

Montage-Anschluss-Anleitung

2-Meldergruppenmodul BUS-2/BUS-1, uP Art.-Nr. 010128



P00175-10-002-06

2015-03-05



Anerkennung
G109010

EBDUO.01.
0V02.xx



Änderungen
vorbehalten

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Anwendung	3
2. Platinenaufbau – Übersicht	3
3. Funktionsbeschreibung	4
3.1 Meldergruppen	4
3.2 LED-Anzeige	4
4. Betrieb am BUS-1	4
4.1 Datenübertragung	4
4.2 Betrieb als Meldergruppen-Anschlussmodul	4
4.3 Betrieb als Universal-Anschlussmodul	4
5. Betrieb am BUS-2	5
5.1 Datenübertragung	5
5.2 Betrieb als 5 Eingangs-Modul	5
5.3 Betrieb als DUO I/O-Modul	5
6. Programmierung	6
6.1 Auswahl BUS-System	6
6.2 Auswahl Modultyp BUS-2	6
6.3 Auswahl Modultyp BUS-1	6
6.4 BUS-Teilnehmeradresse	6
6.4.1 Adresse einstellen	6
6.4.2 Adressbelegung am BUS-1	6
6.4.3 Adressbelegung am BUS-2	6
6.5 Hinweis zur WINFEM-Programmierung bei BUS-1 Betrieb	7
7. Montage	7
8. Installationsrichtlinien	7
9. Anschlussplan	8
9.1 Übersicht, BUS-2/BUS-1 Anschluss	8
9.2 Meldergruppeneingänge	8
10. Endmontage	9
11. Technische Daten	10
12. EN Konformität	10
13. Zubehör	10



Diese Anleitung gilt für Module ab Firmwareversion V02.xx

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Montage, Programmierung und Bedienung.

Das Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Benutzen Sie das Gerät nur:

- bestimmungsgemäß,
- in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebauten Zustand,
- gemäß den technischen Daten.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden. Installation, Programmierung sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Löt- und Anschlussarbeiten innerhalb der gesamten Anlage sind nur im spannungslosen Zustand vorzunehmen.

Lötarbeiten dürfen nur mit einem temperaturgeregelten, vom Netz galvanisch getrennten Lötkolben vorgenommen werden.

VDE-Sicherheitsvorschriften sowie die Vorschriften des örtlichen EVU sind zu beachten.



Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung oder in Räumen mit metall- und kunststoffersetzenen Dämpfen eingesetzt werden.

1. Anwendung

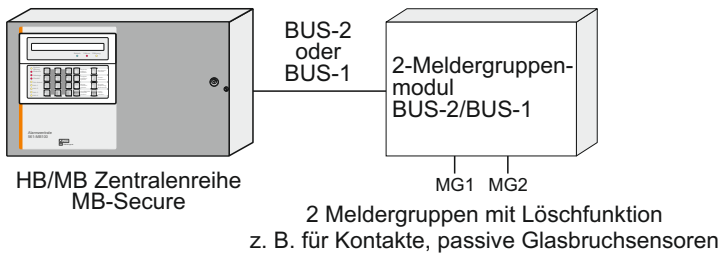
Dieses Modul erweitert die Palette der Meldergruppenmodule. Melder mit konventioneller Anschlusstechnik lassen sich damit in das BUS-System integrieren.

Mit der universellen BUS-Schnittstelle kann das Modul an jeder BUS-2 oder BUS-1 - kompatiblen Zentrale betrieben werden.

Leistungsmerkmale

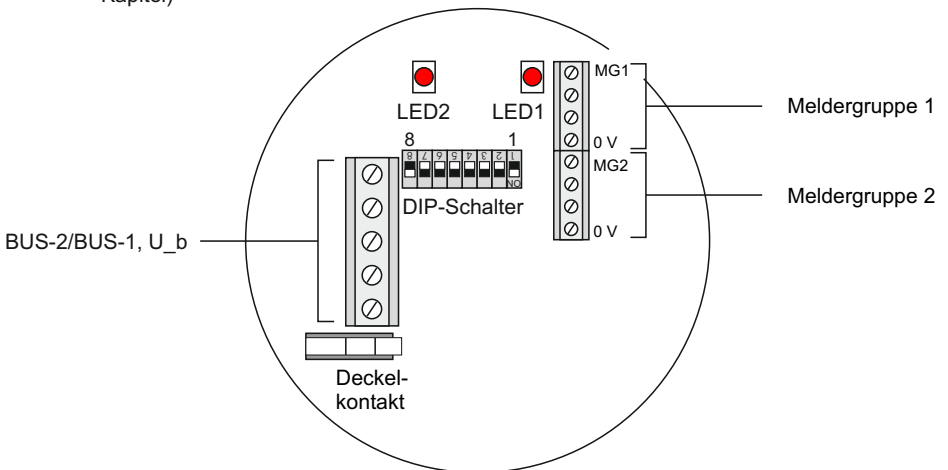
- Betrieb am BUS-2 oder alternativ am BUS-1
- 2 Meldergruppeneingänge mit Löschfunktion
- 2 LEDs für die Zustandsanzeige, von außen sichtbar
- Betrieb als Meldergruppen-Anschlussmodul oder Universal-Anschlussmodul am BUS-1
- Betrieb als 5 Eingangs-Modul oder DUO I/O-Modul am BUS-2
- Einfacher Einbau des Moduls in uP- oder Hohlwand Dosen \varnothing 60 mm (nach DIN, aus Österreich oder uP-Dose aus der Schweiz)

Systemaufbau



2. Platinenaufbau – Übersicht

Hinweis: Die Funktion der LED-Anzeige ist abhängig von der Betriebsart (Details siehe folgende Kapitel)



3. Funktionsbeschreibung

3.1 Meldergruppeneingänge

Die zwei Meldergruppen arbeiten mit einer stabilisierten Spannung von 8 V DC, der Innenwiderstand beträgt 1k.

