

## ZUSATZPLATINE

### comlock 410 hl 5000

---

### **Hersteller/Inverkehrbringer**

TELENOT ELECTRONIC GMBH  
Wiesentalstraße 60  
73434 Aalen  
GERMANY

Telefon +49 7361 946-0  
Telefax +49 7361 946-440  
info@telenot.de  
www.telenot.de

Original Technische Beschreibung deutsch

## 1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem comlock 410 hl 5000. Das Dokument ist Teil des Produkts und muss in unmittelbarer Nähe der Einbruchmelderzentrale (EMZ) jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Systems.

Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

### Zielgruppe

Diese Technische Beschreibung richtet sich an den fachkundigen Errichter von Einbruchmeldeanlagen. Voraussetzung ist eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik oder Telekommunikation. Zudem empfiehlt TELENOT die hauseigenen Produkt- und Systemschulungen, über die Sie sich auf der TELENOT-Website aktuell informieren können.

### Inhalt

Die Technische Beschreibung umfasst detaillierte Erklärungen zu Projektierung, Montage, Installation, Parametrierung, Bedienung, Wartung und zum Service des Produktes.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit der Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 kann das Auswerte- und Steuergerät hilock 5500 über den com2BUS an eine EMZ angebunden werden. Das Zutrittskontrollsystem hilock 5000 kann durch diese Anschaltung zum Scharf- und Unscharfschalten der EMZ verwendet werden.

Das Produkt ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung konzipiert und konstruiert.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

### Haftungsbeschränkung

Alle technischen Angaben dieser Beschreibung wurden von TELENOT mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Wir weisen darauf hin, dass wir weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen.

Durch Weiterentwicklung können Konstruktion und Schaltung Ihres Produktes von den in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben abweichen. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir Ihnen dankbar.

Wir weisen darauf hin, dass die in der Beschreibung verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

### Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden bei:

- Nichtbeachtung der Technischen Beschreibung
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtigen Umbauten
- Technischen Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

### Allgemeine Verkaufsbedingungen

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TELENOT-Website unter [www.telenot.com](http://www.telenot.com) und im TELENOT-Produktkatalog.

### Rücksenden fehlerhafter Produkte

Wählen Sie eine stabile Verpackung (möglichst die Originalverpackung), gegebenenfalls eine Schutzverpackung und einen Versandkarton, um Schäden beim Transport zu vermeiden. Berücksichtigen Sie das Gewicht von Gehäuse, Platine usw. und sichern Sie den Verpackungsinhalt gegen Verrutschen. Berücksichtigen Sie auch den ESD-Schutz. Legen Sie dem Produkt eine Fehlerbeschreibung bei. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten Vordruck „Fehlerbericht zur Instandsetzung“.

### Produktidentifizierung

Für Anfragen, Reklamationen oder Parametrierung benötigen Sie folgende Angaben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Firmware-Version

Die Angaben stehen auf der Verpackung, dem Produkt oder der Platine.

#### Identifizierung Artikelnummer

Seriennummer



**10007590038274012**

Artikelnummer (Stelle 1–9)

**100075900**38274012

Kennziffer (Stelle 10)

100075900**3**8274012

2 = Artikel mit Seriennummer

3 = Set

#### Identifizierung Firmware-Version

Komponente

Platine

Firmware-Version

XXXX  
07.29  
17NB

Datumscode

Firmware-Version

Verpackung

07.26  
\* \* \*

## Symbolerklärung



Gefahrenhinweis



ESD-gefährdetes Bauteil (ESD = electrostatic discharge (eng), elektrostatische Entladung (deu))



Wichtiger Hinweis, Gebot



Tipps, Empfehlungen, Wissenswertes



Entsorgungshinweis



Verwendung gemäß VdS-Richtlinien



Verwendung nicht gemäß VdS-Richtlinien



Meldergruppen- oder Meldelinieneingänge (In)



