



Montage- und Bedienungsanleitung

proX-Schlüsselschalter BUS-2

Art.-Nr. 041470



P02425-45-002-03

2017-06-28



G110068

EDOGU.01.0V03.xx



Änderungen
vorbehalten

Inhalt

1. Einsatzmöglichkeiten – Übersicht	6
1.1 Einsatz als Amok-Eingabeeinrichtung	6
1.2 Einsatz als Tagalarm	6
2. Integration in Einbruchmeldeanlagen	6
2.1 Funktion	6
2.2 Maximal mögliche Anzahl der proX-Schlüsselschalter und ID-Datenträger	6
2.3 Erforderliche Softwareversionen	6
3. Einsatz als Amok-Eingabeeinrichtung	7
3.1 Eigenschaften	7
3.2 Leistungsmerkmale	7
3.3 Empfehlung für die Anwendung	7
3.4 Systemaufbau	8
3.5 Funktionsbeschreibung	8
3.5.1 Meldergruppeneingänge	8
3.5.2 Alarmausgänge	8
3.6 Programmierung	9
3.6.1 BUS-2-Teilnehmeradresse	9
3.6.2 Datenträger verwalten und berechtigen	9
3.6.3 Systemparameter	9
4. Einsatz als Tagalarm	10
4.1 Eigenschaften	10
4.2 Leistungsmerkmale	10
4.3 Systemaufbau	11
4.4 Funktionsbeschreibung	11
4.4.1 Alarmausgänge	11
4.4.2 Meldergruppeneingänge	12
4.4.3 Türoffen-Überwachung	13
4.5 Programmierung	14
4.5.1 Stoppen von akustischer und optischer Meldung an externen Signalgebern	14
4.5.2 BUS-2-Teilnehmeradresse	14
4.5.3 Datenträger verwalten und berechtigen	14
4.5.4 Systemparameter	14
5. Geräteaufbau	15
5.1 Übersicht	15
5.2 Integrierter Leser	15
5.3 Sabotageauslösung	15
6. Montage	16
6.1 Montage direkt an der Wand	16
6.2 Montage auf DIN Schalterdose	16
6.3 Montage mit DUO Relaismodul uP	16
6.4 Montage Schlossabdeckung	17
6.5 Montage Profilhalbzylinder	17
7. Installationshinweise	18
8. Anschlusspläne	18
8.1 Funktion Amok-Eingabeeinrichtung	18
8.2 Funktion Tagalarm	19
8.3 DUO Relaismodul an Tagalarm	19
9. Endmontage	20
10. Technische Daten	20

11. Bedienungsanleitung Amok-Eingabeeinrichtung	21
11.1 Übersicht	21
11.2 Bedienung mit Schlüssel	21
11.3 Bedienung mit ID-Datenträger	21
11.4 LED-Anzeige	21
11.5 Alarm zurücksetzen	21
12. Bedienungsanleitung Tagalarm	22
12.1 Übersicht	22
12.2 Bedienung mit Schlüssel	22
12.3 Bedienung mit ID-Datenträger	22
12.4 Türoffen-Überwachung	22
12.4.1 Funktion	22
12.4.2 Freigabezeit und Erinnerungszeit	23
12.5 Betriebszustände und LED Anzeigen	24
12.5.1 Aktiv-/inaktiv schalten	24
12.5.2 Dauerfreigabe	25
12.5.3 Einmalfreigabe	25
12.5.4 Akustische- und optische Meldungen an externen Alarmgebern	26
12.5.5 Akustische- und optische Meldungen stoppen	26

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole verwendet:



Warnhinweis.

Bezeichnet Gefahren für Mensch und/oder Gerät. Bei Nichtbeachtung droht Gefährdung für Mensch und/oder Gerät. Der Grad der Gefährdung wird durch das Warnwort gekennzeichnet:

Vorsicht!

Gefahr von Sach- und Umweltschäden.

Warnung!

Potentielle Gefahr, die zu leichten oder mittleren Körperverletzungen oder zu erheblichen Sachschäden führen kann.

Gefahr!

Potentielle Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



Bezeichnet wichtige Information zu einem Thema, einer Vorgehensweise und andere wichtige Informationen.



Bezeichnet wichtige Hinweise zur Installation.



Hinweise zur Programmierung/Installation gemäß VdS-Richtlinien.

Sicherheitshinweise

- * Lesen Sie diese 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 es nur:
 - bestimmungsgemäß und
 - in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebautem Zustand
 - gemäß den Technischen Daten.
- * Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.
- * Bewahren Sie produktbegleitende Dokumentationen und anlagenspezifische Notizen an einem sicheren Ort auf.
- * Installation, Programmierung sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- * Lötarbeiten dürfen nur mit einem temperaturgeregelten, vom Netz galvanisch getrennten LötKolben vorgenommen werden.
- * VDE-Sicherheitsvorschriften sowie die Vorschriften des örtlichen EVU beachten.
- * Wasser und Flüssigkeiten - Halten Sie Wasser und andere Flüssigkeiten vom Gerät fern.

Gefahr: Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder in Räumen mit metall- oder kunststoffersetzenen Dämpfen eingesetzt werden.



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

1. Einsatzmöglichkeiten – Übersicht

(Einzelheiten in den folgenden Kapiteln)

1.1 Einsatz als Amok-Eingabeeinrichtung

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 wurde speziell als Amok-Eingabeeinrichtung konzipiert, wie z. B. für Schulen, Universitäten oder sonstigen öffentlichen Gebäuden.

Im Gefahrenfall muss sichergestellt sein, dass unverzüglich und unkompliziert ein Amok-Alarm ausgelöst werden kann, um hilfeleistende Stellen (wie z. B. die Polizei) sofort zu informieren über:

- **"WO"** (genauer Standort),
- **"WANN"** (Uhrzeit) und
- **"WER"** (Name der Person, die den Alarm ausgelöst hat).

1.2 Einsatz als Tagalarm

Das Gerät kann als Tagalarm-Plus BUS-2 eingesetzt werden, wenn die Alarmierungseinheit vor Ort nicht benötigt wird. Andere externe akustische- und optische Alarmgeber können bei Bedarf eingesetzt werden.

Falls Sie hohe Schaltströme benötigen, können Sie mit den Alarmausgängen z. B. das DUO Relaismodul ansteuern.

2. Integration in Einbruchmeldeanlagen

2.1 Funktion

Der proX-Schlüsselschalter kommuniziert über den BUS-2 mit der entsprechenden Einbruchmelderzentrale. Alle Systemdaten sowie alle objektspezifischen Programmierungen erfolgen über die Programmiersoftware der Einbruchmelderzentrale. Die Spannungsversorgung für den proX-Schlüsselschalter erfolgt über den BUS-2 Anschluss.

2.2 Maximal mögliche Anzahl der proX-Schlüsselschalter und ID-Datenträger

561-MB24	561-MB48	561-MB100 (Index .10)	MB-Secure
16 Schlüsselschalter 32 Datenträger	24 Schlüsselschalter 128 Datenträger	64 Schlüsselschalter 1024 Datenträger	abhängig vom Zentralenausbau
Die Gesamtzahl der einsetzbaren Schlüsselschalter Geräte ist abhängig von der möglichen Anzahl Schalteinrichtungen und Türsteuerungen der eingesetzten Zentrale!		Die Gesamtzahl der einsetzbaren Schlüsselschalter Geräte ist abhängig von der möglichen Anzahl Schalteinrichtungen.	bis zu 1024 Datenträger (V03.xx) (abhängig von der Lizenz) bis zu 10000 Datenträger (V04.87) (abhängig von der Lizenz)

2.3 Erforderliche Softwareversionen

Für die Anbindung des proX-Schlüsselschalters an eine Einbruchmelderzentrale sind folgende Softwareversionen erforderlich: (Software in () in Vorbereitung)



561-MB24/48/100	ab V11.xx (ab V18.xx)	WINFEM Advanced	ab V11.xx (ab V18.xx)
MB-Secure	ab V03.xx (ab V04.87)	IQ PanelControl	ab V03.xx (ab V04.xx)
proX-Schlüsselschalter	ab V03.04 (10000 Datenträger) Betriebsart "Zentrale Berechtigungsprüfung"		

Software in () erforderlich für Sonderfunktionen bei Einsatz als Tagalarm. Hinweise dazu finden Sie an den davon betroffenen Stellen innerhalb dieser Anleitung.

3. Einsatz als Amok-Eingabeeinrichtung

3.1 Eigenschaften

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 ist speziell als Amok-Eingabeeinrichtung (z. B. in Schulen, Universitäten oder sonstigen öffentlichen Gebäuden) geeignet.

Ein Gerät, das für die Auslösung eines Amok-Alarms vorgesehen ist, muss besondere Eigenschaften aufweisen:

1. Die Bedienung muss so unkompliziert und sicher sein, dass bei einer Alarmauslösung eine Fehlbedienung praktisch unmöglich ist.
2. An die hilfeleistende Stelle (z. B. die Polizei) müssen alle für eine rasche Intervention erforderlichen Daten unverzüglich übermittelt werden.
3. Die mutwillige oder versehentliche Auslösung eines Falschalarmes muss weitestgehend ausgeschlossen sein.

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 entspricht in allen Punkten den polizeilichen Anforderungen.

3.2 Leistungsmerkmale

- Anzeige des Betriebszustandes mittels einer grünen LED
- Eindeutige Identifikation bei einem ausgelösten Alarm:
 - WO: z. B. Adresse, Gebäude, Etage, Raumnummer
 - WANN: Datum und Uhrzeit, wann der Alarm ausgelöst wurde
 - WER: Person, die den Alarm ausgelöst hat (nur bei Bedienung mit ID-Datenträger möglich)
- Einbaumöglichkeit eines Profilhalbzylinders nach DIN 18252
- Integrierter Leser für IK2/proX1 und IK3/proX2 ID-Datenträger
- Bedienung per Profilhalbzylinder oder ID-Datenträger möglich
- Betrieb am BUS-2 der 561-MB24 /48 /100 / MB-Secure Einbruchmelderzentralen-Reihe
- Programmierung als integrierter Busteilnehmer über die Zentralenprogrammierung
- Einfache Verwaltung der ID-Datenträger und Berechtigungen über die Zentralenprogrammierung oder IQ MultiAccess / IQ SystemControl
- Sabotageüberwachung mit Deckelkontakt und Abreißsicherung

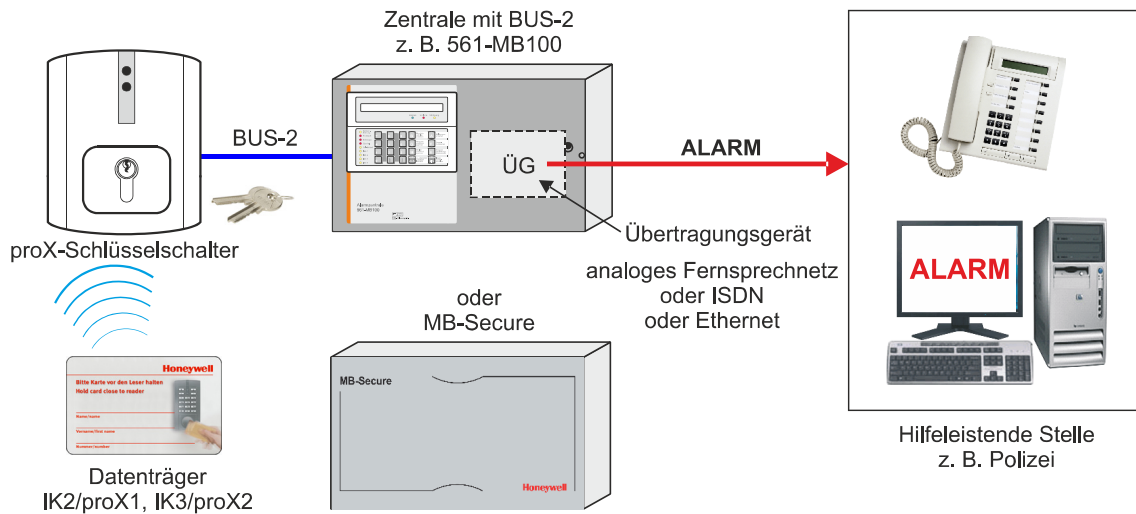
3.3 Empfehlung für die Anwendung

Grundsätzlich ist die Bedienung des proX-Schlüsselschalters mit ID-Datenträger oder Schlüssel möglich.

Wir empfehlen dringend die Bedienung mit ID-Datenträger.

Nur so ist die Übermittlung des Parameters "WER?" möglich.

3.4 Systemaufbau



3.5 Funktionsbeschreibung

3.5.1 Meldergruppeneingänge

Die Meldergruppeneingänge bleiben unbenutzt.
 Ein Amok-Alarm darf mit keinen anderen Ereignissen verknüpft sein.
 Alle 5 Eingänge müssen deshalb abgeschlossen werden (siehe Anschlussplan).

3.5.2 Alarmausgänge

Die Alarmausgänge bleiben unbenutzt.
 Wenn innerhalb des Gebäudes ein Alarm ausgelöst werden soll (z. B. beim Hausmeister), muss dies von der Zentrale aus erfolgen.

3.6 Programmierung

3.6.1 BUS-2-Teilnehmeradresse



Die DIP-Schalter müssen im spannungslosen Zustand eingestellt werden!

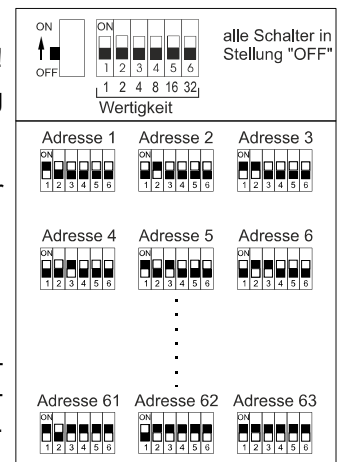
ACHTUNG: Warten Sie vor dem erneuten Anlegen der Betriebsspannung ca. 30 Sekunden (Energiespeicherung im proX-Schlüsselschalter).

Die auf der Anschlussplatine befindlichen DIP-Schalter dienen zur Codierung der BUS-2-Teilnehmeradresse.

Möglicher Adressbereich: **0 bis 63**

Nebenstehende Abbildung zeigt einige Beispiele.

Die einzelnen Codierungen sind dem Programmierprotokoll der Einbruchmelderzentrale zu entnehmen. Der Teilnehmertyp wird in der Funktion "BUS-Teilnehmer aufnehmen (Funktion 502 bei 561-MB24/48/100)" von der Zentrale automatisch erkannt.



3.6.2 Datenträger verwalten und berechtigen

Das Anlegen, Berechtigen und Verwalten der ID-Datenträger erfolgt über die angeschlossene Einbruchmelderzentrale mittels einer entsprechenden Gültigkeitsliste.

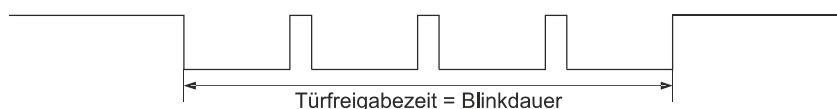
Die berechtigte Datenträgererkennung ist funktionell identisch mit einer Bedienung mit dem Schlüssel.

Datenträger-Übertragung: Jede Datenträgererkennung am proX-Schlüsselschalter wird unabhängig von der Funktion am proX-Schlüsselschalter auch zur Zentrale übertragen.

3.6.3 Systemparameter

Die Programmierung der Systemparameter des proX-Schlüsselschalter BUS-2 erfolgt über die Programmiersoftware der Einbruchmelderzentrale.

- proX-Schlüsselschalter BUS-2 als Schalteinrichtung anlegen.
 - Datenträgerzuordnung zur Schalteinrichtung / Zeitzone.
 - Den virtuellen Eingang "Tagalarm inaktiv" einer Überfallmeldergruppe zuordnen.
 - Kanäle am Übertragungsgerät DS xxxx zuordnen.
 - Lese-Betriebsart (Vollbetrieb oder Stromsparmmodus, siehe Kap. 5.2)
 - Türfreigabezeit programmieren.
- Die Türfreigabezeit (Inaktivschaltung) entspricht bei dieser Anwendung der Zeit für die optische Quittierung bei einer Alarmauslösung (grüne LED blinkt).



Weiterführende Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch "WINFEM Advanced" bzw. "IQ PanelControl".

4. Einsatz als Tagalarm

4.1 Eigenschaften

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 kann zur Öffnungsüberwachung von Türen in Rettungswegen eingesetzt werden.

Das Gerät entspricht in seinen Funktionen dem Tagalarm-Plus BUS-2, jedoch ohne Alarmierungseinheit. Andere externe akustische- und optische Alarmgeber können bei Bedarf eingesetzt werden.

Der Anschluss einer entsprechenden Einbruchmelderzentrale (561-MB24/48/100/MB-Secure) erfolgt über den BUS-2.

Als Kriterium für die Alarmauslösung dienen die Türkontakte (Öffnungskontakte) an den zu überwachenden Türen. Bei **unberechtigter** Öffnung der Notausgangstür wird unverzüglich eine Meldung über BUS-2 an die Einbruchmelderzentrale weitergeleitet, parallel dazu werden die Alarmausgänge angesteuert.

Die rote LED zeigt den Auslösezustand an.

Als akustische- und optische Alarmgeber können Geräte verwendet werden, die beim Anlegen der Betriebsspannung aktiviert werden (siehe folgende Kapitel).

Soll die Notausgangstür **berechtigterweise** geöffnet werden, kann die Überwachung mittels Freischaltung abgeschaltet werden (Inaktivschaltung).

Möglichkeiten zur Inaktivschaltung:

- **Kurzzeitfreigabe** (parametrierbare Sonderfunktionen)
- **Dauerfreigabe** (parametrierbare Sonderfunktionen)

Mögliche Bedienvorgänge für eine Kurzzeit- oder Dauerfreigabe:

- Direkt am Gerät mit Schlüsselbedienung oder berechtigtem ID-Datenträger (IK2/proX1 und IK3/proX2)
- Über Meldergruppeneingang MG4 (z. B. mit externem Schlüsselschalter)
- Über ein Bedienteil, das über den BUS-2 mit der Zentrale kommuniziert
- Fernfreischaltung über IQ MultiAccess oder IQ SystemControl

Die grüne LED zeigt den jeweilige Betriebszustand an (Details siehe Bedienungsanleitung).