Abschlusswiderstand: 12k1, Überwachungsbereich: $\pm 20\%$ (betriebsartabhängig veränderbar)

Die Anschlussklemmen sind für Z-Verdrahtung geeignet.

Löschfunktion: Das Löschsinal von der Zentrale setzt speichernde Melder ohne Logik (z. B. passive Glasbruchsensoren) nach einer Auslösung wieder zurück. Eine Kombination von Glasbruchsensor und Öffnungskontakt ist möglich (siehe Anschlussplan 9.2)

3.2 LED-Anzeige

Die Ansteuerung der LEDs erfolgt grundsätzlich von der Zentrale aus über den BUS. Die Funktion ist abhängig von der programmierten Betriebsart.

Die LED-Anzeige kann auf 2 verschiedene Arten erfolgen:

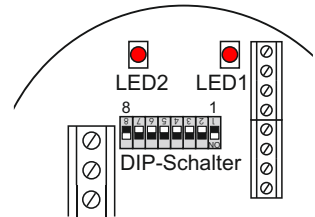
1.) LEDs als **Meldergruppen-Zustandsanzeige**.

Eine LED leuchtet, wenn die dazugehörige Meldergruppe ausgelöst hat.

Zuordnung: MG1 → LED1, MG2 → LED2.

2.) Funktion der LEDs **frei programmierbar** (unabhängig vom Zustand der Meldergruppen).

Bei der Zentralenprogrammierung kann jeder LED eine individuelle Funktion zugewiesen werden.



4. Betrieb am BUS-1

4.1 Datenübertragung

Meldergruppen:

Der Zustand jeder Meldergruppe wird separat über eine eigene Adresse an die Zentrale übertragen: 1. Adresse = Meldergruppe 1

2. Adresse = Meldergruppe 2

Sabotageüberwachung:

Eine Deckelkontakt-Auslösung wird auf beiden Adressen als Sabotage gemeldet.

Betriebsart:

Die Auswahl der Betriebsart (Meldergruppen- oder Universal-Anschlussmodul) erfolgt bei der Zentralenprogrammierung und ist für jede Adresse separat zu definieren.

4.2 Betrieb als Meldergruppen-Anschlussmodul

LEDs als Meldergruppen-Zustandsanzeige.

Die Ansteuerung der LEDs ist zusätzlich noch abhängig vom Betriebszustand der Zentrale (scharf oder unscharf).

4.3 Betrieb als Universal-Anschlussmodul

Funktion der LEDs **frei programmierbar** (unabhängig vom Zustand der Meldergruppen).

Die Funktion der LEDs wird bei der Zentralenprogrammierung definiert.

Jede Adresse besitzt jeweils zwei voneinander unabhängige Funktionen:

- 1.) Abfrage des Meldergruppen-Zustands
- 2.) Ansteuerung der LED

5. Betrieb am BUS-2

5.1 Datenübertragung

Die Zustände der 2 Meldergruppen werden getrennt im Busprotokoll über **eine Adresse** übertragen. Über diese Adresse erfolgt ebenfalls die Ansteuerung der LEDs.

Eine **Deckelkontakt-Auslösung** wird im Busprotokoll separat als Sabotage an die Zentrale gemeldet.

Betriebsart: Die Auswahl des Modultyps erfolgt über den DIP-Schalter S1/7 im Modul (siehe Kap. 6) Bei der Aufnahme der BUS-2-Teilnehmer wird der eingestellte Modultyp automatisch erkannt.

5.2 Betrieb als 5 Eingangs-Modul

- LED-Anzeige

Zentralen 561-MB8 / MB16 / HB48 / MB100:

LEDs als **Meldergruppen-Zustandsanzeige**.

Die Anzeige erfolgt dabei in Abhängigkeit von der zugeordneten Meldergruppenart.

So leuchtet die LED z. B. bei einer Einbruchmeldergruppe erst nach dem Unscharfschalten bei Alarm (mit Dunkelsteuerung), während eine Technikmeldergruppe immer angezeigt wird (ohne Dunkelsteuerung).

Bei der "Gehtestfunktion" nach Löschen oder bei der Einmannrevision zeigen die LEDs die Auslösung der entsprechenden Meldergruppeneingänge an.

Zentrale 561-MB256: Funktion der LEDs **frei programmierbar**.

- Sabotageüberwachung

Zentralen 561-MB8 / MB16 / HB48 / MB100:

Der integrierte **Deckelkontakt** wird automatisch dem Bereich der Meldergruppe zugeordnet, auf den der Meldergruppeneingang 1 programmiert ist. Bei einer Auslösung des Deckelkontaktes erfolgt somit ein Sabotagealarm in dem entsprechenden Bereich.

Beispiel: Der Meldergruppeneingang 1 ist definiert auf Meldergruppe 3 im Bereich 2
Auslösung des Deckelkontaktes bewirkt Sabotagealarm Bereich 2

Ist der Eingang 1 einer Steuer- oder Quittierungsmeldergruppe zugeordnet, so erfolgt der Sabotagealarm in dem Bereich, dem die Zentrale zugeordnet ist. Wurde der Eingang 1 keiner Meldergruppe zugeordnet, so erfolgt bei Auslösung des Deckelkontaktes **kein** Sabotagealarm.

Zentrale 561-MB256: Die Zuordnung zu einem Bereich ist **frei programmierbar**.