Ausgänge



com2BUS-Schnittstelle

① Legende

②

① Handlungsablauf

②

## 2 Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Benutzerhinweise</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Systemübersicht</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Produktmerkmale</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Projektiertung</b>	<b>10</b>
8.1	Einsatzgebiete und Anwendbarkeit	10
8.2	Montagemöglichkeiten	10
8.3	Energieversorgung	10
<b>9</b>	<b>Montage</b>	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Anschlüsse und Schnittstellen</b>	<b>12</b>
10.1	Position	12
10.2	PTC-Sicherungen	12
10.3	Anschlussart	12
10.4	Anschlussbelegung	13
10.4.1	Relaisausgang und Meldergruppen (In) MG1 und MG2 (Bu1)	13
10.4.2	Meldergruppen (In) MG3 bis MG5 (Bu2)	14
10.4.3	com2BUS-Schnittstelle (Bu3)	15
10.4.4	Ausgänge SP1/SP2 und 12-V-Versorgung (Bu5)	16
10.4.5	Schnittstelle Daten/Ausgänge LD1/LD2/Su (Bu6)	17
<b>11</b>	<b>Installation</b>	<b>18</b>
11.1	Kabeltyp	18
11.2	Leitungsverlegung	18
11.2.1	Allgemein	18
11.2.2	Installation der Kabelschirmung	18

11.2.3	12-V-Spannungsversorgung	18
11.2.4	Leitungsverlegung im Gehäuse	18
11.2.5	Installationshinweise	18
11.2.6	Meldergruppeneingänge MG1 bis MG5	19
11.2.7	Sabotagekontakt 1 (DK)	20
11.2.8	com2BUS	21
11.2.9	Versorgungsausgang +12 V	22
11.2.10	comlock-/cryplock-Leser	22
11.2.11	Relaisausgang (OPS)	23
11.2.12	Sperrelement	23
<b>12</b>	<b>Anschaltpläne</b>	<b>24</b>
12.1	Schalteinrichtung mit 1 Impulskontakt-Eingang	24
12.2	Schalteinrichtung mit 2 Impulskontakt-Eingängen	25
<b>13</b>	<b>Parametrierung</b>	<b>26</b>
13.1	Hilfsmittel	26
13.2	Möglichkeiten	26
<b>14</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>27</b>
14.1	Einstellung der com2BUS-Adresse	27
14.2	Testmöglichkeiten	28
14.2.1	Fehlersuche	28
14.2.2	Funktionsprüfung	29
<b>15</b>	<b>Bedienung</b>	<b>29</b>
<b>16</b>	<b>Wartung und Service</b>	<b>29</b>
16.1	Firmware-Update	30
16.2	Checkliste Wartungsarbeiten	31
<b>17</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b>	<b>31</b>
17.1	Außer Betrieb setzen	31
17.2	Demontage	31
17.3	Entsorgung	32
<b>18</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>33</b>

### 3 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Beachten Sie außerdem die Richtlinien und Normen für Sicherheitstechnik sowie die örtlichen Unfallverhütungs- und Umweltvorschriften.

#### Besondere Gefahren

Beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

#### Elektrostatische Aufladung



**ACHTUNG!**  
**ESD-gefährdetes Bauteil**

Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

#### Umgang mit Verpackungsmaterialien



**GEFAHR!**  
**Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien**

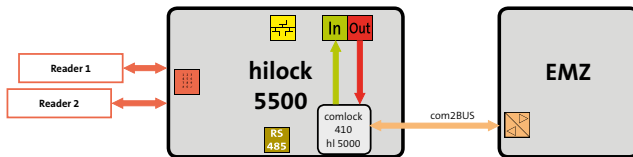
Halten Sie Verpackungsmaterialien von Kindern fern.

### 4 Lieferumfang

- Zusatzplatine comlock 410 hl 5000
- Beipack mit 10-k $\Omega$ -Widerstände (5)
- Technische Beschreibung

### 5 Systemübersicht

Mit der Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 kann das Auswerte- und Steuergerät hilock 5500 über den com2BUS an eine EMZ angebunden werden. Das Zutrittskontrollsystem hilock 5000 kann durch diese Anschaltung zum Scharf- und Unscharfschalten der EMZ verwendet werden.