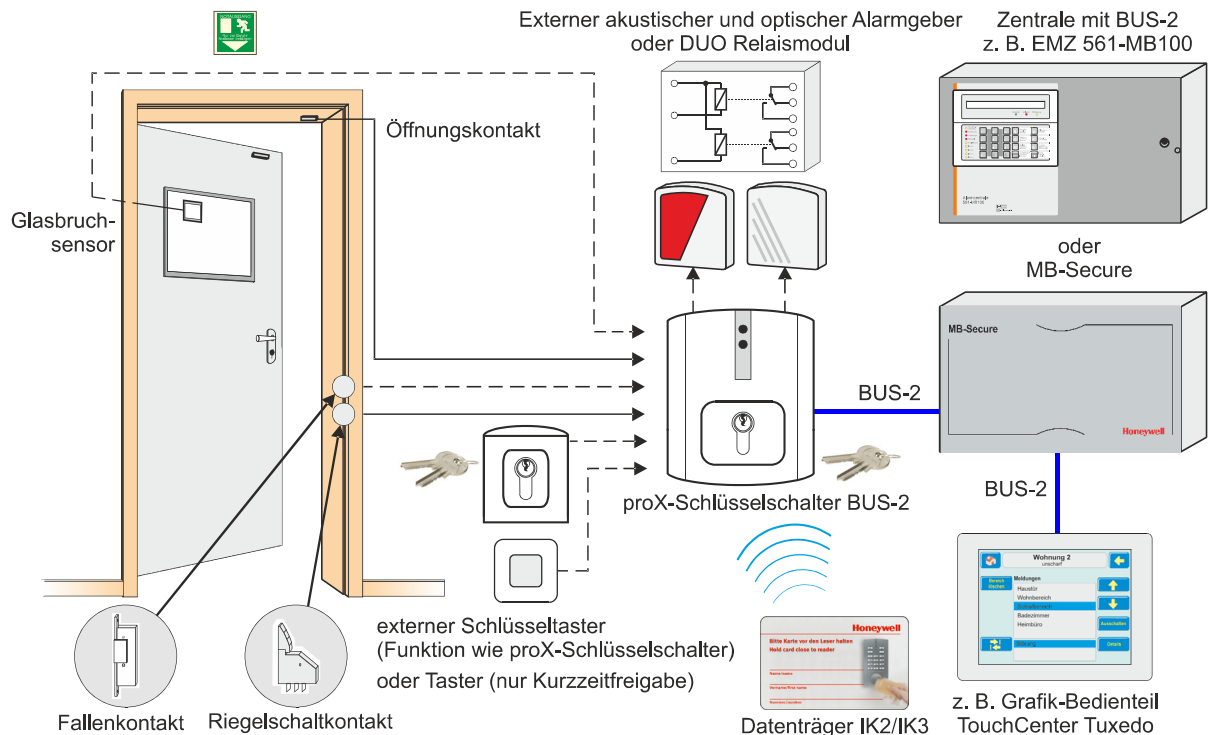
Zur abgesetzten optischen Anzeige kann jedes BUS-2-fähige Anzeigemodul (z. B. Art.-Nr. 012548.17) eingesetzt werden.

Zur Inaktiv-, und Aktivschaltung ist ein Bedien- und Anzeigetableau (z. B. Art.-Nr. 012542.17 oder Art.-Nr. 013002) möglich.

4.2 Leistungsmerkmale

- Überwachung von Notausgangstüren auf Öffnen.
- Anzeige des Betriebszustandes mittels einer grünen LED
- Anzeige des Auslöse-, sowie "Tür offen"-Zustandes mittels einer roten LED
- Eingang für Öffnungskontakt (Türkontakt)
- Eingang für Öffnungskontakt (z. B. Türüberwachung mittels Fallenkontakt)
- Eingang für Sabotagekontakt
- Eingang mit Löschfunktion für selbstspeichernde Sensoren
- Einbaumöglichkeit eines Profilhalbzylinders nach DIN 18252
- Integrierter Leser für IK2/proX1 und IK3/proX2 ID-Datenträger
- Bedienung per Profilhalbzylinder oder ID-Datenträger möglich
- externer Bedieneingang für abgesetztes Bedienteil (Schlüsseltaster oder Taster)
- Einsatz von externen akustischen- und optischen Alarmgebern möglich
- Ansteuerung von stromintensiven Alarmgebern/Verbrauchern z. B. über das "DUO Relaismodul 230V AC/ 8A" (Art.-Nr. uP-Version 010121.17, aP-Version 010131)
- Betrieb am BUS-2 der 561-MB24 /48 /100 /MB-Secure Einbruchmelderzentralen-Reihe
- Programmierung als integrierter Busteilnehmer über die Zentralenprogrammierung
- Einfache Verwaltung der Datenträger und Berechtigungen über die Zentralenprogrammierung oder IQ MultiAccess / IQ SystemControl
- Einbindung in das Raum-/Zeitzonekonzept der Einbruchmelderzentrale
- Sabotageüberwachung mit Deckelkontakt und Abreißsicherung
- Bedienteile können über den BUS-2 der Einbruchmelderzentrale als Bedien- und Anzeigetableaus genutzt werden (z. B. Art.-Nr. 012548.17 (nur Anzeige), 012542.17 oder 013002)
- Einfache Montage direkt an der Wand oder auf einer DIN Schalterdose.

4.3 Systemaufbau



4.4 Funktionsbeschreibung

4.4.1 Alarmausgänge

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 besitzt je einen Halbleiter-Ausgang zur Ansteuerung eines optischen (OA)- und eines akustischen Alarmgebers (AA).

- Schaltfunktion: open collector, aktiv LOW
- Spannung: 12 V DC, max. 15 V DC
- Strombelastbarkeit: ≤ 40 mA pro Ausgang

Wird im aktiven Zustand die Tür geöffnet, so werden bei entsprechender Programmierung die Alarmausgänge angesteuert.

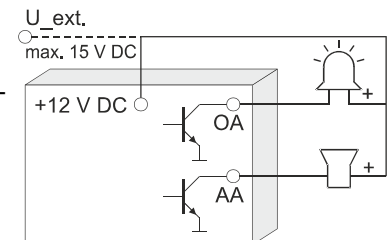
Die Dauer der akustischen Meldung ist abhängig von der Programmierung:

- Dauer bis Alarmstopp
- oder
- Dauer max. 3 Minuten

Es können externe Alarmgeber verwendet werden, die durch Anlegen der Betriebsspannung aktiviert werden und die zulässige Stromaufnahme von 40 mA nicht überschreiten.

Für **höhere Schaltleistungen** können Sie mit den Alarmausgängen z. B. das "DUO Relaismodul 230V AC/ 8A" (Art.-Nr. uP-Version 010121.17, aP-Version 010131) ansteuern (siehe Anschlussplan).

Das DUO Relaismodul uP kann platzsparend unter das proX-Schlüsselschalter-Gehäuse in eine uP-Dose montiert werden (siehe Kap. 6.3).



4.4.2 Meldergruppeneingänge



Die Parametrierung der Meldergruppeneingänge erfolgt über die Zentralenprogrammierung mit WINFEM Advanced bzw. IQ PanelControl.

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 besitzt 5 Meldergruppeneingänge.

MG1 mit Löschfunktion zum Anschluss von selbstspeichernden Meldern (z. B. passive Glasbruchsensoren).

Funktionell sind alle Eingänge identisch als Differentialmeldergruppe aufgebaut.

Die Anschlussklemmen sind für Z-Verdrahtung geeignet (Z-Verdrahtung erforderlich bei VdS-Klasse B und C).

Der Wert sowie der Überwachungsbereich für die Abschlusswiderstände ist auf folgende Werte einstellbar:

- Abschlusswiderstand: 10k oder 12k1 (bei MB-Secure 4k bis 14k6).
(die internen Abschlusswiderstände können nur bei 12k1 verwendet werden)
- Überwachungsbereich: $\pm 20\%$, $\pm 30\%$ oder $\pm 40\%$

Eingänge 1 bis 4: Die Eingänge 1 bis 4 können einer bestimmten Funktion zugeordnet werden.

Mögliche Funktionen: - ohne örtlichen Alarm

- mit örtlichem Alarm (speichernd bis zum manuellen Rücksetzen)

Der Begriff "Örtlicher Alarm" im Benutzerhandbuch bedeutet in diesem Zusammenhang "Ansteuerung der Alarmausgänge".

Eingang 5: Dem Eingang 5 ist die Funktion "**Sabotage**" fest zugewiesen.

Funktion Eingang 1 (MG1, Glasbruchsensor):

Dieser Eingang besitzt eine **Löschfunktion** zum Anschluss von selbstspeichernden Meldern (z. B. passive Glasbruchsensoren). Das Löschsinal der Zentrale setzt speichernde Melder ohne Logik nach einer Auslösung wieder zurück.

Funktion Eingang 2 (MG2, Öffnungskontakt):

An diesem Eingang wird vorzugsweise ein Öffnungskontakt (z. B. Magnetkontakt) an der zu überwachenden Tür angeschlossen. Die Türöffnen-Überwachung bei berechtigter Öffnung der Tür bezieht sich auf diesen Eingang (siehe folgendes Kapitel).

Funktion Eingang 3 (MG3):

Eingang für den Anschluss von beliebigen Kontakten.

Sonderfunktion: "mit örtlichem Alarm **nicht speichernd**" (Voralarm):

An diesem Eingang ist ein vorhandener Riegelschaltkontakt oder Fallenkontakt anzuschließen.

Löst ein Kontakt im aktiven Zustand aus, so wird während der Auslösezeit eine Signalisierung ausgegeben (akustische und optische Meldung).

Funktion Eingang 4 (MG4):

Eingang für den Anschluss von beliebigen Kontakten.

Sonderfunktionen: externer Eingang für die Bedienung mit abgesetztem Tastschalter.

Bei betätigtem Taster muss die Meldergruppe abgeschlossen sein.

Alternativ kann zwischen 2 Arten der Sonderfunktion gewählt werden:

1. 2. Schalteinheit: Die Bedienfunktion entspricht der Bedienung am Gerät mit Schlüssel oder ID-Datenträger.
2. Mit dem abgesetzten Taster ist nur die Erteilung einer Kurzzeitfreigabe möglich. ¹
Türfreigabe- und Türöffenzeit abhängig von der Programmierung.
Alarmstopp und Aktivschaltung ist nicht möglich.
Mit dem Schließen der Tür wird automatisch aktiv geschaltet.
Typische Anwendung: Ein Mitarbeiter befindet sich in einem Nebenraum (z. B. Lager) außerhalb des gesicherten Raums und will wieder in den gesicherten Raum zurück.

Funktion Eingang 5 (MG5, Sabotage):

Der mit MG5 bezeichnete Eingang dient zur Erfassung der Sabotageüberwachung der Alarmierungseinheit. Die in Reihe geschalteten Überwachungen in der Alarmierungseinheit werden mit einem Abschlusswiderstand von 12k1 ruhestromüberwacht. Eine Auslösung wird als Sabotage an die Zentrale weitergeleitet.

¹ Erforderliche Software: MB24/48/100 ab V18.xx, MB-Secure ab V04.xx (siehe 2.3)

4.4.3 Türoffen-Überwachung



Die Parametrierung der Türoffen-Überwachung erfolgt über die Zentralenprogrammierung mit WINFEM Advanced bzw. IQ PanelControl.

- Dauerfreigabe:

Im inaktiven Zustand kann die Tür ohne jegliches Erinnerungssignal beliebig oft begangen werden. Aktivschaltung erfolgt durch manuelle Bedienung mit ID-Datenträger oder Schlüssel.

- Einmalfreigabe: ²

Im inaktiven Zustand kann die Tür ohne jegliches Erinnerungssignal beliebig lange geöffnet bleiben. Mit dem Schließen der Tür erfolgt automatisch eine Aktivschaltung.

- Dauerfreigabe mit Erinnerung:

Die Tür kann nach der Inaktivschaltung zu einer beliebigen Zeit geöffnet werden. Wird die zulässige Türöffnungszeit überschritten (Türoffenzeit minus Türoffen-Signal), so erfolgt alle 20 Sekunden ein akustisches Erinnerungssignal.

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 muss durch eine manuelle Bedienung wieder aktiv geschaltet werden.

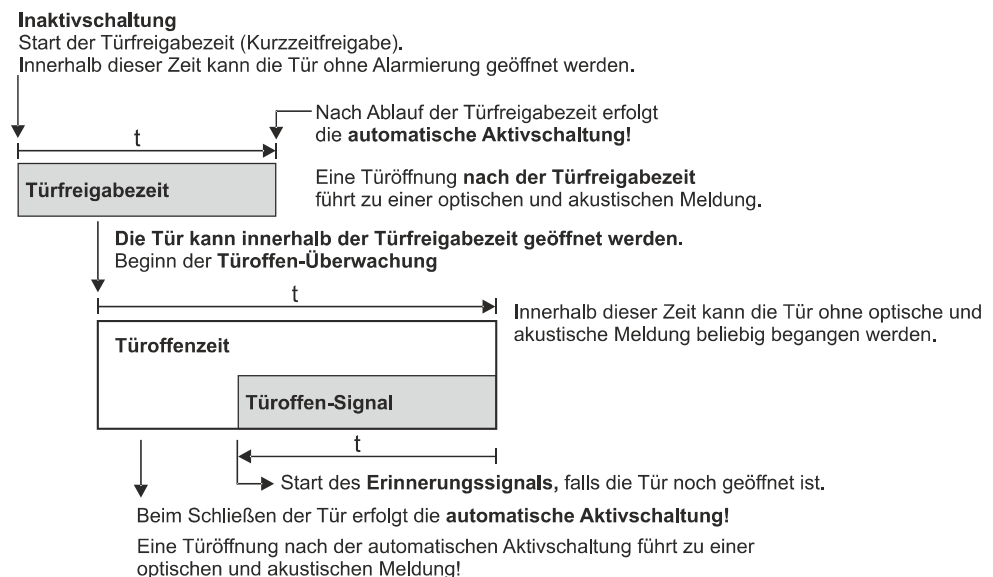
- Kurzzeitfreigabe mit Erinnerung:

Eine Öffnungszeit-Überschreitung führt zu einer optischen und akustischen Meldung (siehe nachfolgende Grafik):

Türfreigabezeit: Zeitdauer, in welcher die Tür ohne Alarmierung geöffnet werden kann. (Standardeinstellung: 1 Minute). Während dieser Zeit ist der proX-Schlüsselschalter inaktiv geschaltet.

Türoffenzeit: Zeitdauer, welche die Tür (Öffnungskontakt am Eingang 2) nach einer berechtigten Öffnung geöffnet bleiben darf, bevor eine optische und akustische Meldung erfolgt, (Standardeinstellung: 3 Minuten).

Türoffen-Signal: Diese Zeit gibt an, wie lange das akustische Erinnerungssignal des proX-Schlüsselschalter BUS-2 vor Ablauf der Türoffenzeit aktiviert wird. Während dieser Zeit kann die Tür noch ohne Ausgabe einer optischen und akustischen Meldung geschlossen werden, (Standardeinstellung: 2 Minuten).



Unabhängig von der automatischen Aktivschaltung kann der Zustand jederzeit durch eine Bedienfunktion geändert werden.

4.5 Programmierung

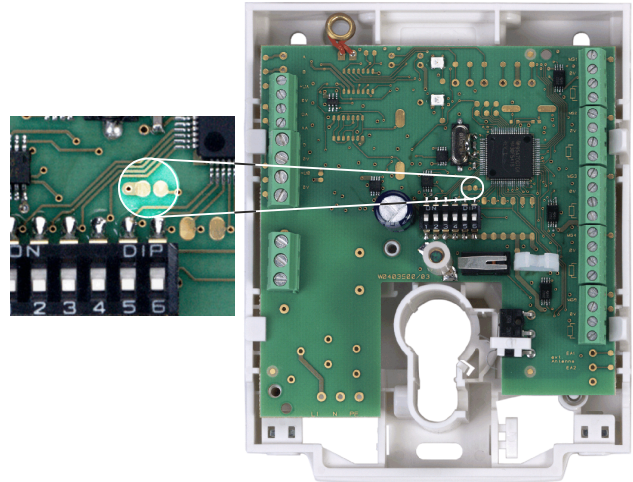
4.5.1 Stoppen von akustischer und optischer Meldung an externen Signalgebern

Alarmer können auf 2 Arten gestoppt werden:

1. Über eine Bedienung am proX-Schlüsselschalter mit Schlüssel oder ID-Datenträger.
2. Über eine abgesetzte Bedieneinheit am BUS-2.³
In diesem Fall wird über die Programmierung festgelegt, ob die Signalgeber jederzeit oder nur bei geschlossener Tür gestoppt werden können.

Funktion der Lötbrücke (ab V02.xx):

- Lötbrücke offen:
Getrenntes Stoppen von akustischer und optischer Meldung (2 Bedienvorgänge)
- Lötbrücke geschlossen:
Gemeinsames Stoppen von akustischer und optischer Meldung (1 Bedienvorgang)



4.5.2 BUS-2-Teilnehmeradresse



Die DIP-Schalter müssen im spannungslosen Zustand eingestellt werden!

ACHTUNG: Warten Sie vor dem erneuten Anlegen der Betriebsspannung ca. 30 Sekunden (Energiespeicherung im proX-Schlüsselschalter).

Die auf der Anschlussplatine befindlichen DIP-Schalter dienen zur Codierung der BUS-2-Teilnehmeradresse.

Möglicher Adressbereich: **0 bis 63**

Nebenstehende Abbildung zeigt einige Beispiele.

Die einzelnen Codierungen sind dem Programmierprotokoll der Einbruchmelderzentrale zu entnehmen. Der Teilnehmertyp wird in der Funktion "BUS-Teilnehmer aufnehmen (Funktion 502 bei 561-MB24/48/100)" von der Zentrale automatisch erkannt.

4.5.3 Datenträger verwalten und berechtigen

Das Anlegen, Berechtigen und Verwalten der ID-Datenträger erfolgt über die angeschlossene Einbruchmelderzentrale mittels einer entsprechenden Gültigkeitsliste.

Die berechtigte Datenträgererkennung ist funktionell identisch mit einer Bedienung mit dem Schlüssel.

Datenträger-Übertragung: Jede Datenträgererkennung am proX-Schlüsselschalter wird unabhängig von der Funktion am proX-Schlüsselschalter auch zur Zentrale übertragen.

4.5.4 Systemparameter

Die Programmierung der Systemparameter des proX-Schlüsselschalter BUS-2 erfolgt über die Programmiersoftware der Einbruchmelderzentrale.