5.3 Betrieb als DUO I/O-Modul

Voraussetzung: Zentralensoftware ab V10.xx für 561-MB24/48/100 (MB100 mit Index .10)
Zentralensoftware ab V15.xx für MB12

- LEDs als Alarmanzeige mit Erstmeldererkennung (EMK)
- Gehtestmodus mit LED-Anzeige (Gehtestmodus direkt ein- und ausschaltbar)
- Abschlusswiderstand programmierbar: Festwert 12k1 oder 10k, frei programmierbar 4k bis 14k (abhängig vom Überwachungsfenster)
- Überwachungsfenster programmierbar auf $\pm 20\%$, $\pm 30\%$ oder $\pm 40\%$
- Firmware update über BUS-2

6. Programmierung



Die DIP-Schalter werden nur bei der Initialisierung (Anlegen der Betriebsspannung) abgefragt. Die Schalter müssen deshalb **im spannungslosen Zustand** eingestellt werden. Die Einstellung wird dann bei der Initialisierung wirksam.

6.1 Auswahl BUS-System

S1/8	ON	Betrieb am BUS-2
	OFF	Betrieb am BUS-1

6.2 Auswahl Modultyp am BUS-2

S1/7	ON	Betrieb als DUO I/O Modul
	OFF	Betrieb als 5 Eingangs-Modul

6.3 Auswahl Modultyp am BUS-1

Die Auswahl Meldergruppen- oder Universal-Anschlussmodul erfolgt bei der Zentralenprogrammierung.

Bei Betrieb als Meldergruppenmodul:		
S1/7	ON	Betrieb als 1-MG Modul
	OFF	Betrieb als 2-MG Modul

6.4 BUS-Teilnehmeradresse

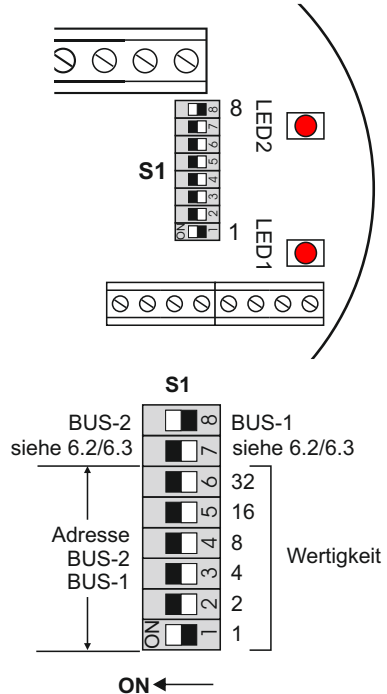
6.4.1 Adresse einstellen

Die DIP-Schalter S1/1 bis S1/6 dienen der Codierung der BUS-2 bzw. BUS-1 Teilnehmeradresse.

Die Abbildung zeigt die Position und die Wertigkeit der Schalter.

Bei mehreren Teilnehmern muss **jedem** Teilnehmer eine **eigene** Adresse zugeordnet sein.

Zulässiger Adressbereich: 1 bis 62 bzw. 63 (siehe unten)



6.4.2 Adressbelegung am BUS-1

- **Betrieb als 1-Meldergruppenmodul:** Das Modul belegt **1 Adresse** (höchste Adresse **63**).

- **Betrieb als 2-Meldergruppenmodul:** Das Modul belegt **2 Adressen** (höchste Adresse **62**). Am Modul wird nur die erste Adresse eingestellt. Die darauf folgende Adresse belegt das Modul automatisch.

Die höchste einstellbare Adresse ist 62, sonst wird durch die automatisch vergebene Adresse der zulässige Adressbereich überschritten.

Achten Sie darauf, dass die automatisch vergebene Adresse nicht bereits von einem anderen Teilnehmer belegt ist.

6.4.3 Adressbelegung am BUS-2

Das Modul belegt nur die eingestellte Adresse (höchste Adresse **63**).

6.5 Hinweis zur WINFEM-Programmierung bei BUS-1 Betrieb

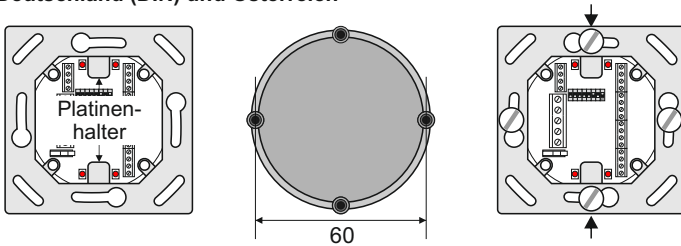
- Betrieb als 1-Meldergruppenmodul:
die **Eingänge 2, 3 und 4** müssen auf **Meldergruppe "0"** programmiert werden.
- Betrieb als 2-Meldergruppenmodul:
die **Eingänge 3 und 4** müssen auf **Meldergruppe "0"** programmiert werden.

7. Montage

Das Modul ist für den Einbau in handelsübliche uP- und Hohlwanddosen \varnothing 60 mm vorgesehen.

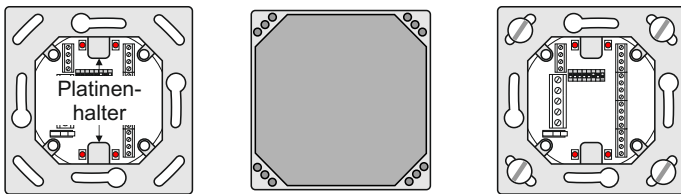
- **Zugentlastung anbringen:**
Bringen Sie mit einem Kabelbinder eine Zugentlastung am Bügel auf der Rückseite des Moduls an.
- **Modul einbauen:**

Dosen aus Deutschland (DIN) und Österreich



Bei VdS gemäßer Anwendung muss das Modul mindestens an den beiden Stellen an der Dose befestigt sein, an denen sich die Platinenhalter befinden (siehe Pfeile oben).