Anbindung des Auswerte- und Steuergerätes hilock 5500 über die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 an ein Einbruchmeldesystem

Grundsätzlich kann die hilock 5500 auch direkt an die Ein- und Ausgänge einer EMZ angeschlossen werden. Der Vorteil der Anschlussvariante über die Zusatzplatine besteht darin, dass zwischen der EMZ und dem abgesetzten hilock 5500 nur eine com2BUS-Verbindung (4 Adern) benötigt wird. Zu diesem Zweck befindet sich auf der hilock 5500-Platine ein Montageplatz für die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000.

### 6 Produktmerkmale

- com2BUS-Anschluss zur EMZ mit 4 Adern bis zu 1000 m
- 5 Meldergruppeneingänge, davon 1 Meldergruppe rücksetzbar zum Anschluss von Glasbruchmeldern
- 5 Transistorausgänge
- 1 potenzialfreier Relaisausgang

## 7 Funktionsbeschreibung

Über, an hilock 5500 angeschlossene, Leser kann die EMZ scharf oder unscharf geschaltet werden. Eine Scharfschaltung wird verhindert, wenn die EMZ nicht scharfschaltbereit ist (z. B. anstehender Alarm, ausgelöster Melder). Bei scharfgeschalteter EMZ ist am Leser der hilock 5500 kein Zutritt möglich. Auf der Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 befinden sich alle benötigten Ein- und Ausgänge zur Scharf- / Unscharfschaltung der EMZ, zur Herstellung der Zwangsläufigkeit und zur Überwachung der Tür.

### Eingänge der comlock 410 hl 5000

- **EMZ scharf / unscharf schalten:**  
Falls am Leser der hilock 5500 die EMZ scharf oder unscharf geschaltet wird, werden ein / oder mehrere Schalteinrichtungen-Eingänge „Extern scharf / Unscharf“ der Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 angesteuert. Die Zusatzplatine gibt diesen Scharf- oder Unscharfbefehl an die angeschlossene EMZ weiter.
- **Überfall zur EMZ:**  
Falls am Leser der hilock 5500 ein Überfall ausgelöst wurde (z. B. durch Überfallcode), wird ein Eingang mit dem Alarmierungstyp „Überfall“ der comlock 410 hl 5000 angesteuert. Die Zusatzplatine gibt diesen Überfallalarm an die angeschlossene EMZ weiter.

- **Sabotage zur EMZ:**

Falls von der hilock 5500 eine Sabotage ausgelöst wird (z. B. durch Öffnen des Gehäuses), wird ein Eingang mit dem Alarmierungstyp „Sabotage“ der comlock 410 hl 5000 angesteuert. Die comlock 410 hl 5000 gibt diese Sabotage an die angeschlossene EMZ weiter.

### Ausgänge der comlock 410 hl 5000

- **Scharfschaltbereitschaft der EMZ:**

Falls der entsprechende Sicherungsbereich der EMZ scharfschaltbereit ist (alle Meldepunkte in Ruhe, kein Alarm usw.), wird ein Ausgang „Extern scharf bereit“ der Zusatzplatine angesteuert.

- **Scharfschaltquittung der EMZ:**

Falls der entsprechende Sicherungsbereich der EMZ scharfgeschaltet wurde, wird ein Ausgang „Extern scharf“ der comlock 410 hl 5000 angesteuert. Am Leser der hilock 5500 wird dann die entsprechende Signalisierung (optisch, akustisch) ausgegeben.

- **Anstehender Alarm der EMZ:**

Falls im entsprechenden Sicherungsbereich der EMZ ein Alarm ansteht, wird ein Ausgang „Daueralarm“ der comlock 410 hl 5000 angesteuert. Am Leser der hilock 5500 wird dann die entsprechende Signalisierung (optisch, akustisch) ausgegeben.

# 8 Projektierung

## 8.1 Einsatzgebiete und Anwendbarkeit

Sie können an eine EMZ complex maximal 16 und an eine EMZ hiplex maximal 48 comlock 410 hl 5000 anschließen.

Grundsätzlich benötigt der com2BUS zwischen comlock 410 hl 5000 und EMZ mindestens vier Adern.