Folgende Informationen und Betriebszustände werden an die Einbruchmelderzentrale übermittelt:

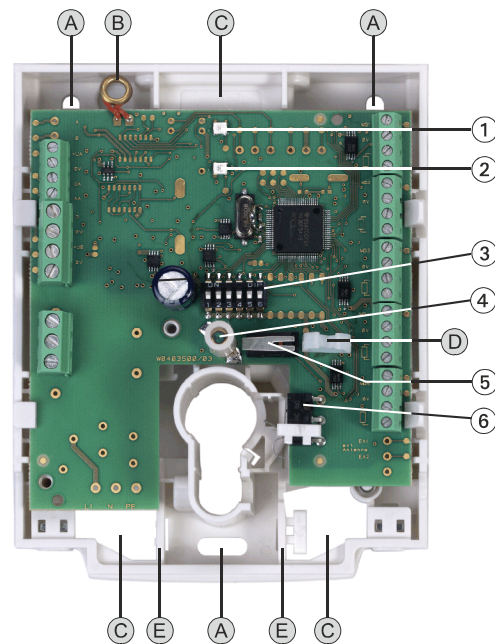
- Aktivschaltung
- Inaktivschaltung
- ID-Schlüsselcodes
- Eingangsveränderungen
- Meldungs- und Signalisierungszustände

Weiterführende Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch "WINFEM Advanced" bzw. "IQ PanelControl".

5. Geräteaufbau

5.1 Übersicht

- ① LED grün
- ② LED rot
- ③ DIP-Schalter für die BUS-2 Adresse
- ④ Antenne zum Lesen der ID-Datenträger
- ⑤ Deckelkontakt
- ⑥ Bedienschalter für Schlüsselbedienung
- Ⓐ Befestigungsbohrungen
- Ⓑ Abreißsicherung
- Ⓒ Leitungseinführungen
- Ⓓ Kabelklammer für Leitungsführung
- Ⓔ Zugentlastungen



5.2 Integrierter Leser

Das Gerät besitzt einen integrierten Leser für IK2/proX1 und IK3/proX2 ID-Datenträger. Die Antenne des Empfangsteils für die ID-Datenträger liegt oberhalb der Montageposition für den Profilhalbzylinder. Die Position der Antenne ist auf dem Gerät mit dem Symbol «←→» gekennzeichnet. Die Bedienung mit dem integrierten Leser ist unabhängig vom Einsatz eines Profilhalbzylinders möglich.

Die Lese-Betriebsart kann über die Programmierung auf 2 Arten eingestellt werden:

- Stromsparmodus: gepulster, zeitbegrenzter Lesebetrieb:
 - geringe Stromaufnahme, etwas längerer Lesevorgang (bis ca. 0,5 Sek.)
- Vollbetrieb: ⁴ permanenter Lesebetrieb:
 - kurzer Lesevorgang, etwas höhere Stromaufnahme

5.3 Sabotageauslsung

Das Gerät ist mit einem Deckelkontakt und einer Abreißsicherung ausgestattet. Wird die Sabotage-Meldergruppe im aktiven sowie auch im inaktiven Zustand ausgelöst (z. B. der Gertdeckel wird abgehoben), so wird die Auslösung als Sabotagemeldung an die Einbruchmelderzentrale weitergeleitet.

6. Montage

6.1 Montage direkt an der Wand

Befestigen Sie das Gehäuse an den 3 Befestigungsbohrungen (A) auf einem festen Montageuntergrund. Für eine sichere Befestigung sollten die Schrauben dem Montageuntergrund angepasst sein. Je nach Montageuntergrund mit oder ohne Dübel. Ziehen Sie die Schrauben handfest an.

Schrauben Sie die **Abreißsicherung** (B) mit der mitgelieferten Schraube und der Distanzhülse direkt auf den Montageuntergrund. Je nach Montageuntergrund mit oder ohne Dübel.

6.2 Montage auf DIN Schalterdose

Platine ausbauen:

Um den Gehäuseboden auf einer uP-Dose zu befestigen, muss die Platine ausgebaut werden. Drücken Sie dazu die Platinenhalter (F) nach außen und nehmen Sie die Platine aus dem Gehäuse.

Montage:

Die uP- oder Hohlwanddose ist so einzubauen, dass sich die Befestigungslöcher in horizontaler Position befinden (siehe Abbildung).

Im Gehäuseboden sind für die uP-Dosen-Befestigung zwei Bohrungen mit einem Lochabstand von 60 mm vorgesehen. Ziehen Sie die Schrauben handfest an.

Platine wieder einbauen:

Stellen Sie sicher, dass sich die Folie über der Rückstellfeder in der richtigen Position befindet (nicht verschoben).

Setzen Sie die Platine in die beiden Halterungen links ein und schieben Sie die Platine bis zum Anschlag nach oben.

Drücken Sie die Platinenhalter (F) so weit nach außen, dass sich die Platine leicht auf den Gehäuseboden drücken lässt.

Platinenhalter (F) loslassen. Die Platinenhalter müssen jetzt die Platine korrekt festhalten.

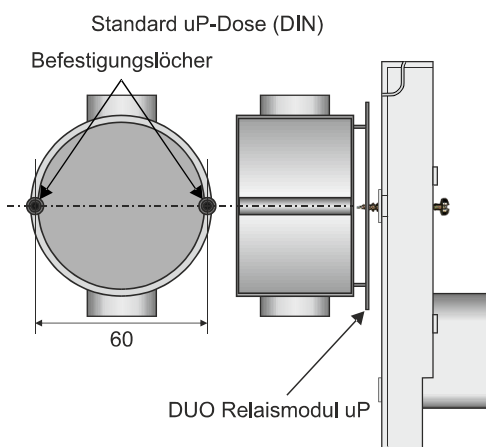
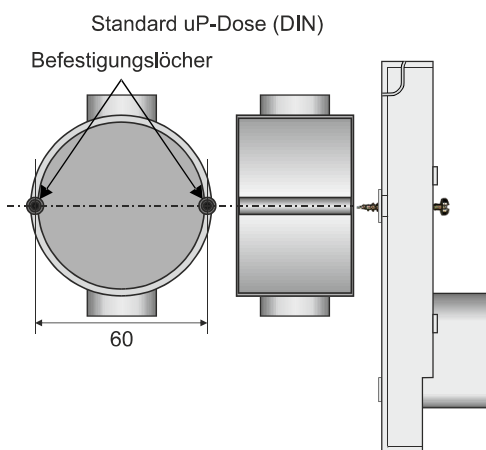
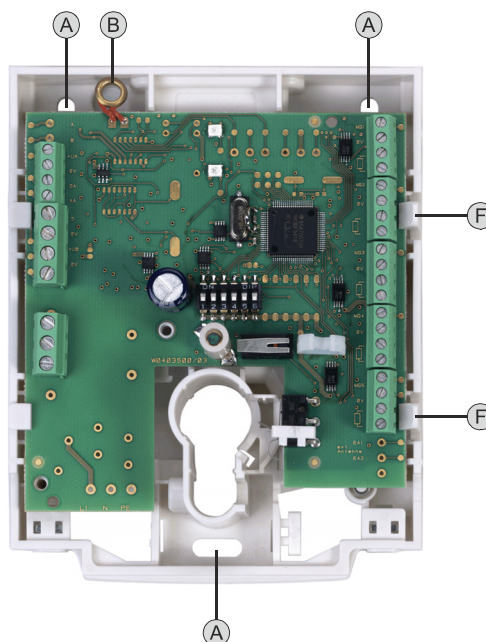
Schrauben Sie abschließend die **Abreißsicherung** (B) mit der mitgelieferten Schraube und der Distanzhülse direkt auf den Montageuntergrund. Je nach Montageuntergrund mit oder ohne Dübel.

6.3 Montage mit DUO Relaismodul uP

Wird der proX-Schlüsselschalter als Tagalarm eingesetzt und in Verbindung mit dem DUO Relaismodul 230V AC / 8A uP (010121.17) betrieben, können Sie das DUO Relaismodul direkt hinter dem proX-Schlüsselschalter in eine uP-Dose oder Hohlwanddose einbauen (verdeckte Montage).

Die Vorgehensweise für die Montage entspricht vorherigem Kapitel

Das DUO Relaismodul wird ohne Abdeckrahmen gemeinsam mit dem Gehäuseboden des Schlüsselschalters an der Dose festgeschraubt.



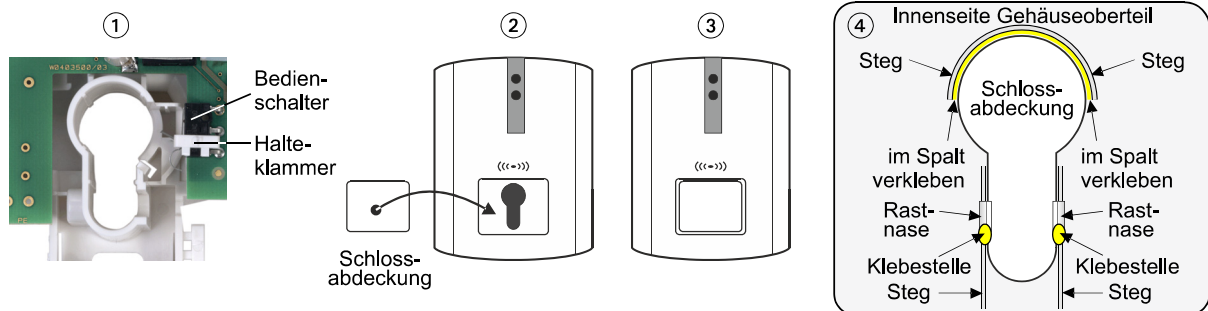
6.4 Montage Schlossabdeckung

Im Lieferumfang ist eine Schlossabdeckung enthalten, die verwendet wird, wenn die Bedienung des proX-Schlüsselschalters ausschließlich mit ID-Datenträger erfolgen soll und somit kein Profilhalbzylinder erforderlich ist.



Bedienung mit ID-Datenträger bevorzugt bei Anwendung als Amok-Eingabeeinrichtung (siehe Kap. 3.3)

- ① Entfernen Sie die Halteklammer vom Bedienschalter.
- ② Schlossabdeckung von vorne in die Öffnung für den Profilhalbzylinder in das Gehäuseoberteil einrasten.
- ③ Korrekt eingerastete Schlossabdeckung.
- ④ Falls der nachträgliche Einbau eines Profilhalbzylinders ausgeschlossen ist, verkleben Sie zur Erhöhung der Manipulationssicherheit die Schlossabdeckung auf der Innenseite des Gehäuseoberteils gemäß Abbildung. Verwenden Sie dazu einen handelsüblichen Sekunden-Gel-Kleber wie z. Bsp. LOCTITE 454 oder UHU SEKUNDENKLEBER blitzschnell SUPERGEL (48790).



6.5 Montage Profilhalbzylinder

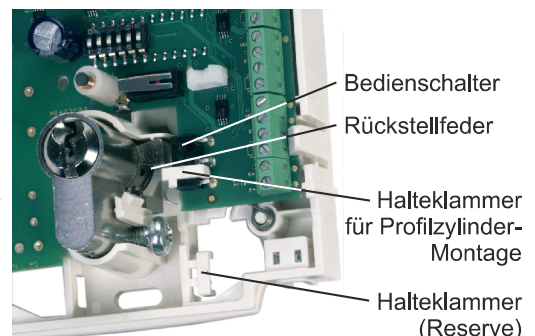
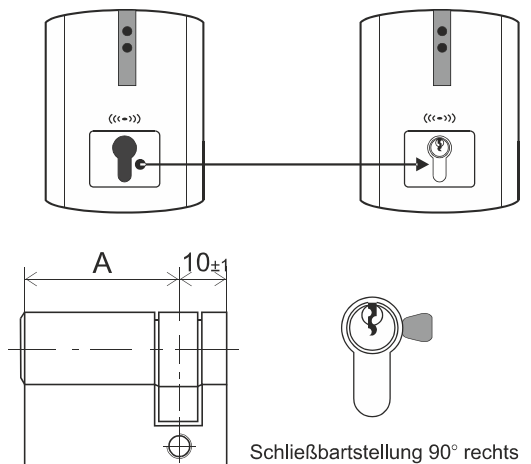
Der Profilhalbzylinder ist im Lieferumfang nicht enthalten.

Bautechnische Unterschiede bei Profilhalbzylindern unterschiedlicher Hersteller erfordern die gezielte Auswahl des Schließzylinders. Dabei sollte die Länge A (siehe Skizze) 30 mm betragen. Die Gehäuseabdeckung ist für eine Länge A=30 mm ausgelegt (optional bis max. 35 mm). Wir empfehlen den Einsatz des Profilhalbzylinders Art.-Nr. 028032.

- Die **Halteklammer muss** auf dem Bedienschalter **aufgesteckt sein** (siehe Abb.). Die Halteklammer schützt die Schaltfahne vor einer Beschädigung bei der Montage des Profilhalbzylinders.
- Montageschraube (M5 x 16) von rechts zuerst nur ca. 10 mm in den ausgewählten Profilhalbzylinder eindrehen.
- "Schließnase" in die Grundstellung 90° rechts drehen (Abzugsstellung).
- Profilhalbzylinder in die Zylinderhalterung des Gehäusebodens einführen und verschrauben. Evtl. Rückstellfeder an der "Schließnase" einhängen.
- Schlüssel in den Profilhalbzylinder stecken.
- Halteklammer auf dem Bedienschalter entfernen.
- Bedienfunktion testen (Schlüsselschalterbetätigung nach rechts bis zum Anschlag).

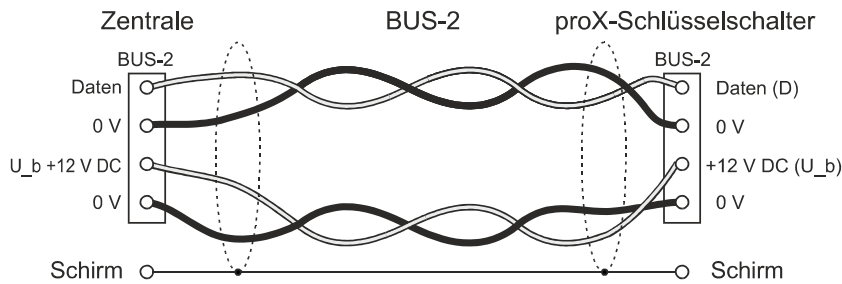


Beim Loslassen des Schlüssels muss die Rückstellfeder die "Schließnase" in die Grundstellung drücken. Falls erforderlich, Profilhalbzylinder mittels Montageschraube neu justieren.



7. Installationshinweise

Die BUS-2 Anschlussleitung ist als eine abgeschirmte, paarweise verseilte Leitung auszuführen. Hierbei muss die Adernführung nach dem unten angegebenen Schema erfolgen.



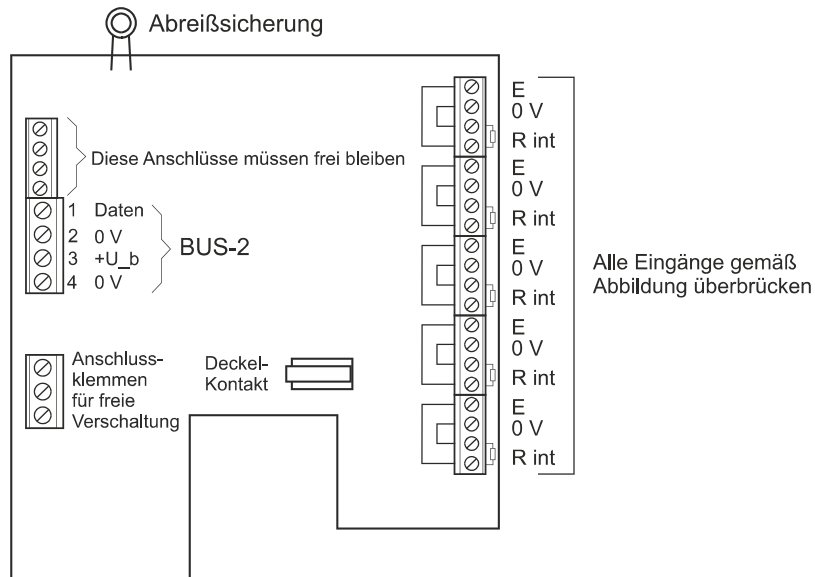
Empfohlener Kabeltyp: Abgeschirmtes Telefonkabel J-Y(St)Y mit Leiterdurchmesser von 0,6 mm, bzw. 0,8 mm. Die erforderlichen Leitungsquerschnitte sind der Installationsanleitung der Einbruchmelderzentrale (Kapitel "Leitungen") zu entnehmen.

Als Stützpunktklemme für den Schirm kann eine der 3 Anschlussklemmen für freie Verschaltung (siehe Anschlussplan) verwendet werden.

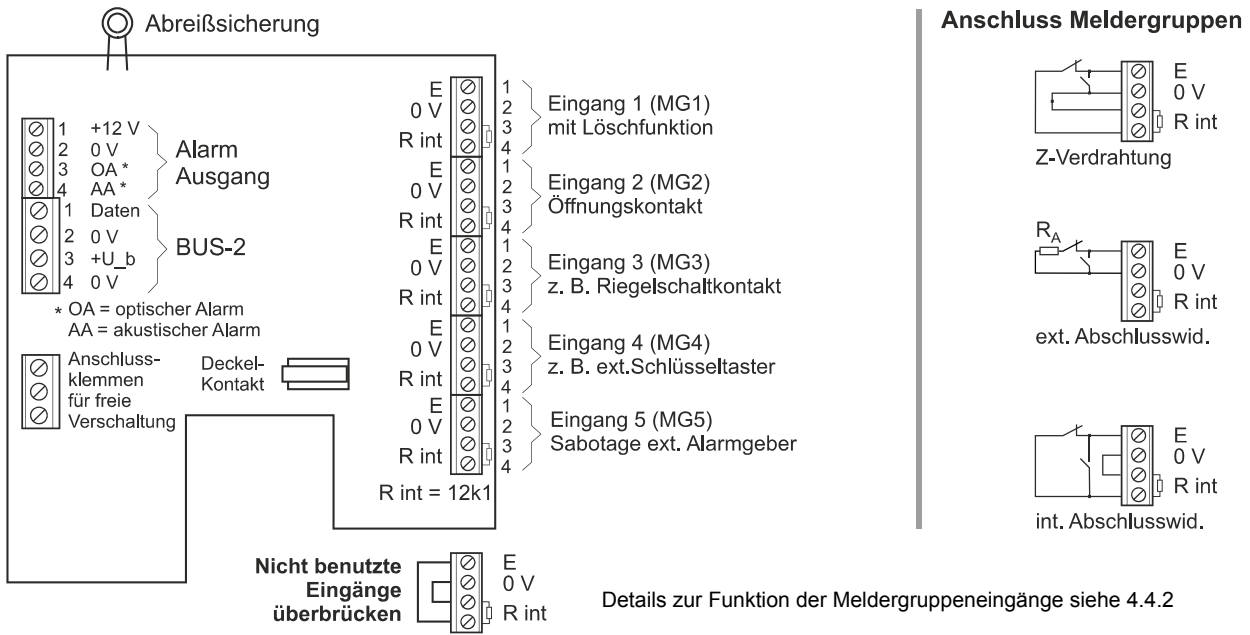
Bei Verwendung der Anschlussklemme ist darauf zu achten, dass der Anschluss der Abschirmung möglichst kurz ausgeführt wird, da ansonsten die Gefahr eines unbeabsichtigten Kurzschlusses besteht (evtl. Isolierschlauch für Abschirm-Beilaufdraht verwenden).