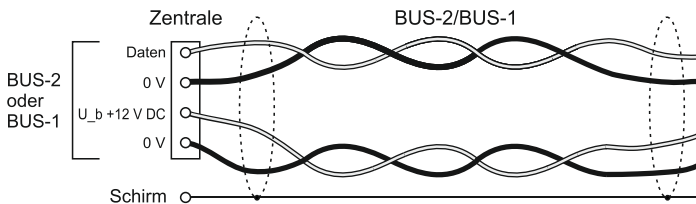
Dosen aus der Schweiz



8. Installationsrichtlinien

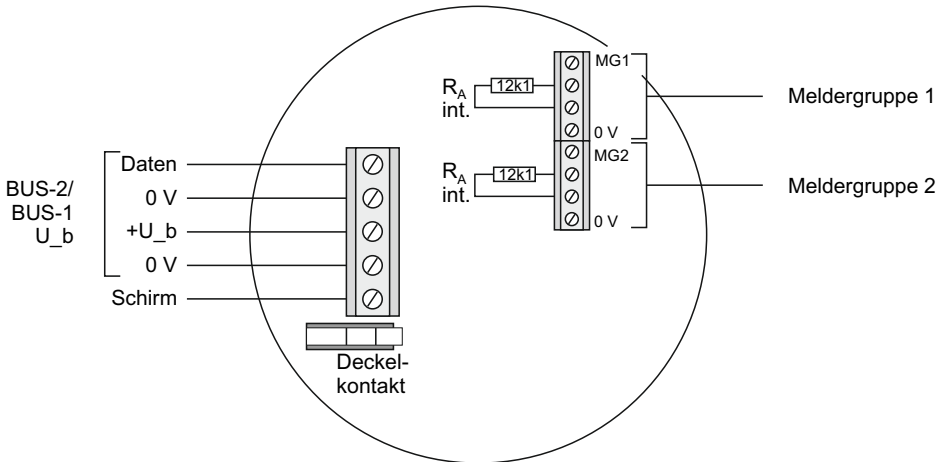
Die BUS-Anschlussleitung **muss** als eine abgeschirmte, paarweise verdrillte Leitung ausgeführt sein. Hierbei muss die Adernführung nach dem unten angegebenen Schema erfolgen. Die entsprechenden Leiterquerschnitte sind in der Installationsanleitung der Einbruchmelderzentrale (Kapitel Leitungen) zu entnehmen.

Halten Sie die Schirmanschlüsse möglichst kurz, um die Gefahr eines Kurzschlusses zu vermeiden.



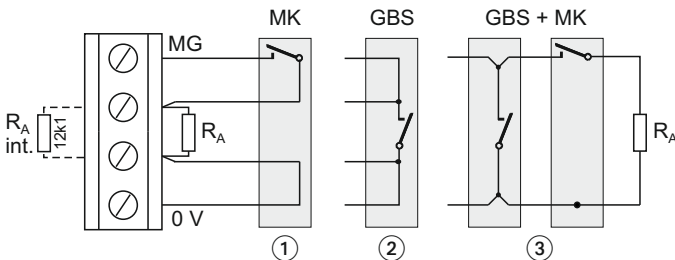
9. Anschlussplan

9.1 Übersicht, BUS-2/BUS-1 Anschluss



9.2 Meldergruppeneingänge

Die Anschlussbelegung der 2 Meldergruppen ist identisch.



Hinweis: Der Wert des Abschlusswiderstands R_A ist von der Programmierung abhängig.

Anschlussbeispiele:

- ① Anschluss Magnetkontakt (MK) in Z-Verdrahtung.
- ② Anschluss passiver Glasbruchsensor (GBS) in Z-Verdrahtung.
- ③ Kombination GBS + MK. **Zuerst GBS**, dann MK, Abschlusswiderstand R_A am Ende der Leitung.



Interner Abschlusswiderstand $R_{A,int} = 12k1$:

Bei einem Sollwert $R_A = 12k1$ kann der interne Abschlusswiderstand $R_{A,int}$ verwendet werden.

Anderenfalls ist der Abschlusswiderstand grundsätzlich extern anzubringen.

Eine nicht benutzte Meldergruppe benötigt keinen Abschlusswiderstand, wenn sie in der Zentrale keiner Funktion zugeordnet ist.

10. Endmontage

VdS

Bei VdS gemäßer Anwendung muss der beigefügte Abdeckrahmen verwendet werden!

Nur bei **nicht VdS gemäßer Anwendung** können Sie anstatt des beigefügten Abdeckrahmens eine Standard-Abdeckung für uP-Dosen verwenden (s. u.).

Abdeckrahmen montieren

Der Abdeckrahmen besitzt 2 Lichtleiter für die von außen sichtbare LED-Anzeige. Bei LEDs, die nicht sichtbar sein sollen, drücken Sie die Lichtleiter von innen nach außen aus dem Abdeckrahmen heraus.

- Abdeckrahmen am Modul mit den 4 beigefügten Schrauben befestigen.
- Überprüfen Sie jetzt die korrekte Funktion des Moduls.
Führen Sie die folgenden Schritte erst aus, wenn die Anlage ordnungsgemäß arbeitet.
- Schutzfolie von der Dekorfolie abziehen.
- Folie auf den Abdeckrahmen kleben. Das Modul kann jetzt nicht mehr ohne Zerstören der Dekorfolie geöffnet werden.

Standard-Abdeckung

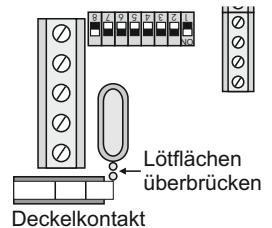
Eine Standard-Abdeckung können Sie bei Bedarf überstreichen oder übertapezieren.

ACHTUNG!

Bei Standard-Abdeckungen wird der **Deckelkontakt nicht betätigt!**

Abhilfe: Betätigungshebel des Deckelkontakts anpassen (verbiegen)
oder

Deckelkontakt überbrücken (siehe Abbildung).