## 8.2 Montagemöglichkeiten

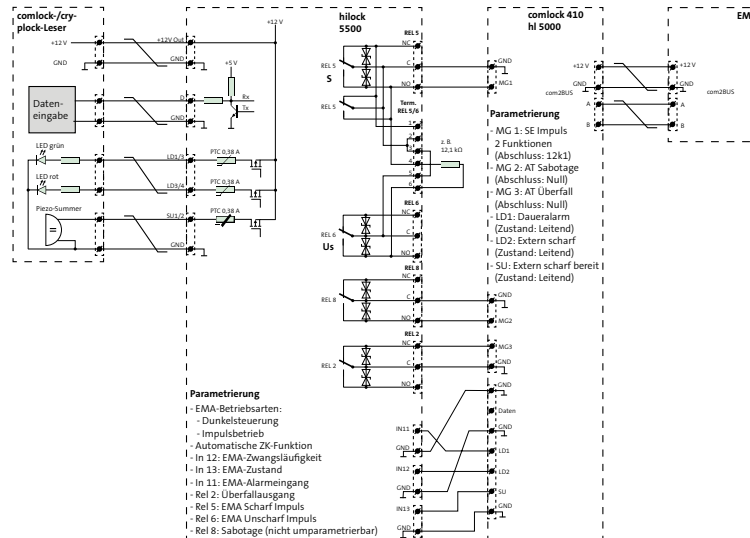
Die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 wird auf die hilock 5500-Platine montiert und die Verbindungen zwischen den Ein- und Ausgängen werden separat verdrahtet.

## 8.3 Energieversorgung

Die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 wird von der EMZ versorgt.

Die hilock 5500 muss über ein separates Netzteil mit Energie versorgt werden.

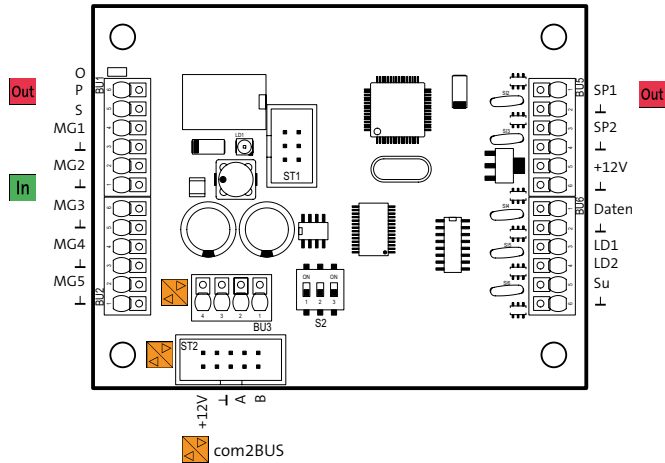
## 9 Montage



- 1 Setzen Sie die vier Snap-in-Befestigungen von unten in die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 ein, so dass der längere Teil der Snap-in-Befestigungen in die Bohrungen der Zusatzplatine einrastet (gebogene Lasche nach unten).
- 2 Klipsen Sie Zusatzplatine mit den vier Snap-in-Befestigungen in den rechten Montageplatz auf der hilock 5500-Platine.

## 10 Anschlüsse und Schnittstellen

### 10.1 Position



Position Anschlüsse comlock 410 hl 5000

### 10.2 PTC-Sicherungen

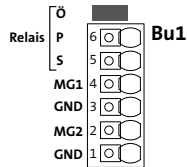
Bezeichnung	Wert	Absicherung von
Si1		Nicht bestückt
Si2	0,4 A	Versorgungsspannung Ausgang SP1
Si3	0,4 A	Versorgungsspannung Ausgang SP2
Si4	0,4 A	Versorgungsspannung Ausgang LD1
Si5	0,4 A	Versorgungsspannung Ausgang LD2
Si6	0,4 A	Versorgungsspannung Ausgang Su

### 10.3 Anschlussart

Die Anschlüsse sind als Federkraftklemmen ausgeführt. Der Öffnerkontakt des Relais ist als Lötfläche BR1 ausgeführt.