8. Anschlusspläne

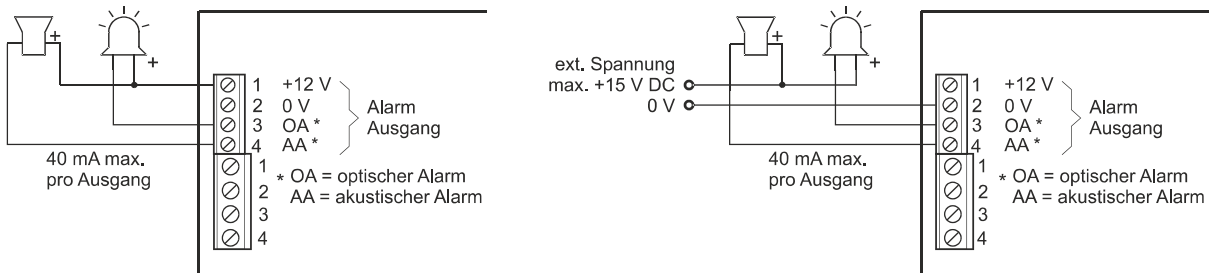
8.1 Funktion Amok-Eingabeeinrichtung



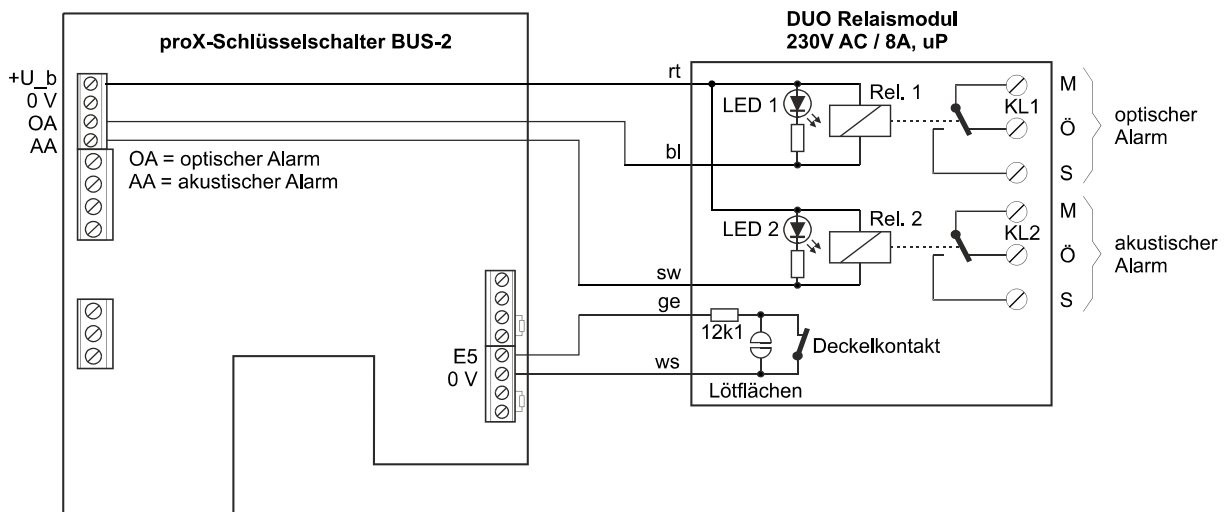
8.2 Funktion Tagalarm



Anschluss Alarmausgänge



8.3 DUO Relaismodul an Tagalarm

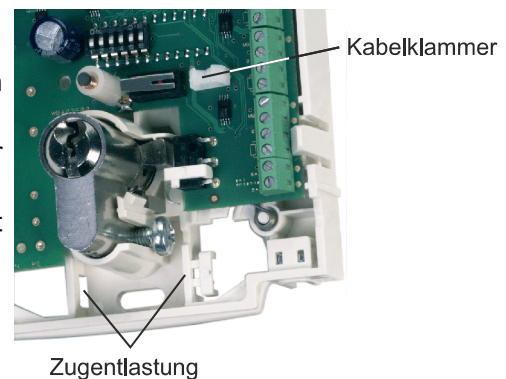


Bei einer Montage gemäß Kap. 6.3 (DUO Relaismodul in uP-Dose hinter dem Schlüsselschalter) entfällt der Anschluss des Deckelkontaktes.

9. Endmontage

Gehäuse schließen

- Befestigen Sie die Anschlussleitungen mittels Kabelbinder an den Zugentlastungen und ggf. an der Kabelklammer.
- Gehäuseoberteil im Gehäuseboden oben einhängen und dann über den Schließzylinder auf den Gehäuseboden klappen.
- Die Gehäuseschrauben an der Unterseite des Gehäuses handfest anziehen.



Gehäuse verplomben

Das Gehäuse ist **nach ordnungsgemäßer Montage, Anschluss, Programmierung und Austesten** der Anlage zu verplomben. Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse richtig verschlossen und verschraubt ist. Für die Verplombung werden die beiliegenden Kunststoffplomben in die Schraubenöffnungen auf der Unterseite des Gehäuses eingedrückt. Danach ist die Verplombung zu reinigen (fettfrei) und mit dem Aufkleber (Aufdruck VdS) abzudecken. Nach Einbringen der Kunststoffplomben kann das Gehäuse ohne Zerstörung der Plomben nicht mehr geöffnet werden.

10. Technische Daten

Betriebsspannung U _b	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	10 V DC bis 15 V DC
Stromaufnahme	< 15 mA im Mittel
Meldergruppenspannung	8 V DC
Meldergruppen-Abschlusswiderstand	12K1 oder 10k (programmierbar, MB-Secure 4k – 14k6)
Überwachungsbereich	±20%, ±30% oder ±40% (programmierbar)
Ausgang für die akustische Alarmierung	≤ 40 mA (aktiv low)
Ausgang für die optische Alarmierung	≤ 40 mA (aktiv low)
Transponder-Leseinheit	für IK2/proX1 und IK3/proX2 ID-Datenträger
Frequenzband, Sendeleistung	125 kHz, <10 dBμA/m
Profilhalbzylinder nach DIN 18252	Standardmaß A = 30 mm, A = 35 mm möglich
Schutzart nach EN 60529	IP 40
Umweltklasse gemäß VdS	II
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +45 °C
Lagerungstemperaturbereich	-25 °C bis +70 °C
Abmessungen (B x H x T)	110 x 140 x 53 mm
Gehäusefarbe	verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)



Hiermit erklärt die Novar GmbH, dass der Funkanlagentyp proX-Schlüsselschalter BUS-2, Art.-Nr. 041470 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht auf unserer Homepage im Service/Downloadbereich unter <https://www.security.honeywell.de/> zum Download bereit.

11. Bedienungsanleitung Amok-Eingabeeinrichtung

11.1 Übersicht

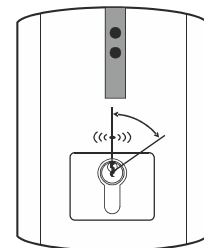
Die Auslösung eines Amok-Alarms mit dem proX-Schlüsselschalter kann nur von autorisierten Personen mittels folgender Bedienvorgänge erfolgen:

- mit Schlüssel
oder
- mit ID-Datenträger (bevorzugt)

11.2 Bedienung mit Schlüssel

Schlüssel nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Beim Loslassen kehrt der Schlüssel wieder in die Grundstellung zurück.

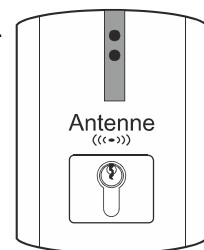


11.3 Bedienung mit ID-Datenträger

Das Gerät besitzt einen integrierten Leser für IK2/proX1 und IK3/proX2 ID-Datenträger.

Die Anzahl einsetzbarer Datenträger ist abhängig von der eingesetzten Zentrale:

- 561-MB24: 32 Datenträger
- 561-MB48: 128 Datenträger
- 561-MB100: 1024 Datenträger
- MB-Secure: bis zu 10000 Datenträger (abhängig von der Lizenz)



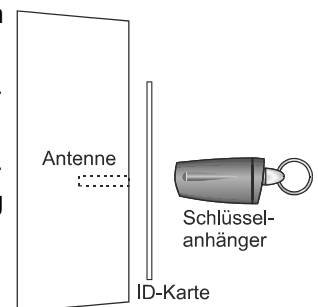
Die Antenne des Empfangsteils für die ID-Datenträger liegt oberhalb der Montageposition für den Profilhalbzylinder.

Die Position der Antenne ist auf dem Gehäuse mit dem Symbol «(←•→)» gekennzeichnet.

Der optimale Leseabstand beträgt 0 – 3 cm.

Halten Sie ID-Karten möglichst parallel zum Gehäuse, Schlüsselanhänger rechtwinklig.

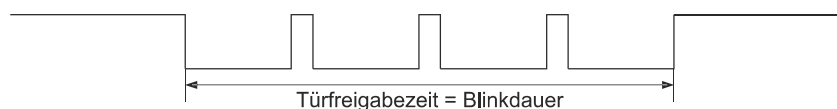
Hinweis: Falls das Gerät auf "Stromsparmmodus" programmiert ist, kann der Lesevorgang etwas länger dauern (bis ca. 0,5 Sek.).



11.4 LED-Anzeige

LED grün leuchtet: betriebsbereit

LED grün blinkt: Quittersignal "Alarm ausgelöst"
Die Blinkdauer ist abhängig von der programmierten Türfreigabezeit.



11.5 Alarm zurücksetzen

Ein ausgelöster Alarm kann nur von einer autorisierten Person über die Zentrale zurückgesetzt werden.

12. Bedienungsanleitung Tagalarm

12.1 Übersicht

Die Bedienung des proX-Schlüsselschalters kann nur von autorisierten Personen mittels folgender Bedienvorgänge erfolgen:

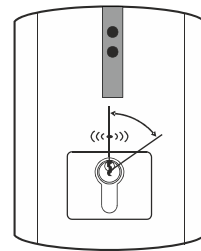
- mit Schlüsselbedienung,
- mit ID-Datenträger Bedienung,
- über externen Bedieneingang (z. B. Schlüsseltaster),
- über die entsprechende Taste am Sperr- und Anzeigemodul,
- über entsprechende Bedienfunktion an einem Bedienteil.

Eine Fern-Freischaltung (Inaktiv-, und Aktivschaltung) mittels IQ MultiAccess / IQ SystemControl ist ebenfalls möglich.

12.2 Bedienung mit Schlüssel

Schlüssel nach rechts bis zum Anschlag drehen.

Beim Loslassen kehrt der Schlüssel wieder in die Grundstellung zurück.

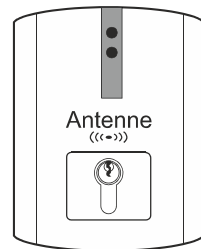


12.3 Bedienung mit ID-Datenträger

Das Gerät besitzt einen integrierten Leser für IK2/proX1 und IK3/proX2 ID-Datenträger.

Die Anzahl einsetzbarer Datenträger ist abhängig von der eingesetzten Zentrale:

- 561-MB24: 32 Datenträger
- 561-MB48: 128 Datenträger
- 561-MB100: 1024 Datenträger
- MB-Secure: bis zu 10000 Datenträger (abhängig von der Lizenz)

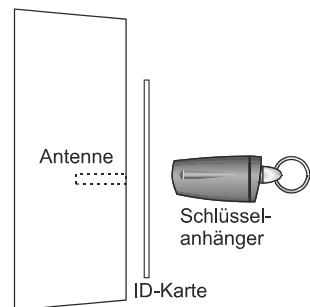


Die Antenne des Empfangsteils für die ID-Datenträger liegt oberhalb der Montageposition für den Profilhalbzylinder.

Die Position der Antenne ist auf dem Gehäuse mit dem Symbol ((←→)) gekennzeichnet.

Der optimale Leseabstand beträgt 0 – 3 cm. ID-Karten möglichst parallel zum Gehäuse halten, Schlüsselanhänger senkrecht zum Gehäuse.

Hinweis: Falls das Gerät auf "Stromsparmmodus" programmiert ist, kann der Lesevorgang etwas länger dauern (bis ca. 0,5 Sek.).



12.4 Türoffen-Überwachung

12.4.1 Funktion

Die Türoffen-Überwachung soll verhindern, dass die Tür versehentlich geöffnet bleibt. Die zulässige Türoffenzeit ist programmierbar von 0 bis 2 Stunden (Standardeinstellung 3 Min.). Vor Ablauf der Türoffenzeit erinnert ein Signal rechtzeitig daran, dass die Tür jetzt geschlossen werden muss. Eine Überschreitung der Türoffenzeit führt zu einer optischen und akustischen Meldung an externen Signalgebern (siehe folgendes Kapitel).

Die **Aktivschaltung** des Gerätes nach dem Schließen der Tür kann über die Programmierung auf 2 Arten festgelegt werden:

- Automatische Aktivschaltung:
Mit dem Schließen der Tür wird der proX-Schlüsselschalter automatisch aktiv geschaltet.
oder
- Manuelle Aktivschaltung:
Bedienvorgang mit Schlüssel oder ID-Datenträger schaltet den proX-Schlüsselschalter aktiv.

12.4.2 Freigabezeit und Erinnerungszeit

- Dauerfreigabe:

Im inaktiven Zustand kann die Tür ohne jegliches Erinnerungssignal beliebig oft begangen werden. Aktivschaltung erfolgt durch manuelle Bedienung mit ID-Datenträger oder Schlüssel.

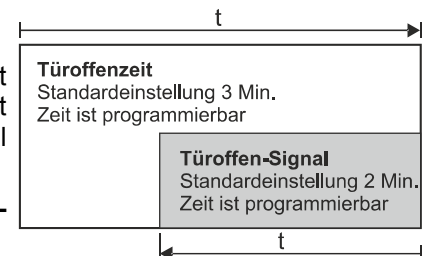
- Einmalfreigabe: ⁵

Im inaktiven Zustand kann die Tür ohne jegliches Erinnerungssignal beliebig lange geöffnet bleiben. Mit dem Schließen der Tür erfolgt automatisch eine Aktivschaltung.

- Dauerfreigabe mit Erinnerung:

Die Tür kann nach der Inaktivschaltung zu einer beliebigen Zeit geöffnet werden. Wird die zulässige Türöffnungszeit überschritten (Türöffnungszeit minus Türöffnen-Signal), so erfolgt alle 20 Sekunden ein Erinnerungssignal (siehe Grafik rechts).

Der proX-Schlüsselschalter BUS-2 muss durch eine **manuelle Bedienung** wieder aktiv geschaltet werden.



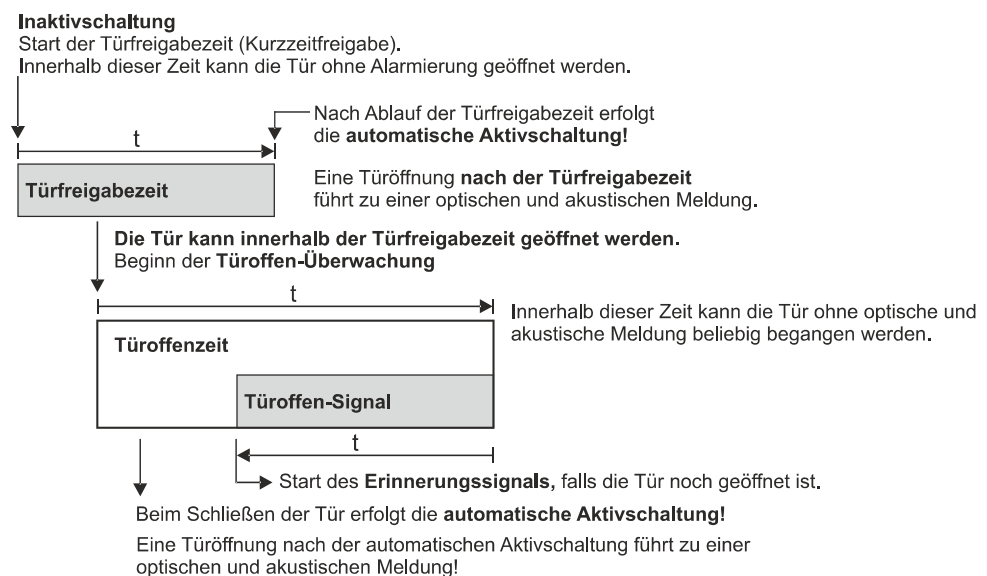
- Kurzzeitfreigabe mit Erinnerung:

Eine Öffnungszeit-Überschreitung führt zu einer optischen und akustischen Meldung (siehe Grafik unten):

Türfreigabezeit: Zeitdauer, in welcher die Tür ohne Alarmierung geöffnet werden kann. (Standardeinstellung: 1 Minute). Während dieser Zeit ist der proX-Schlüsselschalter inaktiv geschaltet.

Türöffnungszeit: Zeitdauer, welche die Tür (Öffnungskontakt am Eingang 2) nach einer berechtigten Öffnung geöffnet bleiben darf, bevor eine optische und akustische Meldung erfolgt. (Standardeinstellung: 3 Minuten).

Türöffnen-Signal: Diese Zeit gibt an, wie lange das akustische Erinnerungssignal des proX-Schlüsselschalter BUS-2 vor Ablauf der Türöffnungszeit aktiviert wird. Während dieser Zeit kann die Tür noch ohne Ausgabe einer optischen und akustischen Meldung geschlossen werden. (Standardeinstellung: 2 Minuten).

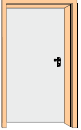



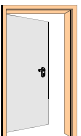

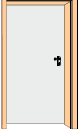




Unabhängig von der automatischen Aktivschaltung kann der Zustand jederzeit durch eine Bedienfunktion geändert werden.