11. Technische Daten

Betriebsnennspannung	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	9 V bis 15 V DC
Stromaufnahme bei $U_b=12$ V DC:	
- Meldergruppen offen	$\leq 3,5$ mA
- Meldergruppen mit 12k1 abgeschlossen	$\leq 0,6$ mA zusätzlich pro Meldergruppe
- LED-Anzeige	$\leq 1,3$ mA zusätzlich pro LED
- während des Löschvorgangs	keine zusätzliche Stromaufnahme
2 Meldergruppeneingänge mit Löschfunktion:	
- Spannung	8 V DC, stabilisiert, kurzschlussfest
- Überwachungsbereich ¹⁾	12k1 \pm 20%
Schutzart nach EN 60529	IP 40
Umweltklasse gemäß VdS	II
Umweltklasse gemäß EN 50131-1	Class II
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Lagerungstemperaturbereich	-25 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 93% nicht betauend
Montage	geeignet zum Einbau in uP-Dose \varnothing 60 mm (nach DIN, Österreich oder uP-Dose aus der Schweiz)
Abmessungen:	
- Einbaumaß (\varnothing x T)	58 x 26 mm
- Befestigungsrahmen (B x H x T)	70 x 70 x 1 mm
- Abdeckrahmen 1-fach (B x H x T)	80 x 80 x 5 mm
- Abdeckrahmen 2-fach (B x H x T)	151 x 80 x 5 mm
Gewicht	37 g
Farbe	verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

¹⁾ Der Überwachungsbereich kann je nach Zentralenausbau und Betriebsart des Moduls auf andere Werte programmiert werden (siehe Kap. 5.3).

12. EN Konformität

Das Modul Art.-Nr. 010128 ist konform zu EN 50131-3, Grad 2, Klasse II

13. Zubehör

010124.17 Dekorfolie (VPE = 5 Stück)

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

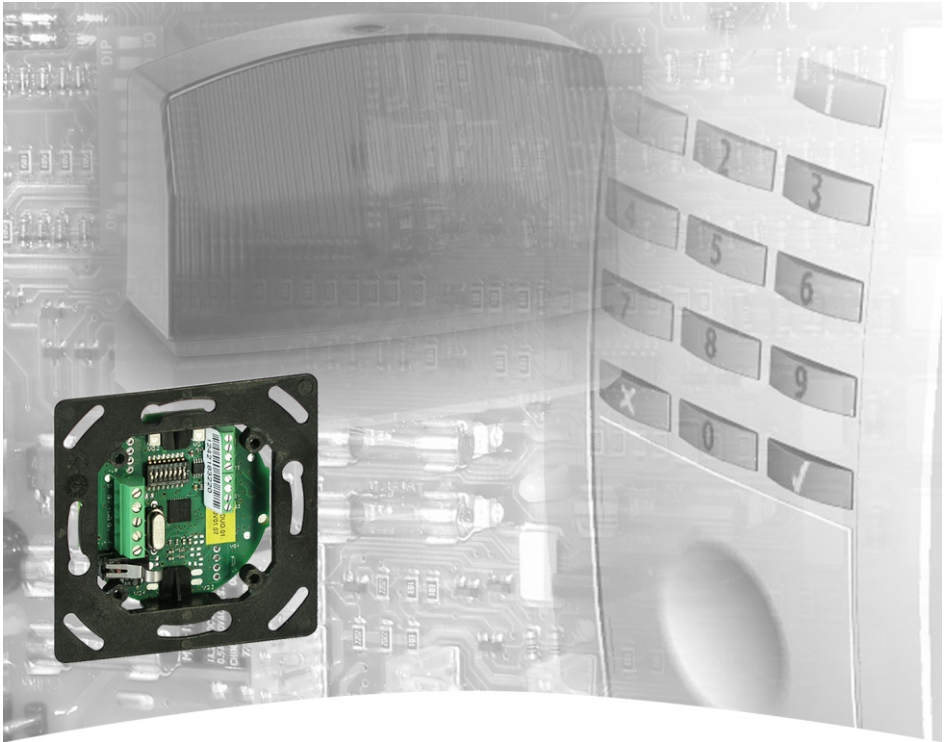
www.honeywell.com/security/de

P00175-10-002-06

2015-03-05

© 2015 Novar GmbH





Mounting and Connection Instructions

**2 Detector group module BUS-2/BUS-1, f.m.
Item no. 010128**



P00175-10-002-06
2015-03-05



approval
G109010

EBDUO.01.
0V02.xx



Subject to change
without notice

Table of contents	Page
1. Application	13
2. PCB design – Overview	13
3. Function	14
3.1 Detector group inputs	14
3.2 LED indicator	14
4. Operation at BUS-1	14
4.1 Data transmission	14
4.2 Operation as Detector group connection module	14
4.3 Operation as Universal connection module	14
5. Operation at BUS-2	15
5.1 Data transmission	15
5.2 Operation as 5 Input module	15
5.3 Operation as DUO I/O module	15
6. Programming	16
6.1 Select BUS system	16
6.2 Select module type at BUS-2	16
6.3 Select module type at BUS-1	16
6.4 BUS user address	16
6.4.1 Address setting	16
6.4.2 Address allocation at BUS-1	16
6.4.3 Address allocation at BUS-2	16
6.5 Information for WINFEM programming on BUS-1 operation	17
7. Mounting	17
8. Installation guidelines	17
9. Connection diagram	18
9.1 Overview, BUS-2/BUS-1 connection	18
9.2 Detector group inputs	18
10. Final assembly	19
11. Technical data	20
12. EN Conformity	20
13. Accessories	20



Instructions for modules with Firmware version from V02.xx

Security notes

Read the instructions carefully and thoroughly before installing the device and putting it into operation. They contain important information on installation, programming and operation.

The device is a state-of-the-art product. Only use the device:

- in accordance with regulations,
- when it has been installed and is functioning correctly,
- in accordance with technical data

The manufacturer is not responsible for damage that is caused by use not in accordance with regulations.

Installation and programming as well as maintenance and repair work may only be carried out by skilled, authorized personnel.

De-energize the entire system before soldering and connecting.

Carry out soldering work with a temperature-controlled electrically isolated soldering iron.

Observe the VDE safety regulations and provisions of the local electricity supplier.



