potentiometer „TRANSM. TIMER" ❺. The transmission time starts when the initial status of the set channel changes. Each new activation of the proximity detector results in its operating time being extended by the preset value. After this time has elapsed the channel returns to its initial status.
	Off	With the rotary potentiometer „TRANSM. TIMER" ❺ the prolongation can be set within the range of **12 s ... 2 min**.
	On	With the rotary potentiometer „TRANSM. TIMER" ❺ the prolongation can be set within the range of **1 min ... 10 min**.
Inverting the movement detection signal		
	Off	The DBM 1 does **not** invert the alarm signal and switches as a **normally-open-contact**.
	On	The DBM 1 inverts the alarm signal and switches as a **normally-closed-contact** (sabotage control setting).

14. Indicators

The LED for movement indication directly is controlled by the Dupline address encoded at input channel 5. To effectuate a movement indication, this channel must be encoded to the same address that has been adjusted to channel 1.

Other functions, as for example a cyclic flashing, can be realised by using a different address.

Indicator	Description
Red LED ❸	Off - Channel 5 not activated / On - channel 5 activated

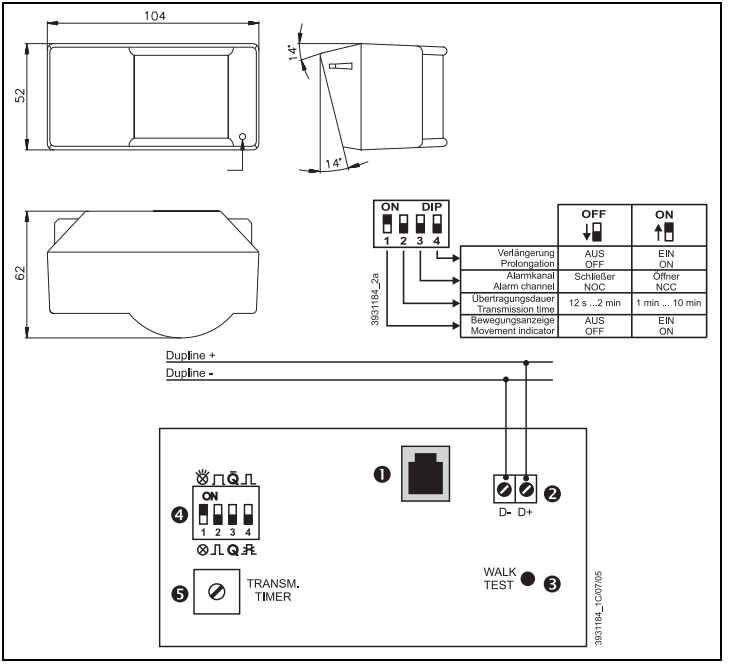
15. Guarantee

All professionally installed, unaltered devices are covered by warranty during the statutory guarantee period from the day of purchase by the end user. The guarantee is not applicable to damage incurred during transport or caused by short-circuit or overloading. In the event of defects in workmanship or material, which are discovered within the guarantee period, the company will provide a replacement free of charge.

16. Technical Data

	Min.	Typ.	Max.
Dupline			
Current input		2.6 mA	3.5 mA
Input channels	1 (LED activity control)		
Output channels	2 (movement signal, sabotage signal)		
Switch-on delay			1 min
Sensor			
Type	Infrared, wavelength 7 to 14 µm		
Scanning method	24 scanned zones in 3 areas		
Scanning angle	90°		
Scanning range			10 m
Response rate	0.5 pulses/s		5 pulses/s
Operating Voltage			
	Supplied by bus signal		
Terminals			
Type	Screw terminals		
Contact area	0.4 mm ∅		2.5 mm²
Housing			
Type	White surface-mounted housing		
Dimensions	104 x 55 x 57 (W x H x D in mm)		
Material	Housing: ABS, Lense: Polyethylene		
General technical data			
Ambient temperature	-10°C		+50°C
Atm. humidity	20%..80% (exposure to dew not permissible)		
Encl. protection type	IP 40 (for indoor use)		
Order number, description	09 501 134, Proximity detector DBM 1		

17. Zeichnungen / Drawings



Zeichnungen

Sollten Sie Fragen zu diesem Produkt oder zum Dupline-System haben, wenden Sie sich bitte an:

In case of queries concerning this product or the Dupline system please contact:

Doepke

Schaltgeräte GmbH & Co. KG
Stellmacherstraße 11
D-26506 Norden, Germany
Tel.: +49 (0) 4931/1806-0
Fax: +49 (0) 4931/1806-101

E-mail: info@doepke.de
Internet: http://www.doepke.de