12.5 Betriebszustände und LED Anzeigen

12.5.1 Aktiv-/inaktiv schalten (aktiv = meldebereit, inaktiv = keine Alarmmeldung)

Bei geöffneter Tür (MG2 ausgelöst) ist eine Aktivschaltung nicht möglich!

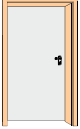
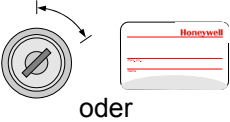

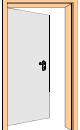

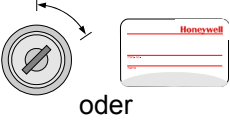
Bedienungsablauf ↓ Reihenfolge ↓	Dauer	Betriebszustand	LED rot "Auslösung"	LED grün "Betriebszustand"
		Tagalarm aktiv	aus	leuchtet statisch
 oder 	> 200 ms	Tagalarm inaktiv *	aus	LED blinkt 
	gemäß programmierter Türöffnzeit	Tagalarm inaktiv	leuchtet statisch bei Türöffnung	LED blinkt 
		Tagalarm aktiv bei Programmierung "aktiv automatisch"	aus	leuchtet statisch
 oder 		Tagalarm aktiv bei Programmierung "aktiv manuell"	aus	leuchtet statisch

* Eine erneute Betätigung des Schlüsselschalters oder Bedienung mit Datenträger schaltet das Gerät wieder aktiv.

12.5.2 Dauerfreigabe

Bei einer manuellen Aktivschaltung kann die Tür beliebig oft geöffnet werden und beliebig lange geöffnet bleiben (inaktiv ohne Zeitbegrenzung).

Aktivschaltung erfolgt durch Bedienvorgang mit ID-Datenträger oder Schlüssel.

Bedienungsablauf ↓ Reihenfolge ↓	Dauer	Betriebszustand	LED rot "Auslösung"	LED grün "Betriebszustand"
		Tagalarm aktiv	aus	leuchtet statisch
 oder	> 3 Sekunden	Dauerfreigabe		LED blinkt 
		Dauerfreigabe permanente Türöffnung erlaubt, unabhängig von der Parametrierung	Tür offen ->LED leuchtet Tür zu ->LED aus	LED blinkt 
 oder		Dauerfreigabe aufheben Tagalarm aktiv	aus	leuchtet statisch

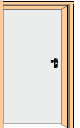
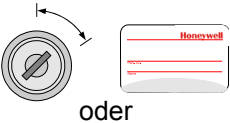

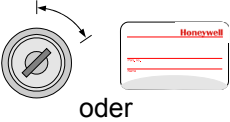

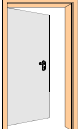

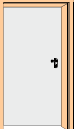
12.5.3 Einmalfreigabe ⁶

Im inaktiven Zustand kann (unabhängig von der Programmierung) durch eine weitere Bedienung länger als 3 Sekunden eine Dauerfreigabe aktiviert werden.

Innerhalb der Türfreigabezeit muss dann die Tür geöffnet werden.

Die Tür kann jetzt ohne jegliches Erinnerungssignal beliebig lange geöffnet bleiben.

Mit dem ersten Schließen der Tür erfolgt automatisch eine Aktivschaltung.

Bedienungsablauf ↓ Reihenfolge ↓	Dauer	Betriebszustand	LED rot "Auslösung"	LED grün "Betriebszustand"
		Tagalarm aktiv	aus	leuchtet statisch
 oder	> 200 ms	Tagalarm inaktiv	aus	LED blinkt 
 oder	> 3 Sekunden Bedienung innerhalb der Türfreigabezeit	Dauerfreigabe Tür innerhalb der Türöffnungszeit öffnen		LED blinkt 
		Dauerfreigabe beliebig lange Türöffnungszeit erlaubt, unabhängig von der Parametrierung	leuchtet statisch bei Türöffnung	LED blinkt 
		Tagalarm aktiv nach Schließen der Tür	aus	leuchtet statisch

⁶

Erforderliche Software: MB24/48/100 ab V18.xx, MB-Secure ab V04.xx (siehe 2.3)

12.5.4 Akustische- und optische Meldungen an externen Alarmgebern

Wird im aktiven Zustand die überwachte Tür geöffnet, löst der Eingang "Öffnungskontakt" (MG 2) aus. Bei entsprechender Programmierung werden unmittelbar nach der Auslösung die **Alarmausgänge aktiviert**.

Die rote LED "Auslösung" am proX-Schlüsselschalter leuchtet statisch, bis die Tür zu und die akustische und optische Meldung gestoppt ist.

Die Dauer der akustischen Meldung ist abhängig von der Programmierung:

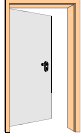


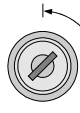

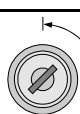
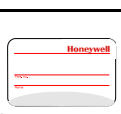

- Dauer bis Alarmstopp
oder
- Dauer max. 3 Minuten



Die Ansteuerung der LED "Auslösung" sowie die Ausgabe einer optischen und akustischen Meldung ist abhängig vom **Betriebszustand der Einbruchmelderanlage** (scharf oder unscharf).

Im Scharfzustand erfolgen keine Ansteuerungen und Ausgaben. Die Zustände der Eingänge werden unabhängig vom Schärfungszustand an die Zentrale übermittelt.

12.5.5 Akustische- und optische Meldungen stoppen

Bedienungsablauf ↓ Reihenfolge ↓	Dauer	Betriebszustand	LED rot "Auslösung"	LED grün "Betriebszustand"
		Tagalarm aktiv Signalisierung an: - akustische und - optische Meldung.	leuchtet statisch	leuchtet statisch
 oder 	1.) 1. Impuls- Betätigung	Tagalarm aktiv Stopp akustische Mel- dung.	leuchtet statisch	leuchtet statisch
 oder 	1.) 2. Impuls- Betätigung	Tagalarm aktiv Stopp optische Meldung.	Tür offen ->LED leuchtet Tür zu ->LED aus	leuchtet statisch
 oder 	3. Impuls- Betätigung	Tagalarm inaktiv	Tür offen ->LED leuchtet	LED blinkt 

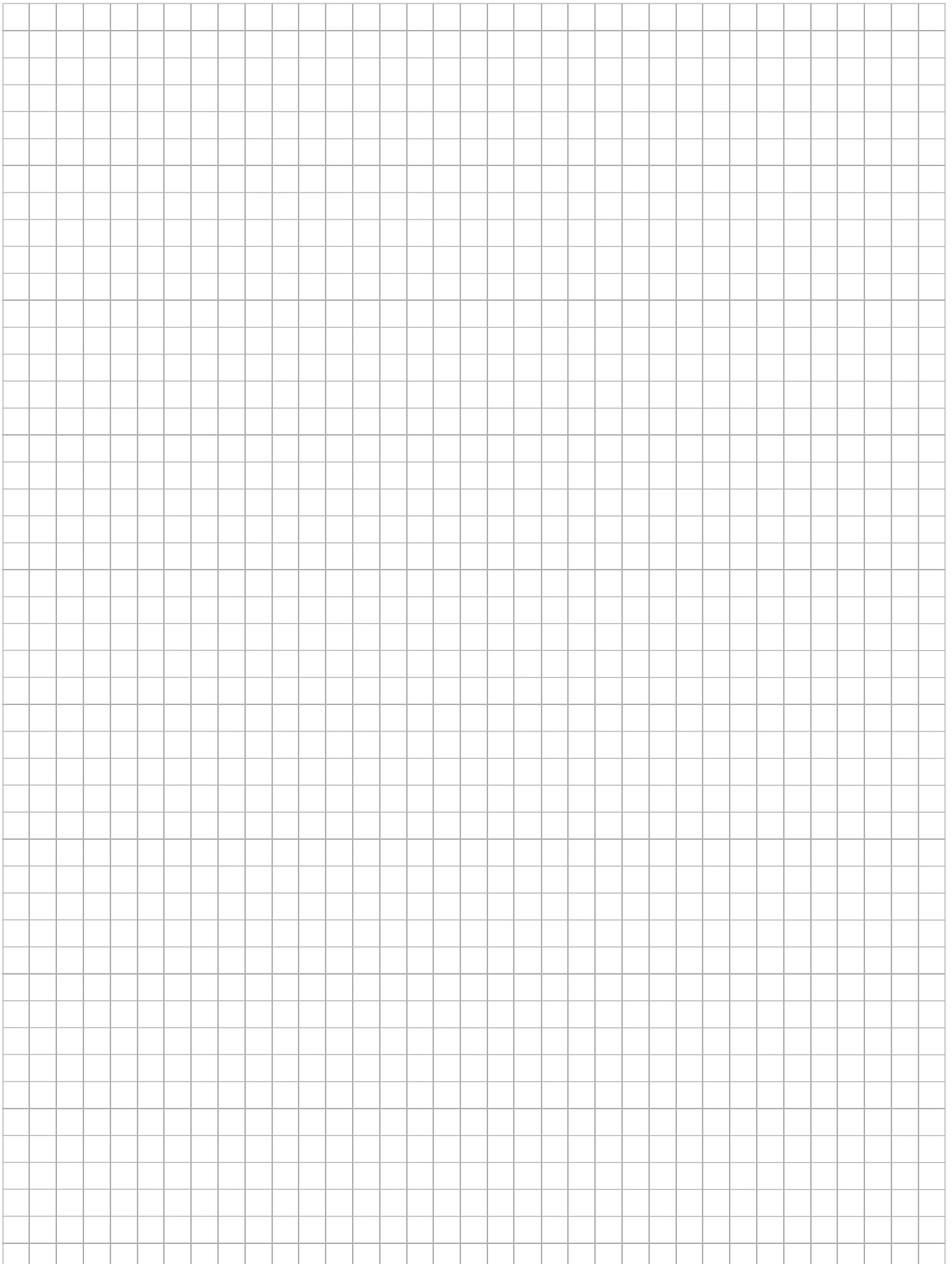
¹⁾ Abhängig vom Zustand der Lötbrücke (siehe Kap. 4.5.1):

Bei geschlossener Brücke: Gemeinsames Stoppen von akustischer und optischer Meldung
(nur 1 Bedienvorgang). Die 2. Betätigung entfällt somit.



⁷ Alternativ zu der Bedienung am Gerät können Alarme über eine abgesetzte Bedieneinheit am BUS-2 gestoppt werden. Über die Programmierung wird festgelegt, ob die Signalgeber jederzeit oder nur bei geschlossener Tür gestoppt werden können.

Notizen

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for taking notes.

Honeywell Commercial Security

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P02425-45-002-03

2017-06-28

© 2017 Novar GmbH

Honeywell



Mounting and Operating Instructions

proX Keyswitch BUS-2
Item no. 041470

Contents

1. Range of application – Overview	34
1.1 Application as amok alarm signalling device	34
1.2 Application as Doorguard	34
2. Integration in intrusion detection systems	34
2.1 Function	34
2.2 Max. number of attachable proX Keyswitches and data carriers	34
2.3 Required software versions	34
3. Application as Amok alarm signalling device	35
3.1 Properties	35
3.2 Performance features	35
3.3 Recommendation for the usage	35
3.4 System overview	36
3.5 Functional description	36
3.5.1 Detector group inputs	36
3.5.2 Alarm outputs	36
3.6 Programming	37
3.6.1 BUS-2 user address	37
3.6.2 Programming data carriers	37
3.6.3 System parameters	37
4. Application as Doorguard	38
4.1 Properties	38
4.2 Performance features	38
4.3 System overview	39
4.4 Functional description	39
4.4.1 Alarm outputs	39
4.4.2 Detector group inputs	40
4.4.3 Door open monitoring	41
4.5 Programming	42
4.5.1 Stop acoustical and optical message	42
4.5.2 BUS-2-user address	42
4.5.3 Programming data carriers	42
4.5.4 System parameters	42
5. Device set up	43
5.1 Overview	43
5.2 Integrated reader	43
5.3 Tamper triggered	43
6. Mounting	44
6.1 Wall mounting	44
6.2 Installation on DIN f.m. socket	44
6.3 Mounting using DUO Switching Module f.m.	44
6.4 Installation lock cover	45
6.5 Installation half cylinder	45
7. Installation instructions	46
8. Connection diagrams	46
8.1 Function Amok alarm signalling device	46
8.2 Function Doorguard	47
8.3 Doorguard with DUO Switching Module	47
9. Final assembly	48
10. Technical data	48

11. Operation Instructions Amok alarm signalling device	49
11.1 Overview	49
11.2 Operation with key	49
11.3 Operation with ID data carriers	49
11.4 LED indication	49
11.5 Delete alarm message	49
12. Operating Instructions Doorguard	50
12.1 Overview	50
12.2 Operation with key	50
12.3 Operation with ID data carriers	50
12.4 Door open monitoring	50
12.4.1 Function	50
12.4.2 Door lock release time and reminder signal	51
12.5 Operating states and LED indication	52
12.5.1 Activate / de-activate doorguard	52
12.5.2 Permanent with manual activation	53
12.5.3 Permanent release with automatic activation	53
12.5.4 Signalization via acoustical and optical external alarm signalling devices	53
12.5.5 Stop acoustical and optical message	54

The following general symbols will be used in the documentation:



Warning sign

Designates risks for man and/or machine. Non-compliance will create risks to man and/or machine.

The level of risk is indicated by the word of warning:

Caution!

Risk of material and environmental damage.

Warning!

Potential risk which may result in light to medium body injury or in substantial material damage.

Danger!

Potential danger which may result in serious body injury or even in death.



Important information on a topic or a procedure and other important information.



Important information on installation and/or assembly.



Information on installation/programming according to VdS guidelines

Safety instructions

- * Please read through these instructions carefully and thoroughly, before installing and operating the device. These instructions contain important information about installing, programming and operating.
- * The device has been built to correspond to the latest level of technology. Please use it only:
 - in accordance with regulations and
 - in technically perfect and orderly installed condition
 - according to the technical information.
- * The manufacturer is not liable for damage caused by improper use.
- * The accompanying documents and specific system documentation are to be deposited and kept in a safe place.
- * Installation, programming as well as maintenance and repair work may only be carried out by authorised skilled personnel.
- * Soldering work may only be carried out with a thermostatic soldering iron disconnected from the mains.
- * Please observe VDE safety regulations as well as the regulations of the local Electricity Board.
- * Water and fluids - Keep the device away from water and other fluids.

Danger: The device should never be used in areas where there is a danger of explosion or where metal- or plastic-corrosive vapours are emitted.



Soldering- and connecting work within the entire system is only to be carried out when the system is switched off. The insertion and removal of module cards and other electronic components should also only be carried out when the system is inactive and switched off.

1. Range of application – Overview

(Details in the following chapters)

1.1 Application as amok alarm signalling device

The proX Keyswitch BUS-2 has been specifically designed as an amok alarm signalling device for use in schools, universities and other public buildings, for example.

In the event of danger, it should be prompt and easy to trigger an amok alarm to contact emergency services (such as the police) with details such as

- "WHERE" (exact location),
- "WHEN" (time) and
- "WHO" (name of the person who triggered the alarm).

1.2 Application as Doorguard

The device can be used as a Doorguard Plus BUS-2 device, if the alarm signalling device is not required locally. Other external acoustical and optical alarm devices can also be used, if need be.

If higher switching capacities are needed, you can actuate using the alarm outputs, e.g. "DUO relay module 230V AC/ 8A" (Item. No. 010121.17).

2. Integration in intrusion detection systems

2.1 Function

The proX Keyswitch BUS-2 communicates with the corresponding intrusion detection system via BUS-2. All system data as well as all object-specific programming are realized with the programming software of the intruder alarm control panel. Voltage for the proX Keyswitch is supplied via the BUS-2 connection.

2.2 Max. number of attachable proX Keyswitches and data carriers

561-MB24	561-MB48	561-MB100 (index .10)	MB-Secure
16 Keyswitches 32 Data carriers	24 Keyswitches 128 Data carriers	64 Keyswitches 1024 Data carriers	depending on extension of panel
The total number of attachable Keyswitch devices depends on the possible number of switching devices and door controls of the corresponding control panel.		The total number of attachable Keyswitch devices depends on the possible number of switching devices.	up to 1024 Data carriers (V03.xx) (depending on license) up to 10000 Data carriers (V04.87) (depending on license)

2.3 Required software versions

The following software versions are required for connecting the proX Keyswitch to a intrusion detection system: (Software in () in preparation)



561-MB24/48/100 from V11.xx (from V18.xx) WINFEM Advanced from V11.xx (from V18.xx)
 MB-Secure from V03.xx (from V04.87) IQ PanelControl from V03.xx (from V04.xx)
 proX Keyswitch from V03.04 (10000 data carriers) mode "central authorization"

Software in () required for special functions (Application as Doorguard). Corresponding notes are included within this manual.

3. Application as Amok alarm signalling device

3.1 Properties

The proX Keypad BUS-2 is especially suited for use as an amok alarm signalling device (e.g. in schools, universities and other public buildings).

A device that is meant for triggering amok alarms must have special properties:

1. It must be so easy and safe to operate the device that it is practically impossible to trigger an alarm due to operating error.
2. All data required for speedy intervention must be transmitted immediately to emergency services (e.g. the police).
3. Triggering of false alarms willfully or accidentally must be prevented as far as possible.

The proX Keypad BUS-2 meets the requirements of the police.

3.2 Performance features

- Indication of operating state via green LED
- Unique identification when an alarm is triggered:
 - WHERE: e.g. address, building, floor, room number
 - WHEN: exact time at which the alarm was triggered
 - WHO: person who triggered the alarm (possible only when a data carrier is used)
- Installation possibility of a half cylinder as per DIN 18252
- Integrated reader for IK2/proX1 and IK3/proX2 ID data carriers
- Operation via half cylinder or ID data carriers
- Operation at BUS-2 of the 561-MB24 /48 /100 /MB-Secure intruder alarm control panel series
- Programming as integrated BUS-2 user via control panel programming
- Simple administration of data carriers and authorizations via control panel programming or IQ MultiAccess / IQ SystemControl
- Cover and tear-off monitoring

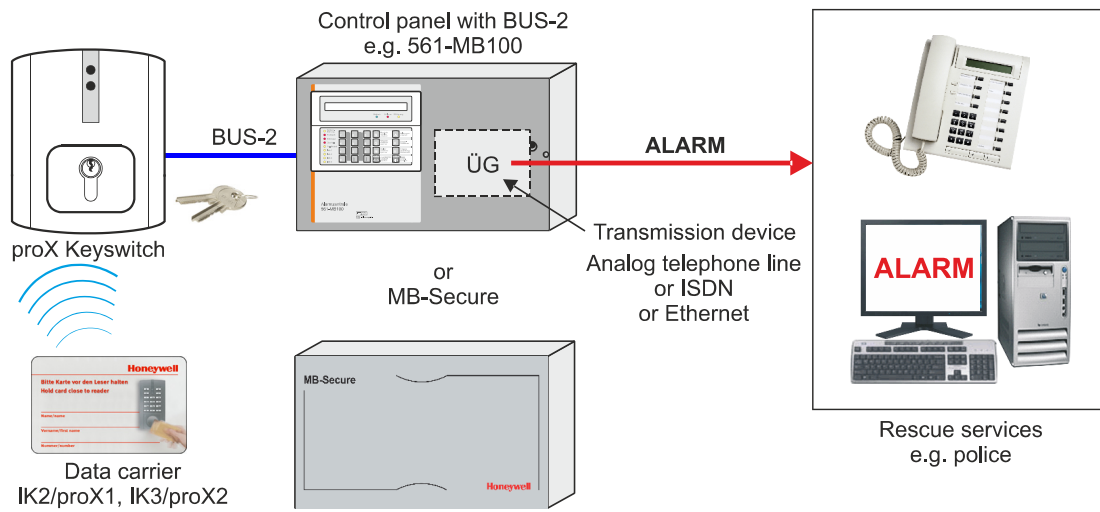
3.3 Recommendation for the usage

Basically, the proX Keypad can be used with data carriers or keys.