Do not use the device in a potentially explosive environment or in rooms where metal or plastic decomposing vapours are emitted.

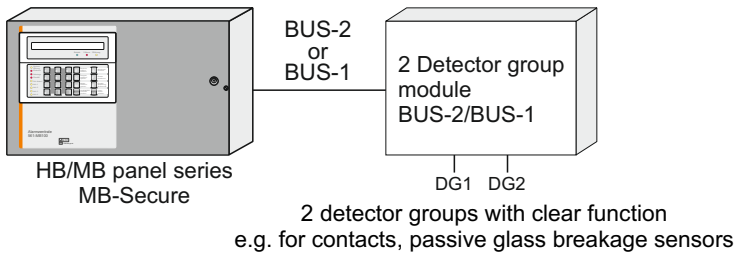
1. Application

This module is a further addition to the range of detector group and control modules. Detectors equipped with conventional connection technology can thus be integrated in the BUS system. With the universal BUS interface the module can be operated at every BUS-2 or BUS-1 - compatible panel.

Performance features

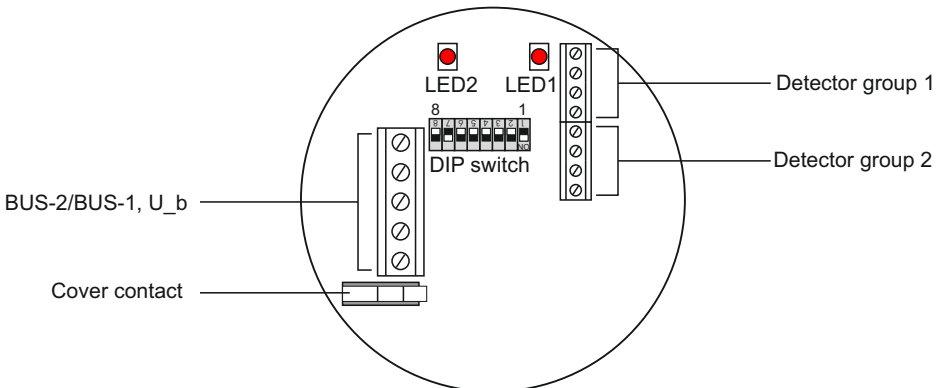
- Operation at BUS-2 or alternatively at BUS-1
- 2 detector group inputs with clear function
- 2 LEDs for status indication, visible from the outside
- Operation as Detector group connection module or Universal connection module at BUS-1
- Operation as 5 Input module or DUO I/O module at BUS-2
- Module f.m. only: Simple installation in flush-mounted or cavity wall boxes with \varnothing 60 mm (DIN, Austria, Switzerland)

System design



2. PCB design – Overview

Note: The LED indicator function depends on the operating mode (see following Chapters for details)



3. Function

3.1 Detector group inputs

The 2 detector groups operate with a stabilized voltage of 8 V DC, the internal resistance is 1k.

End of line resistor 12k1, monitoring range: $\pm 20\%$ (depending on the operating mode the values can be changed).

The terminals are suitable for Z wiring.

Clear function: The clear signal from the control panel resets status-storing detectors without logic (e.g. passive glass breakage sensors) after triggering. The combination of opening contact with passive glass breakage sensor is possible (see "Connection diagrams" chapter 9.2).

3.2 LED indication

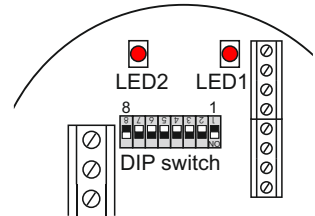
LEDs are always activated from the control panel via the BUS. The function of indication depends on the selected operating mode.

There are 2 possibilities of LED indication:

- 1.) LEDs as **Detector group status indication**
An LED lights up when the corresponding detector group has triggered.

Assignment: DG1 → LED1, DG2 → LED2.

- 2.) **Freely programmable** function of LEDs (irrespective of the detector group status).
Each LED can be assigned a separate function in the control panel programming.



4. Operation at BUS-1

4.1 Data transmission

- Detector groups:

Each detector group status is transmitted separately via its own address to the control panel:

- First address = detector group 1
- Second address = detector group 2

- Tamper monitoring:

The triggering of the cover contact is signalled at both addresses as tamper.

- Operating modes:

The desired type of module is determined in the control panel programming and must be defined separately for every address that is used.

4.2 Operation as Detector group connection module

LEDs as **detector group status indication**

Activation of the LEDs also depends on the operating state of the control panel (armed or disarmed).

4.3 Operation as Universal connection module

Function of LEDs **freely programmable** (irrespective of detector group status).

The function of the LEDs is defined in the control panel programming.

Each address has two independent functions:

- 1.) Detector group status query
- 2.) Activation of LED

5. Operation at BUS-2

5.1 Data transmission

The states of the 2 detector groups are transmitted separately in the bus protocol via **one address**. The LEDs are also activated via this address.

Triggering of a cover contact is signalled separately as tamper to the control panel in the bus protocol.

Operating modes: The type of module is selected via DIP switch S1/7 in the module (see Chapter 6). The set type of module is automatically identified when establishing the connected BUS-2 users.

5.2 Operation as 5 Input module

- LED indicator

Control panels 561-MB8 / MB16 / HB48 / MB100:

LEDs as **Detector group status indication**

The indication depends on the assigned type of detector group.

Thus the LED e.g. in the case of an intrusion detector group, always lights up after disarming in the event of an alarm (with indications off-mode) whereas a technical detector group is always indicated (without indications off-mode).

With the "walk test function" after clearing or in the case of one-man revision, the LEDs indicate triggering of the corresponding detector group inputs.

Control panel 561-MB256: Function of the LEDs freely programmable.

- Tamper monitoring:

Control panels 561-MB8 / MB16 / HB48 / MB100:

The integrated **cover contact** is automatically assigned to the detector group partition, at which detector group input 1 is programmed. If the cover contact is triggered, a tamper alarm is signalled in the corresponding partition.