We strongly recommend the use of data carriers.

Only in this case the parameter "WHO?" can be transmitted.

3.4 System overview



3.5 Functional description

3.5.1 Detector group inputs

The detector group inputs remain unused. An amok alarm must not be associated with any other events. **All 5 inputs** to the proX Keyswitch must therefore be terminated (see connection diagram).

3.5.2 Alarm outputs

The alarm outputs remain unused. Any alarm to be triggered within a building (e.g. with the building superintendent) must be triggered from the control panel.

3.6 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!

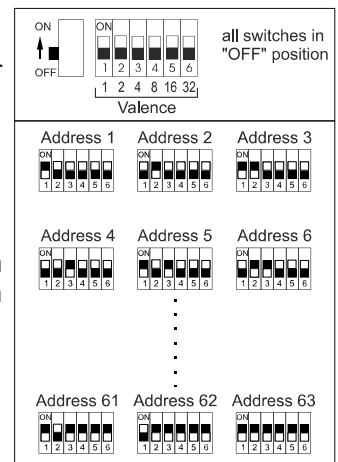
3.6.1 BUS-2 user address

The DIP switches 1 to 6 on the connection PCB is used for coding the BUS-2 user address.

Address range: 0 to 63

The illustration on the right shows various examples.

The individual codes can be found in the programming protocol of the intruder alarm control panel. The control panel automatically identifies the user type in the function "Determine BUS-2 users" (561-MB24/48/100 Function 502).



3.6.2 Programming data carriers

The ID data carriers can be defined, authorized and managed via the connected intruder alarm control panel using a corresponding validity list. The authorized data carrier ID is identical (function) with key switch operation of the key operating unit.

The authorized data carrier ID is identical (function) with key switch operation of the key operating unit.

Data carrier transmission: Every ID data carrier at the proX Keyswitch is also transmitted to the control panel irrespective of the function at the proX Keyswitch.

3.6.3 System parameters

proX Keyswitch BUS-2 system parameters are programmed via the programming software of the intruder alarm control panel.

- Set up the proX Keyswitch BUS-2 as a switching device.
- Assign data carriers to the switching device/time zone.
- The virtual input "Doorguard inactive" must be assigned to a hold-up alarm detector group.
- Assign channels on the transmission device DS xxxx.
- Reading mode (standard or energy-saving mode, see chapter 5.2)
- Programming the door lock release.
In this application, the door lock release (deactivation) is the time required for optical acknowledgement when an alarm is triggered (green LED flashes).



For more information, see user manual "WINFEM Advanced" or "IQ PanelControl".

4. Application as Doorguard

4.1 Properties

The proX Keyswitch BUS-2 monitors the opening of emergency exit doors and can be installed on site.

In its functionality, the device corresponds to the Doorguard Plus BUS-2, though without an alarm signalling device. Other external acoustical and optical alarm devices can be used if need be.

A corresponding intruder alarm control panel (561-MB24/48/100/MB-Secure) can be connected via BUS-2.

The door contacts (opening contacts) on the doors to be monitored serve as the alarm activation criterion. If the emergency exit door is opened by someone unauthorized, a message is sent via BUS-2 to the intruder alarm control panel. The alarm outputs are simultaneously actuated.

Indication of "Activation" and "Door open" state via red LED.

If need be, devices that are actuated when operating voltage is applied can be used as acoustical and optical alarm devices (see following chapter).

If the emergency exit door requires opening for an authorized person, monitoring can be deactivated by release.

Deactivation options:

- Temporary release (programmable special functions)
- Permanent release (programmable special functions)

Possible operating procedures for temporary or permanent release:

- Directly on the device using a key or authorized ID pass card (IK2/proX1 and IK3/proX2)
- Using the detector input group DG4 (e.g. using an external key switch)
- Using an operating unit, which communicates with the control unit via BUS-2
- Remote release using IQ MultiAccess or IQ SystemControl

The green LED indicates the respective operating condition (see operating instructions for details).

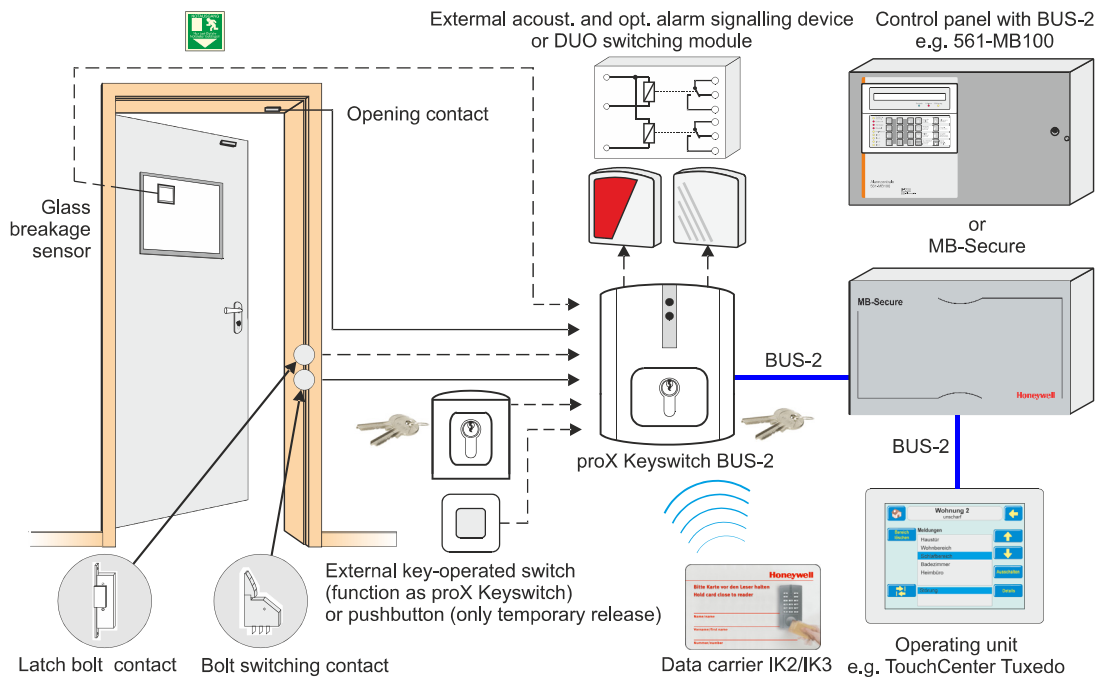
As a visual indicator for the proX Keyswitch, every BUS-2 compatible group disable and display module (e.g. Item no. 012542 or Item no. 012548) can be used as a remote indicating panel.

Remote release (activation/deactivation) is possible via the operating function "Disable detector groups" from every operating unit of the intruder alarm control panel (e.g. Item no. 013002).

4.2 Performance features

- Monitoring of opening of emergency exit doors
- Indication of operating state via green LED
- Indication of "Activation" and "Door open" state via red LED
- Input for opening contact (door contact)
- Input for opening contact (e.g. door monitoring via latch contact)
- Input for tamper switch
- Input with clearing function for self-storing detectors
- Installation possibility of a half cylinder as per DIN 18252
- Integrated reader for IK2/proX1 and IK3/proX2 ID data carriers
- Operation via half cylinder and/or integrated reader
- External operating input for remote operating module (key-operated switch or pushbutton)
- External acoustical and optical alarm devices can be used
- Activation of alarm devices with high current consumption via DUO Switching module (Item no. f.m. version 010121.17, s.m. version 010131)
- Operation at BUS-2 of the 561-MB24/48/100/MB-Secure intruder alarm control panel series
- Programming as integrated bus user via the programming software of the control panel
- Simple administration of data carriers and authorizations via control panel programming or IQ MultiAccess / IQ SystemControl
- Integration in the room/time zone concept of the intruder alarm control panel
- Cover and tear-off monitoring
- Operating units can be used via the BUS-2 of the intruder alarm control panel as operating and display panels (e.g. Item no. 012542.17 or 013002) or purely as display panels (e.g. Item no. 012548.17) for deactivating and activating.
- Mounting directly on the wall or on a "DIN f.m. socket".

4.3 System overview

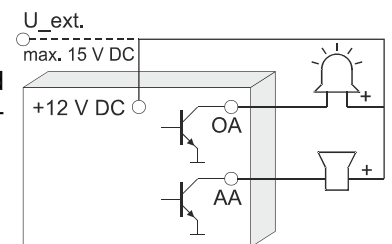


4.4 Functional description

4.4.1 Alarm outputs

The proX Keyswitch BUS-2 has one output each to actuate an acoustical (AA) and optical alarm (OA) device respectively. These outputs are designed as semiconductor outputs.

- Function: open collector, active LOW
- Voltage: 12 V DC, max. 15 V DC
- Current carrying capacity: 40 mA per output



If the door is opened in the active condition, the alarm outputs are actuated if programmed accordingly.

The duration of the acoustical message depends on the programming:

- Till alarm is stopped
- or**
- 3 minutes maximum

Alarm devices that can be actuated upon application of operating voltage can be used, provided the permissible current consumption is not exceeded (max. 40 mA).

Activation of users/alarm devices with **high current consumption** (>40 mA) is possible via the "DUO switching module 230V AC/ 8A" (Item no. f.m. version 010121.17, s.m. version 010131).

The s.m. module can be installed space-saving in a f.m. socket (DIN) behind the proX Keyswitch (see Chapt. 6.3).

4.4.2 Detector group inputs



Programming of the Detector group inputs via WINFEM Advanced or IQ PanelControl.

The ProX Keyswitch provides 5 detector group inputs. DG1 has a clearing function for connecting self-storing detectors (e.g. passive glass breakage sensors).

As regards the function all inputs are identically configured as differential detector groups.

For every input either an integrated 12k1 resistor or external end-of-line resistor can be used.

Z-wiring possible for connection contacts.

The EOL resistor and the monitoring range can be set via control panel programming as follows:

- EOL resistor: 10k or 12k1, (MB-Secure 4k to 14k6)
(only when using 12k1 EOL resistor, the integrated EOL resistors can be used)
- Monitoring range: $\pm 20\%$, $\pm 30\%$ or $\pm 40\%$

Inputs 1 to 4: The Inputs 1 - 4 can be assigned to a detector group and a specific function via appropriate functions in control panel programming.

- Possible functions:
- without local alarm
 - with local alarm (accumulating until manual reset)

Input 5: The function "**tamper**" is permanently assigned to input 5.

Function input 1 (DG1, glass breakage sensors)

This input has a **clearing function** for connecting self-storing detectors (e.g. passive glass breakage sensors). The clearing signal of the control panel resets status storing detectors without logic after triggering.

Function input 2 (DG2, opening contact)

The opening contact of the door that requires monitoring is connected to this input. The triggering of this input affects the door open monitoring (see following chapter).

Function input 3 (DG3)

This input can be used for connecting any contacts.

Special function "With local signalling (non storing)": If this input is triggered when the ProX Keyswitch is activated, a signal is emitted (acoustical and optical message) during the trigger period. A latch or bolt switching contact should be connected to this input.

Function input 4 (DG4)

This input can be used for connecting any contacts.

Special function "Second key-operated switch" (external operation with key-operated switch).

When the button is pressed, the detector group has to be closed.

As an alternative, 2 types of special functions can be selected:

1. Second switching device. The operating function of the remote button corresponds to operation on the proX Keyswitch using a key or ID pass card.
2. The remote button can only be used for temporary release.⁸
Door release and opening time depend on the programming.
Alarm stop and activation are not possible.
Activation is performed automatically when the door shuts.

Typical application: An employee is in an adjacent room (e.g. storage room) outside of the secured area and wants to return to the secured area.

Function input 5 (DG5, Tamper)

The DG5 input is used for recording opening and tear-off monitoring of the alarm signalling device. Monitoring in series is by means of closed-circuit current via an end-of-line resistor in the alarm signalling device. An actuation is transmitted to the control panel as tamper.

⁸ Required software: MB24/48/100 from V18.xx, MB-Secure from V04.xx (see 2.3)

4.4.3 Door open monitoring



Programming of the Door open monitoring via WINFEM Advanced or IQ PanelControl.

- Permanent release via operation:

1. Permanent release with manual activation:
Once deactivated, the door can be accessed any number of times without a reminder signal. Activation is performed by way of manual operation using an ID pass card or key.
2. Permanent release with automatic activation:⁹
Once deactivated, the door can remain open for any length of time without a reminder signal. Activation is performed automatically when the door is closed.

- Programming "Manual activation" means:

The door can be opened at any time after activation. If the permissible door release time is exceeded (door open time minus door open signal), a reminder signal is emitted every 20 seconds. The ProX Keyswitch must then be manually reactivated.

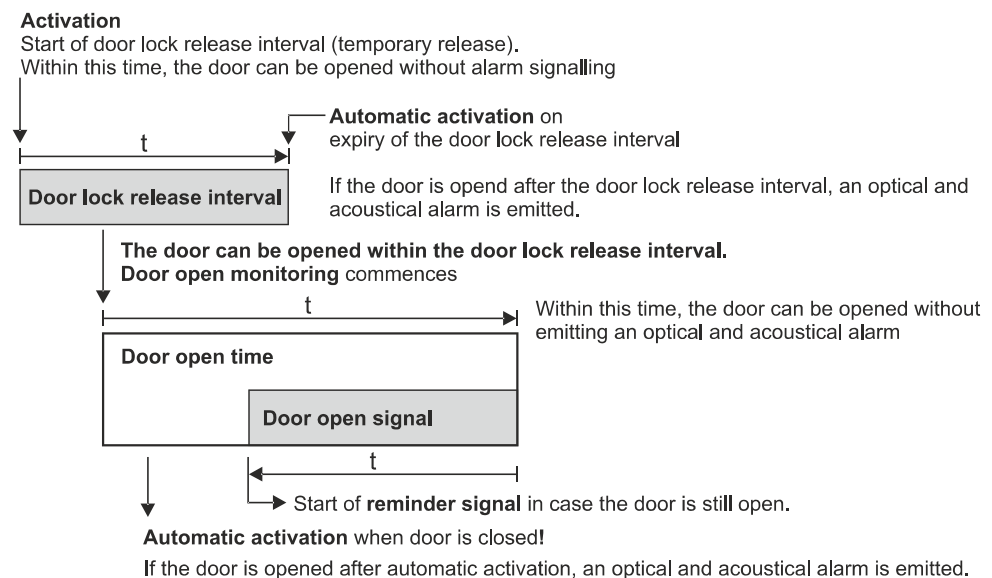
- Programming "Automatic activation" means

This function is intended for temporary release. Exceeding the release time results in an optical and acoustical message (see graphic below):

Door lock release : Period in which the door may be opened (Default setting: 1 minute) when the proX Keyswitch is inactive.

Door open time: Period during which the door (release contact at input 2) is permitted to remain open after authorized opening before an optical and acoustical message is emitted. (Default setting: 3 minutes).

Door open signal: This period indicates how long the reminder signal of the ProX Keyswitch is activated before expiry of the door open period. During this period, the door can be closed without an optical or acoustical message being emitted (Default setting: 2 minutes).



Irrespective of the automatic activation, the state can be changed at all times via an operating function.

⁹

4.5 Programming

4.5.1 Stop acoustical and optical message

Alarmer can be stopped in 2 ways:

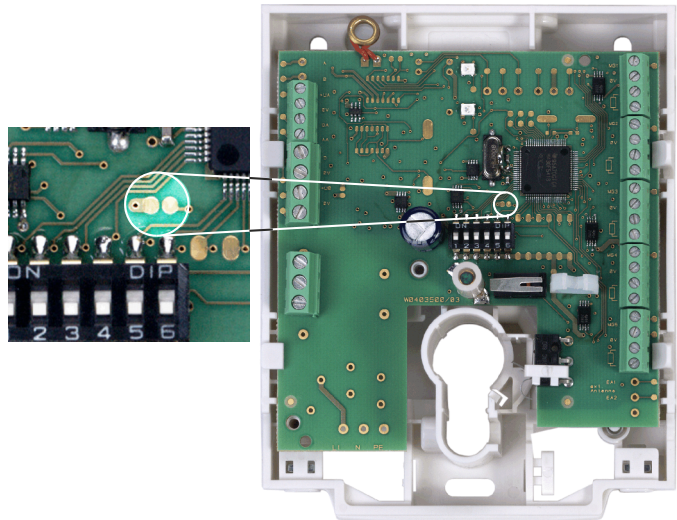
1. Via operating procedure directly on the device with key or ID-Data carrier.
2. Via an operating unit at BUS-2. ¹⁰
In this case via the programming can be defined, whether the alarmer can be stopped at every time or only if the door is closed.

- Solder bridge open:

Acoustical and optical messages are stopped in two separate operating steps

- Solder bridge closed:

Acoustical and optical messages are stopped in one common operating step



4.5.2 BUS-2-user address



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!

The DIP switches 1 to 6 on the connection PCB is used for coding the BUS-2 user address.

Address range: **0 to 63**

The illustration on the right shows various examples.

The individual codes can be found in the programming protocol of the intruder alarm control panel. The control panel automatically identifies the user type in the function "Determine BUS-2 users" (561-MB panels function 502).

4.5.3 Programming data carriers

The ID data carriers can be defined, authorized and managed via the connected intruder alarm control panel using a corresponding validity list. The authorized data carrier ID is identical (function) with key switch operation of the key operating unit.

The authorized data carrier ID is identical (function) with key switch operation of the key operating unit.

Data carrier transmission: Every ID data carrier at the proX Keyswitch is also transmitted to the control panel irrespective of the function at the proX Keyswitch.

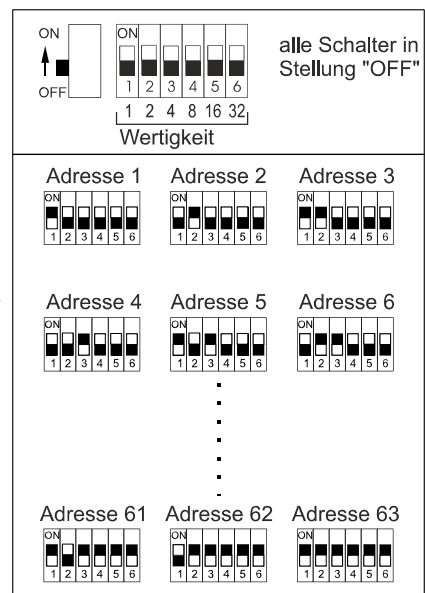
4.5.4 System parameters

The system parameters of the proX Keyswitch BUS-2 are programmed via the programming software of the intruder alarm control panel.

The following information and operating states are transmitted to the intruder alarm control panel:

- activating,
- deactivating,
- ID key codes,
- input changes,
- alarm and signalling states.

For further information refer to the User Manual "WINFEM Advanced" or "IQ PanelControl".



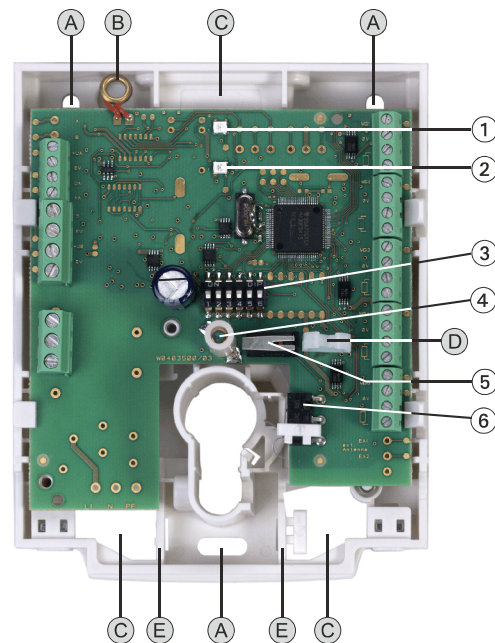
¹⁰ Required software: MB24/48/100 from V18.xx, MB-Secure from V04.xx (see 2.3)

5. Device set up

5.1 Overview

- ① LED green
- ② LED red
- ③ DIP switch for BUS-2 address
- ④ Antenna of the receiver module
- ⑤ Cover contact
- ⑥ Operating switch for key operation

- Ⓐ Fixing holes
- Ⓑ Tear-off protection
- Ⓒ Cable entry
- Ⓓ Cable clip for cable routing
- Ⓔ Pull reliefs



5.2 Integrated reader

The device has an integrated reader for IK2/proX1 and IK3/proX2 ID data carriers.

The antenna of the receiver module for the ID data carrier is located above the mounting position for the half cylinder.

The position is marked on the housing with the symbol ((←→)).

Operation with the integrated reader is possible irrespective of whether a half cylinder is being used or not.

The reading mode can be set in 2 ways via programming:

- Power-saving mode: ¹¹ pulsed reading for a limited time
 - Low current consumption, slightly longer reading procedure (up to approx. 0.5 sec.)
- Standard mode: permanent reading mode:
 - short scanning procedure, some more current consumption

5.3 Tamper triggered

The housings is equipped with a cover contact and tear-off protection. If the tamper detector group is triggered in both the active and inactive state, (e.g. housing cover is lifted), triggering is transmitted to the intruder alarm control panel as a tamper alarm.

6. Mounting

6.1 Wall mounting

Attach the housing on the 3 fixing holes (A) on a firm mounting substrate. To fix securely, use screws that are suitable for the mounting surface in question. Depending on the mounting substrate, with or without dowel.

Tighten the screws finger-tight.

Screw the **tear-off protection** (B) directly to the mounting surface using the enclosed screw and spacer sleeve. Dowels may be necessary, depending on the mounting surface.

6.2 Installation on DIN f.m. socket

Remove the PCB:

The PCB has to be removed in order to attach the bottom of the housing to a f.m. socket. To do this, press the PCB holder (F) outwards and remove the PCB from the housing.

Installation:

The f.m. socket or cavity wall box is to be inserted in such a way that the holes for the fastening screws are in a horizontal position (see figure). There are two holes spaced 60 mm apart in bottom of the housing for attaching to the f.m. boxes. Tighten the screws until they are hand-tight.

Insert the PCB again:

Make sure that the foil over the return spring is still in the right position (not moved).

Place the PCB in the two holders on the left and press the PCB upwards until it stops.

Press the PCB holder (F) outwards so that the PCB can be easily pressed to the bottom of the housing.

Release the PCB holder (F). The PCB holder should now hold the PCB in place correctly.

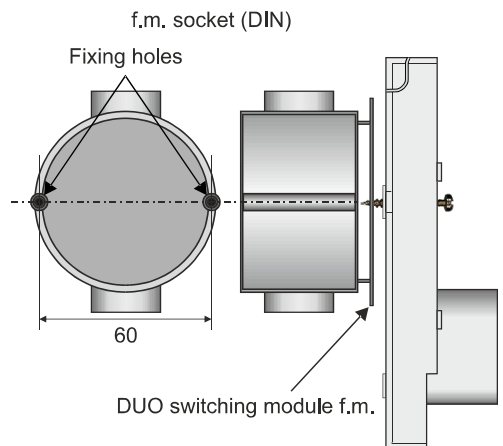
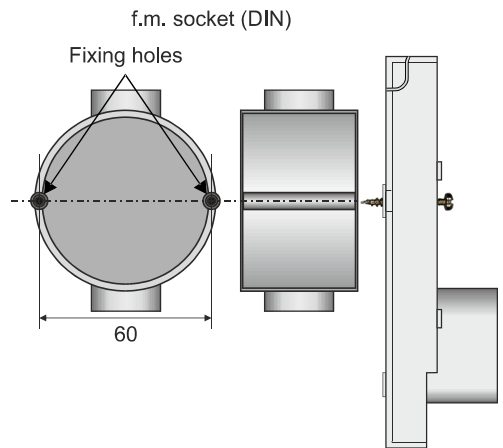
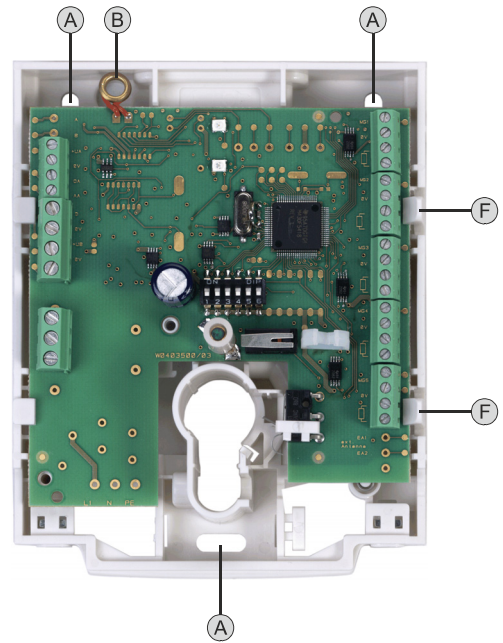
Then screw the tear-off protection (B) directly onto the mounting substrate using the included screw and spacer. This may require using a screw anchor depending on the mounting substrate.

6.3 Mounting using DUO Switching Module f.m.

If the proX Keyswitch is used as a tag alarm and operated in combination with the 230V AC / 8A f.m. DUO relay module (010121.17), you can install the DUO relay module directly behind the proX Keyswitch in a f.m. socket or in-wall box (hidden installation).

The installation procedure is the same as described in the previous chapter.

The DUO relay module is fastened to the box without a cover plate and together with the bottom of the housing of the key switch.



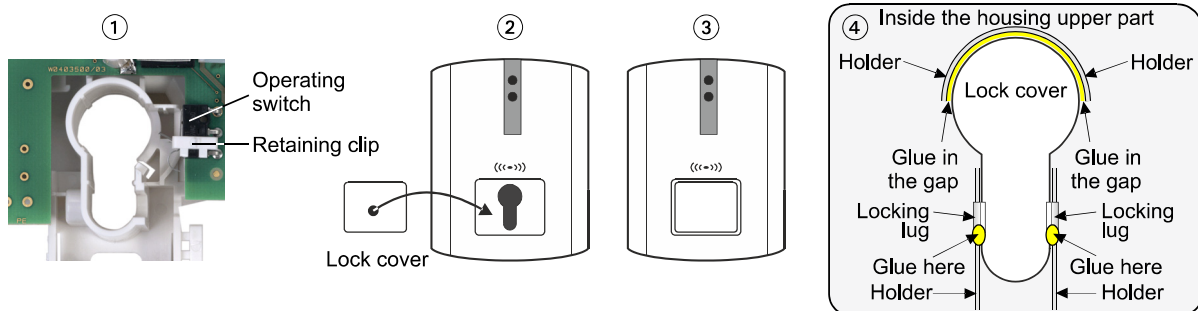
6.4 Installation lock cover

The scope of delivery includes a lock cover that is used when the proX Keyswitch is to be operated exclusively through ID data carriers and no profiled half-cylinder is required.



Operation with ID data carriers preferred when used as an amok alarm signalling device (see Chapt. 3.3)

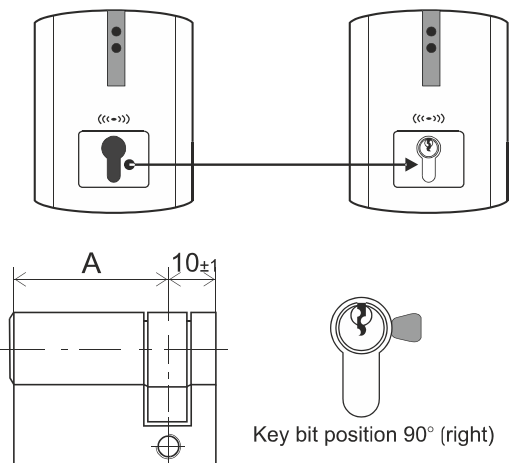
- ① Disengage the retaining clip (see diagram below) from the operating switch.
- ② Lock in the lock cover into the upper part of the housing from the front side.
- ③ Locked cover.
- ④ In case the subsequent assembly of a profile cylinder is excluded, agglutinate the lock cover on the inside of the upper part of the housing according illustration to increase the manipulation safety. Therefore use a commercially available instant gel adhesive, i. e. LOCTITE 454 or UHU SEKUNDENKLEBER instant SUPER-GEL (48790).



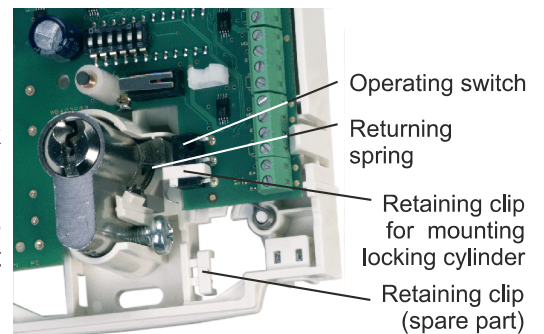
6.5 Installation half cylinder

The half cylinder is not included in the scope of delivery. Due to the constructional differences of half cylinders produced by various manufacturers, the locking cylinder must be carefully selected. The length A (see drawing) should be 30 mm. The housing cover is designed for the length A = 30 mm (optional max. 35 mm). We recommend the use of the half cylinder Item no. 028032.

- The retaining clip must be put on the operating switch (see diagram). The retaining clip protects the switching flag against damage when mounting the half cylinder.
- Turn the assembly screw (M5 x 16) from the right approx. 10 mm into the selected half cylinder.
- Turn the "lock lug" 90° clockwise into the normal position (release position)
- Insert the half cylinder into the cylinder mount of the housing base and screw down. If necessary attach returning spring to the "lock lug".
- Insert the key in the half cylinder
- Remove the retaining clip on the operating switch
- Test the operating function by turning (key-operated switch) clockwise to the limit.



On releasing the key, the return spring should press the "lock lug" into the normal position. If necessary, readjust the half cylinder using the assembly screw.

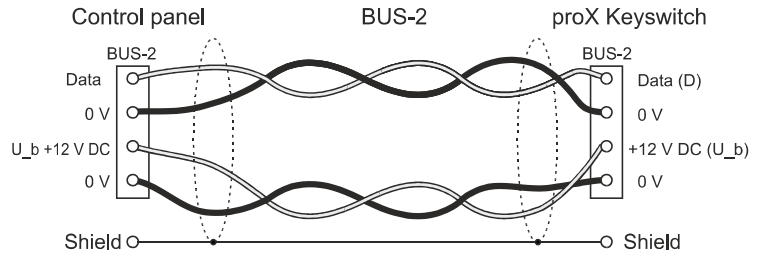


7. Installation instructions

The BUS-2 connecting cable must be a shielded, twisted pair lead with wires routed as follows:



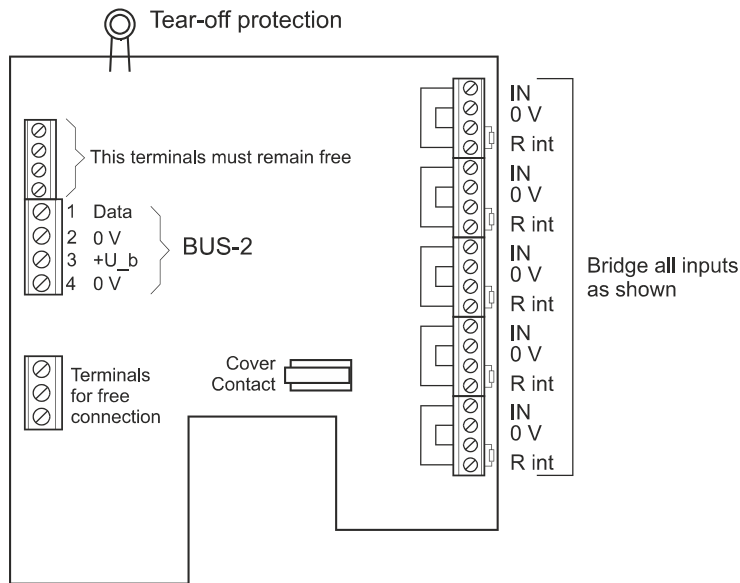
Recommended type of cable:
Shielded telephone cable J-Y(St)Y with lead diameter of 0.6 mm or 0.8 mm.
The required line cross sections can be found in the Installation Manual of the Intruder alarm control panel (Chapter "Lines").



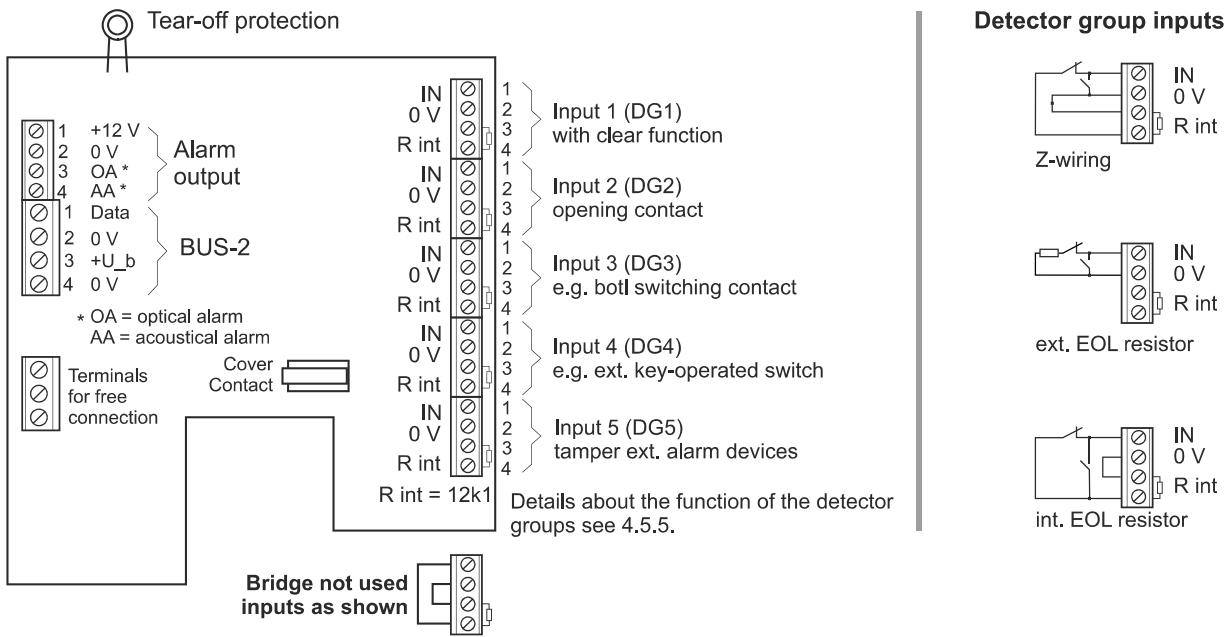
A support terminal for the "Shield" of the cable can be used by one of the 3 terminals for free connection (see connection diagram) in case the BUS-2 connecting cable is installed to another BUS-2 user. In this case, the cable shields of both BUS-2 connecting cables can be connected to one another at one of the connection terminals. When using the terminal ensure that the shield connection is as short as possible so that there is no risk of an unintentional short circuit (if necessary use an insulated flexible tube for the cable shield tracer wire).