Example: Detector group input 1 is defined at detector group 3 in partition 2
Triggering of the cover contact triggers tamper alarm partition 2

If input 1 is assigned to a control or acknowledgement detector group, the tamper alarm is signalled in the partition to which the control panel is assigned. If input 1 was not assigned to a detector group, **no** tamper alarm is signalled if the cover contact triggers.

Control panel 561-MB256: The assignment to a partition is **freely programmable**.

5.3 Operation as DUO I/O module

Conditions: Control panel software from V10.xx for /561-MB24/48/100 (MB100 with index .10)
Control panel software from V15.xx for MB12

- LED alarm indication with First alarm indication (FAI)
- Walk test mode with LED indication (switch walk test on and off directly)
- End of line resistor programmable: fixed value 12k1 or 10k, freely programmable 4k to 14k (depending on monitoring area)
- Monitoring area programmable: $\pm 20\%$, $\pm 30\%$ or $\pm 40\%$
- Function of outputs freely programmable (independent of the LEDs)
- Firmware update via BUS-2

6. Programming



The DIP switches are only queried during initialization (when the operating voltage is applied). Therefore, the setting of this switch is only effective **when energized!**

6.1 Select BUS system

S1/8	ON	Operation at BUS-2
	OFF	Operation at BUS-1

6.2 Select module type at BUS-2

S1/7	ON	Operation as DUO I/O Module
	OFF	Operation as 5 Input module

6.3 Select module type at BUS-1

The desired type of module (1 DG- or Universal connection module) is selected in the control panel programming.

Operation as Detector Group Module:		
S1/7	ON	Operation as 1 DG Module
	OFF	Operation as 2 DG Module

6.4 BUS user address

6.4.1 Address setting

The DIP switches S1/1 to S1/6 serve as coding for the BUS-2 and BUS-1 user address. The illustration shows the position and valence of the switches.

In the event of several users, **each** user must be assigned its **own** address.

Permissible address range: 1 to 62 or 63 (see below).

6.4.2 Address allocation at BUS-1

- **Operation as 1 Detector group module:** The module occupies **1 address** (highest address **63**).
- **Operation as 2 Detector group module:** The module occupies **2 addresses** (highest address **62**).

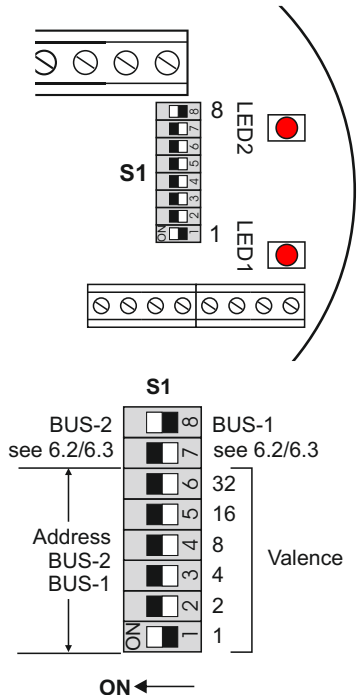
Only the first address is set at the module. The module occupies the subsequent address automatically.

The highest settable address is 62, otherwise the permissible address range is exceeded by the automatically assigned address.

Ensure that the automatically assigned address is not already occupied by another user.

6.4.3 Address allocation at BUS-2

The module only occupies the set address (highest address **63**).



6.5 Information for WINFEM programming on BUS-1 operation

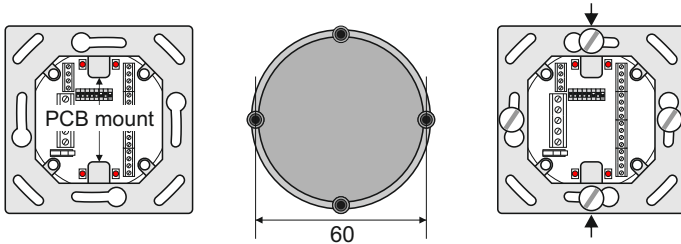
- Operation as 1 Detector group module:
The inputs **2, 3 and 4** have to be programmed to **detector droup "0"** in WINFEM.
- Operation as 2 Detector group module:
The inputs **3 and 4** have to be programmed to **detector droup "0"** in WINFEM.

7. Mounting

The module is intended for installation in commercially available flush mounted and cavity wall boxes with \varnothing 60 mm.

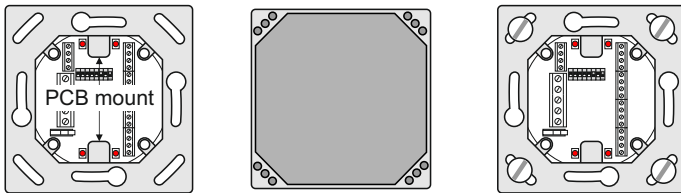
- **Attach pull relief:** Attach a pull relief using a cable binder at the clip on the rear of the module.
- **Mount module:**

German boxes (DIN), Austrian boxes



For use in compliance with VdS, the module must be fixed at least to the two positions on the box where the PCB mounts are located (see arrows above).

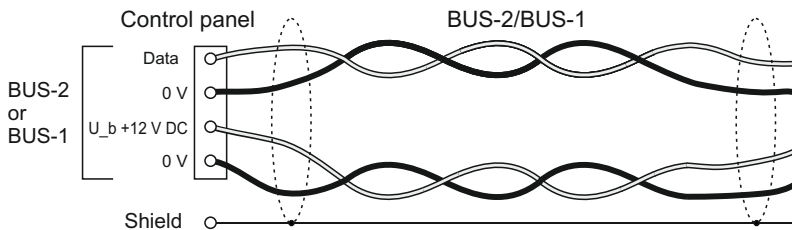
Swiss boxes



8. Installation guidelines

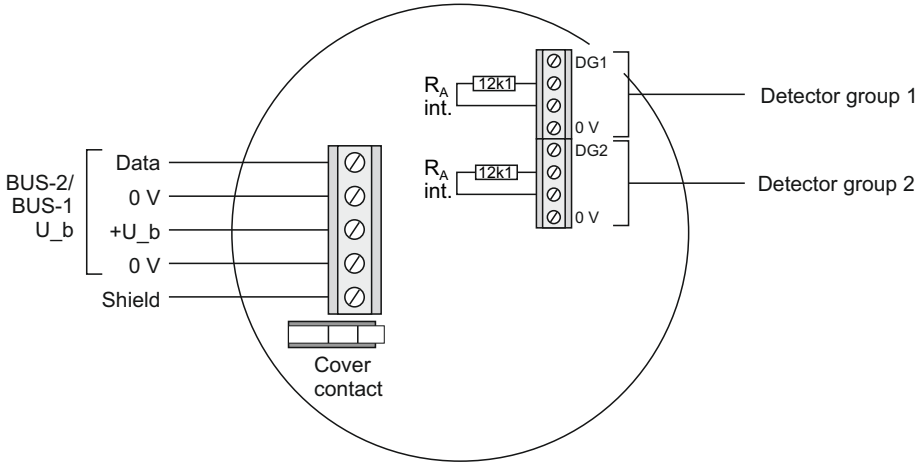
The BUS connecting cable **must** be a shielded, twisted pair line. Wires must correspond with the diagram below. The corresponding line cross-sections can be found in the installation instructions of the intruder alarm control panel (see "Lines").

Keep the shield connections as short as possible to avoid the risk of a short circuit.



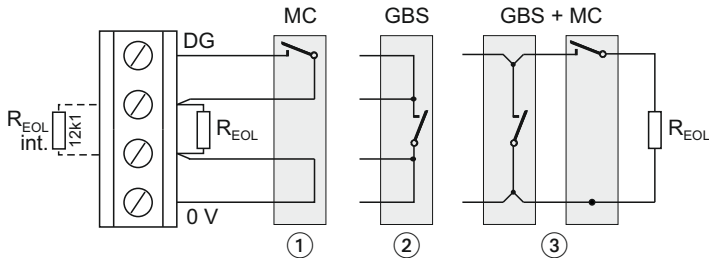
9. Connection diagram

9.1 Overview, BUS-2/BUS-1 connection



9.2 Detector group inputs

The terminal allocation of the 2 detector groups is identical



Note: The value of the end-of-line resistor R_{EOL} depends on the programming.

Connection example:

- ① Magnetic contact (MC), connection in Z-wiring.
- ② Glass breakage sensor (GBS), connection in Z-wiring.
- ③ Combination GBS + MC. **First GBS**, then MC. End-of-line resistor R_{EOL} at end of line.



Internal end-of-line resistor $R_{EOL int.} = 12k1$:

For a nominal value $R_{EOL} = 12k1$ the internal EOL resistor can be used.

Otherwise the EOL resistor has to be connected externally.

A detector group that is not being used requires no end-of-line resistor if it is not assigned to a function in the control panel.

10. Final assembly

VdS

For use in compliance with VdS, use the enclosed cover frame!

For use **not** in compliance with VdS, use a standard cover for flush mounted boxes instead of the enclosed cover frame (s.b.).

Mount cover frame

The cover frame has 2 light pipes for the LED indicator that is visible from outside. For LEDs, that should remain invisible, press the light pipe out of the cover frame from the inside.

- Fix the cover frame to the module with the 4 enclosed screws.
- Check that the module is functioning correctly.
Proceed as follows when the system is functioning correctly.
- Remove the protective foil from the decorating foil.
- Glue the foil to the cover frame. The module can now no longer be opened without destroying the decorating foil

Standard cover

A standard cover can be painted or covered with wallpaper as required.

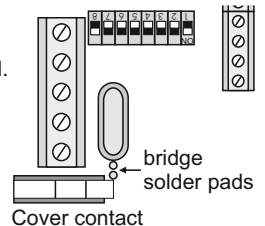
ATTENTION!

As the **cover contact** of standard covers **is not activated!**

Adapt the lever of the cover contact (bend)

or

Bridge the cover contact (see illustration)



11. Technical data

Rated operating voltage	12 V DC
Operating voltage range	9 V to 15 V DC
Current consumption at U _b =12 V DC:	
- Detector groups open	≤ 3.5 mA
- Detector groups terminated with 12k1	≤ 0.6 mA in addition per detector group
- LED indicator	≤ 1.3 mA in addition per LED
- when cleared	no additional current consumption
2 detector group inputs with clear function	
- Voltage	8 V DC, stabilized, short-circuit protected
- Monitoring range ¹⁾	12k1 ± 20%
Protection class as per EN 60529	IP 40
Environmental class as per VdS	II
Environmental class as per EN 50131-1	Class II
Operating temperature range	-10 °C to +55 °C
Storage temperature range	-25 °C to +70 °C
Relative humidity	max. 93% non-condensing
Installation	Suitable for installing in flush mounted box with Ø 60 mm (DIN, Austrian or Swiss)
Dimensions:	
- Mounting dimensions (Ø x D)	58 x 26 mm
- Mounting frame (W x H x D)	70 x 70 x 1 mm
- Cover frame (W x H x D)	80 x 80 x 5 mm
- 2-module cover frame (W x H x D)	151 x 80 x 5 mm
Weight	37 g
Colour	traffic white (similar to RAL 9016)

¹⁾ Depending on the control panel and the operating mode of the module, the monitoring range is programmable (see 5.3)



12. EN Conformity

Module Item no. 010128 as per EN 50131-3, Security grade 2, Environmental Class II

13. Accessories

010124.17 Decorating foil (PU = 5 pce.)

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P00175-10-002-06

2015-03-05

© 2015 Novar GmbH