8. Connection diagrams

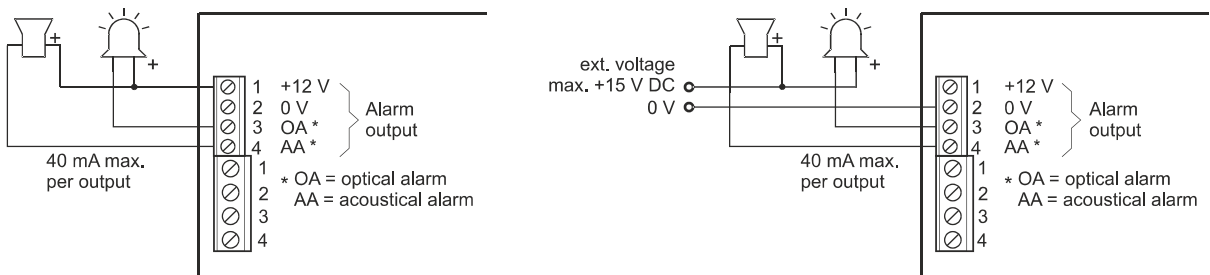
8.1 Function Amok alarm signalling device



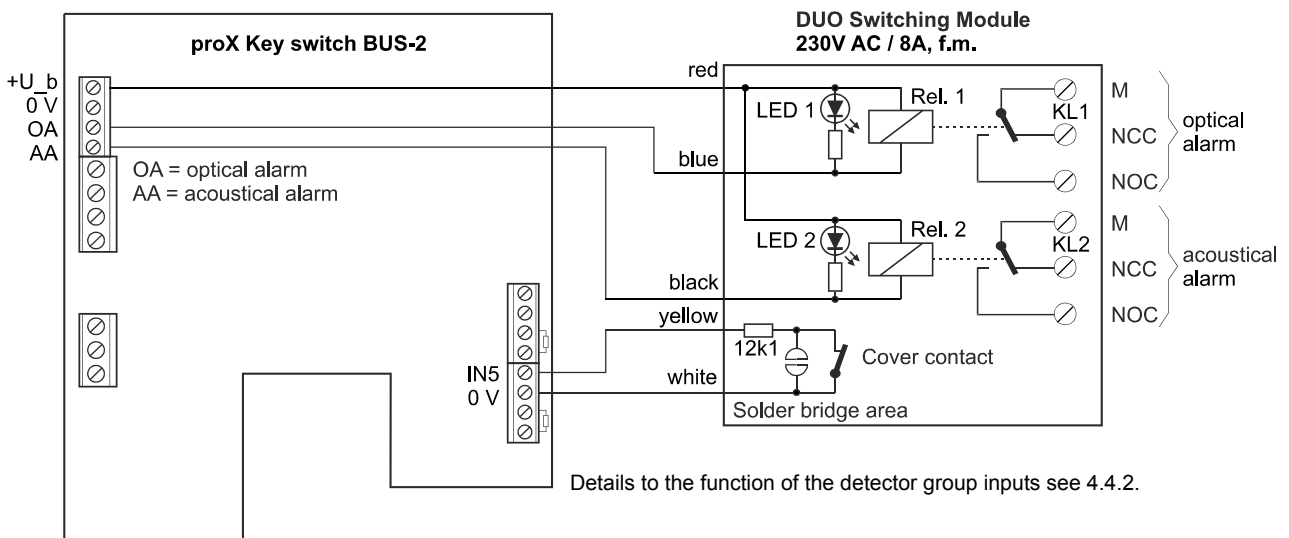
8.2 Function Doorguard



Alarm outputs



8.3 Doorguard with DUO Switching Module

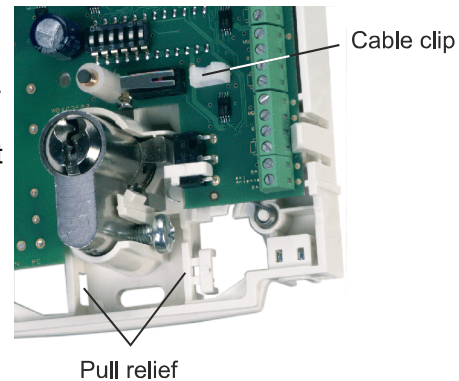


When mounted in accordance with chapt. 6.3 (module in a f.m. socket (DIN) behind the proX Key switch), the connection of the cover contact is not required.

9. Final assembly

Close housing

- Use a cable binder to attach the connecting cables to the pull relief. If required, attach the cables to the cable clip for cable routing.
- Insert the housing cover of the operating unit in the housing base (at top) and put it over the locking cylinder on the housing base.
- Tighten the housing screws at bottom of the housing.



Seal housing

Seal the housing **after correctly mounting, connecting, programming and testing** the system. Ensure that both housings are correctly closed and screwed tight. Press the enclosed plastic seals into the screw openings at the top and bottom of the housings to seal. Clean the seal (remove grease) and cover with the label (VdS imprint). After attaching the plastic seal, the housing can no longer be opened without destroying the seal.

10. Technical data

Operating voltage U _b	12 V DC
Operating voltage range	10 V DC to 15 V DC
Current consumption	< 15 mA (average)
Detector group voltage	8 V DC
Detector group end-of-line resistor	12K1 or 10k (programmable, MB-Secure 4k to 14k6)
Monitoring range	±20%, ±30% or ±40% (programmable)
Output for acoustical alarm signalling	≤ 40 mA (active low)
Output for optical alarm signalling	≤ 40 mA (active low)
Transponder reader	for IK2/proX1 and IK3/proX2 data carriers
Frequency range, Transmission power	125 kHz, <10 dBμA/m
Half cylinder as per DIN 18252	Standard dimension A = 30 mm, A = 35 mm possible
Operating temperature range	-5 °C to +45 °C
Storage temperature range	-25 °C to +70 °C
Environmental class as per VdS	II
Protection class as per EN 60529	IP 40
Dimensions (W x H x D)	110 x 140 x 53 mm
Colour	traffic white (similar to RAL 9016)



Hereby, the Novar GmbH declares that the radio equipment proX Keyswitch BUS-2, Item no. 041470 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration can be downloaded from our homepage <https://www.security.honeywell.de/> in the service/download area.

11. Operation Instructions Amok alarm signalling device

11.1 Overview

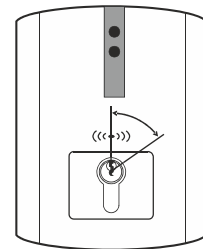
The proX Keyswitch can only be operated by authorized persons as follows:

- With key operation
- or
- With ID data carrier (recommended)

Operation with the integrated reader is possible irrespective of whether a half cylinder is being used or not.

11.2 Operation with key

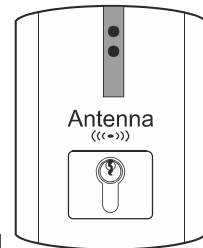
Turn key clockwise to the limit.
On releasing the key, the key returns into the normal position.



11.3 Operation with ID data carriers

The device has an integrated reader for IK2/proX1 and IK3/proX2 ID data carriers.
The number of possible data carriers depends on the corresponding control panel:

- 561-MB24: 32 data carriers
- 561-MB48: 128 data carriers
- 561-MB100: 1024 data carriers
- MB-Secure: up to 10000 data carriers (depending on license)

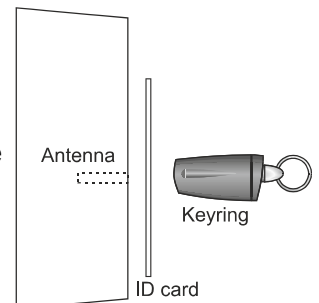


The antenna of the receiver module for the ID data carrier is located above the mounting position for the half cylinder.

The position is marked on the housing with the symbol ((->)).

The optimum reading distance is 0 – 3 cm.
Hold ID cards parallel to the housing and keyrings at a right angle.

Note: If the device is programmed to "power-saving mode", then the scanning procedure could take a bit longer (up to approx. 0.5 sec.).



11.4 LED indication

LED green on: Ready for operation

LED green flashes: "Alarm triggered" acknowledgment signal
The duration of flashing depends on the programmed door lock release.



11.5 Delete alarm message

Only authorized persons can delete the alarm message via the control panel.

12. Operating Instructions Doorguard

12.1 Overview

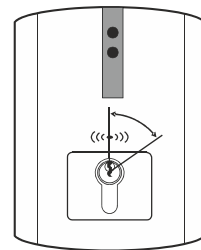
The ProX Keyswitch can only be operated by authorized persons as follows:

- With key operation
- With ID data carrier
- Via external operating input (e.g. key-operated switch),
- Via the corresponding key at the disable and display module,
- Via corresponding operating function at an operating unit.

Remote controlled enabling (inactivating and activating) using IQ MultiAccess / IQ SystemControl is also possible.

12.2 Operation with key

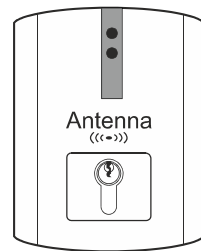
Turn key clockwise to the limit.
On releasing the key, the key returns into the normal position.



12.3 Operation with ID data carriers

The device has an integrated reader for IK2/proX1 and IK3/proX2 ID data carriers.
The number of possible data carriers depends on the corresponding control panel:

- 561-MB24: 32 data carriers
- 561-MB48: 128 data carriers
- 561-MB100: 1024 data carriers
- MB-Secure: up to 10000 data carriers (depending on license)

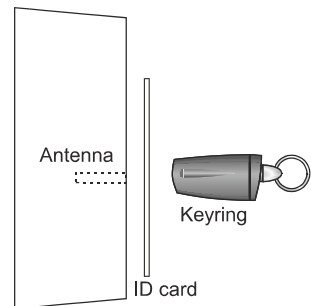


The antenna of the receiver module for the ID data carrier is located above the mounting position for the half cylinder.

The position is marked with the symbol ((←→)) .

The optimum reading distance is 0 – 3 cm.
Hold ID cards parallel to the housing and keyrings at a right angle.

Note: If the device is programmed to "power-saving mode", then the scanning procedure could take a bit longer (up to approx. 0.5 sec.).



12.4 Door open monitoring

12.4.1 Function

Door open monitoring is meant to prevent the door from being left open by mistake.

The permissible door open time is programmable from 0 to 2 hours (default setting 3 minutes). A signal sounds in good time before the door open time expires, indicating that the door should now be closed.

If the door open time is exceeded, an optical and acoustical message are sent to external alarm devices.

The device can be programmed in 2 ways to **switch to the active state** after the door is closed:

- Automatically when the door is closed
or
- Manually (operation with key or ID data carrier necessary)

12.4.2 Door lock release time and reminder signal

- Acoustic and optical message:

External alarms have to be connected for acoustic and optical messages.

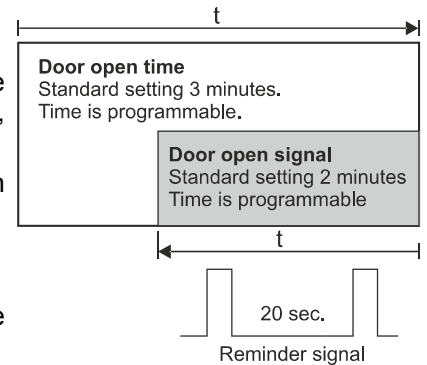
- Permanent release via operation:

1. Permanent release with manual activation:
Once deactivated, the door can be accessed any number of times without a reminder signal. Activation is performed by way of manual operation using an ID pass card or key.
2. Permanent release with automatic activation: ¹²
Once deactivated, the door can remain open for any length of time without a reminder signal. Activation is performed automatically when the door is closed.

- Manual activation:

The door can be opened at any time after activation. If the permissible door release time is exceeded (door open time minus door open signal), a reminder signal is emitted every 20 seconds.

The proX Keyswitch must then be **manually** reactivated (see graphic on the right).



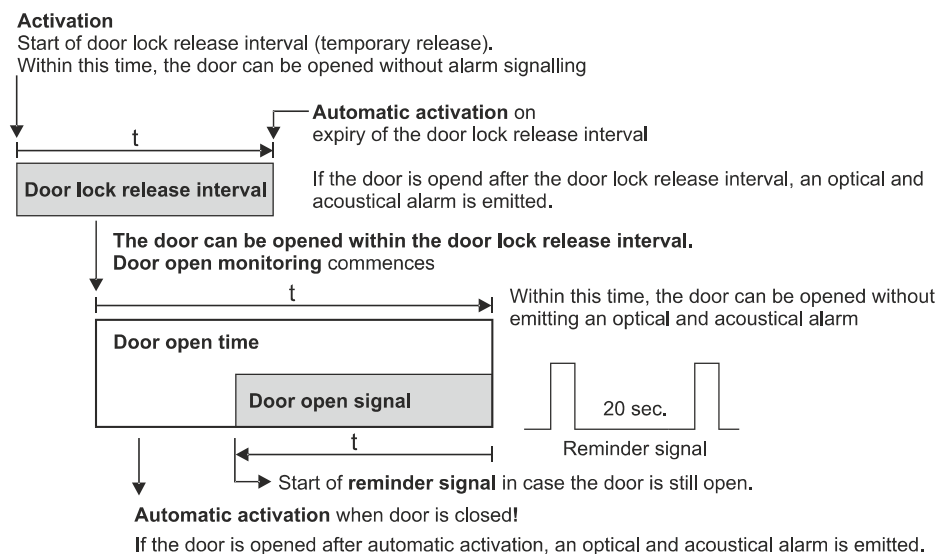
- Automatic activation:

This function is intended for temporary release. Exceeding the release time results in an optical and acoustical message (see graphic below):

Door lock release : Period in which the door may be opened (Default setting: 1 minute) when the proX Keyswitch BUS-2 is inactive.

Door open time: Period during which the door is permitted to remain open after authorized opening before an optical and acoustical message is emitted. (Default setting: 3 minutes).

Door open signal: This period indicates how long the reminder signal of the proX Keyswitch BUS-2 is activated before expiry of the door open period. During this period, the door can be closed without an optical or acoustical message being emitted (Default setting: 2 minutes).

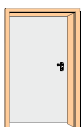
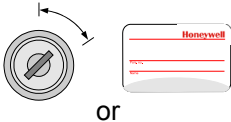

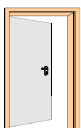

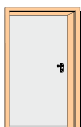
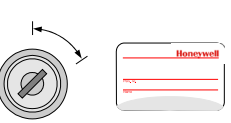


Irrespective of the automatic activation, the state can be changed at all times via an operating function.

12.5 Operating states and LED indication

12.5.1 Activate / de-activate doorguard

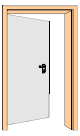
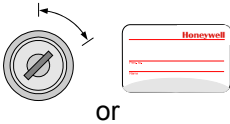
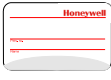
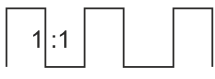
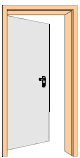
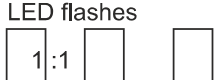
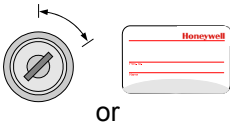
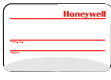
If the door is open (DG2 triggered) activation is not possible!

Operating ↓ Sequence ↓	Duration	Operating state	Red LED "Activation"	Green LED "Operating state"
		Doorguard active	Off	Lights up (static)
 or	> 200 ms	Doorguard inactive*	Off	LED flashes 
	as per programmed "Door open time"	Doorguard inactive	Lights up (static) when door is opened	LED flashes 
		Doorguard active when programmed "automatically"	Off	Lights up (static)
 or		Doorguard active when programmed "manually"	Off	Lights up (static)

* Reactivating the Keyswitch or operation via an ID carrier, reactivates the device.

12.5.2 Permanent with manual activation

If manually activated, the door can be opened any number of times and remain open for any length of time (deactivated without time limitation). Activation is performed using an ID pass card or key.

Operating Sequence ↓	Duration	Operating state	Red LED "Activation"	Green LED "Operating state"
		Doorguard active	Off	Lights up (static)
 or 	> 3 seconds	Permanent release*		LED flashes 
		Permanent release* permanent door release permitted, irrespective of parameterization	Door open →LED lights up Door closed →LED off	LED flashes 
 or 		Stopp permanent release Doorguard active	Off	Lights up (static)

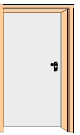
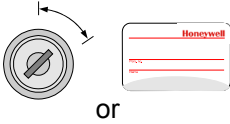


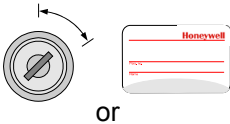

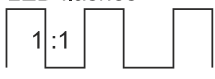
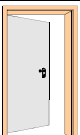
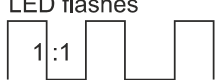
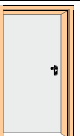
12.5.3 Permanent release with automatic activation ¹³

When deactivated, a further operation for longer than 3 seconds can activate permanent release (regardless of programming).

The door then has to be opened during the door release time.

The door can then remain open for any length of time without any reminder signal.

Activation is performed automatically the first time the door is closed.

Operating Sequence ↓	Duration	Operating state	Red LED "Activation"	Green LED "Operating state"
		Doorguard active	Off	Lights up (static)
 or 	> 200 ms	Doorguard inactive	Off	LED flashes 
 or 	> 3 seconds Operation during door lock release	Permanent release Open the door within the door opening time		LED flashes 
		Permanent release permanent door release permitted, irrespective of parameterization	Lights up (static) when door is opened	LED flashes 
		Doorguard active when the door is closed	Off	Lights up (static)

¹³

Required software: MB24/48/100 from V18.xx, MB-Secure from V04.xx (see 2.3)

12.5.4 Signalization via acoustical and optical external alarm signalling devices

If the input (DG2) is triggered in the active state and depending on the corresponding programming a local acoustical and optical message is triggered immediately. The red LED "Activation" lights up (static) until the door is closed and the acoustical and optical message has been stopped.

The duration of the acoustical message depends on the programming:

- Till alarm is stopped
- or**
- Duration 3 minutes maximum



The activation of the "trigger" LED and the output of an optical and acoustic alarm depend on the **operating condition of the intruder alarm control panel (armed / disarmed)**. In armed condition there are no actuations and outputs. The condition of the inputs will be transmitted independent of the arming condition of the panel.

12.5.5 Stop acoustical and optical message

Operating Sequence ↓	Duration	Operating state	Red LED "Activation"	Green LED "Operating state"
		Doorguard active Signalization: - acoustical and - optical message	Lights up (static)	Lights up (static)
or	1. Pulsed ¹⁾	Doorguard active Stop acoustical message	Lights up (static)	Lights up (static)
or	2. Pulsed ¹⁾	Doorguard active Stop optical message.	Door open ->LED lights up Door closed ->LED off	Lights up (static)
or	3. Pulsed	Doorguard inactive	Door open ->LED lights up	LED flashes

¹⁾ Depending on the condition of the solder bridge (see Chapter 4.5.1)!
If the bridge is closed: Stopping of acoustical and optical message in one common step (only 1 operating step). A 2nd actuation is therefore not required.



¹⁴ Alarmes can also be stopped Via an operating unit at BUS-2.
In this case via the programming can be defined, whether the alarmes can be stopped at every time or only if the door is closed.

Notes

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for taking notes.

Honeywell Commercial Security

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P02425-45-002-03

2017-06-28

© 2017 Novar GmbH

Honeywell