## 10.4 Anschlussbelegung

### 10.4.1 Relaisausgang und Meldergruppen (In) MG1 und MG2 (Bu1)



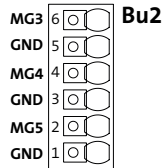
Anschlussbelegung Relaisausgang und Meldergruppe (In) MG1 und MG2 (Bu1)

Klemme	Art	Funktion	Technische Daten
Ö	Ausgang	Frei parametrierbarer Relaisausgang (Öffner als Lötanschluss)	Potenzialfreier Wechselkontakt, belastbar bis 15 V max. 1 A, bis 30 V max. 0,5 A
P			
S			
MG1	Eingang	Frei parametrierbare Meldergruppe zum Anschluss von passiven Glasbruchmelder geeignet	Rücksetzbar
GND			
MG2	Eingang	Frei parametrierbare Meldergruppe (In) zum Anschluss von Magnet- oder Schließblechkontakten geeignet	Nicht rücksetzbar
GND			



An die Meldergruppeneingänge keine Spannung anlegen!

### 10.4.2 Meldergruppen (In) MG3 bis MG5 (Bu2)



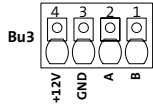
Anschlussbelegung Meldergruppen (In) MG3 bis MG5 (Bu2)

Klemme	Art	Funktion	Technische Daten
MG3	Eingang	Frei parametrierbare Meldergruppe (In) zum Anschluss von Magnet- oder Schließblechkontakten geeignet	Nicht rücksetzbar
GND			
MG4	Eingang	Frei parametrierbare Meldergruppe (In) zum Anschluss von Magnet- oder Schließblechkontakten geeignet	Nicht rücksetzbar
GND			
MG5	Eingang	Frei parametrierbare Meldergruppe (In) zum Anschluss von Magnet- oder Schließblechkontakten geeignet	Nicht rücksetzbar
GND			



An die Meldergruppeneingänge keine Spannung anlegen!

### 10.4.3 com2BUS-Schnittstelle (Bu3)

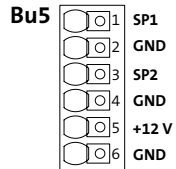


Anschlussbelegung com2BUS

Klemme	Art	Funktion	Technische Daten
+12 V	Versorgung	Stromversorgung	12 V DC
GND			
A	Schnittstelle	RS485-Schnittstelle	RS485 A/B Anschluss Kabellänge maximal 1000 m
B			



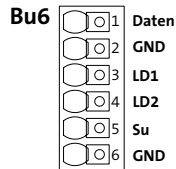
### 10.4.4 Ausgänge SP1/SP2 und 12-V-Versorgung (Bu5)



Anschlussbelegung SP1/SP2 und 12-V-Versorgung (Bu5)

Klemme	Art	Funktion	Technische Daten
SP1	Ausgang	Frei parametrierbarer Ausgang z. B. zum Anschluss von einem Sperrelement	12-V-schaltender Transistorausgang, belastbar maximal 300 mA
GND			
SP2	Ausgang	Frei parametrierbarer Ausgang z. B. zum Anschluss von einem Sperrelement	12-V-schaltender Transistorausgang, belastbar maximal 300 mA
GND			
+12 V	Versorgungsausgang	Versorgungsspannung für externe Komponenten	12 V DC / 400 mA
GND			

## 10.4.5 Schnittstelle Daten/Ausgänge LD1/LD2/Su (Bu6)



Anschlussbelegung Schnittstelle Daten/Ausgänge LD1/LD2/Su (Bu6)

Klemme	Art	Funktion	Technische Daten
Daten	Schnittstelle	Datenschnittstelle für comlock-/cryplock-Leser (Wird für den Betrieb an der hilock 5500 im Regelfall nicht benötigt)	Elektronische Datenschnittstelle (Dallas) <b>Keine Spannung anlegen!</b>
GND			
LD1	Ausgang	Frei parametrierbarer Ausgang	12-V-schaltender Transistorausgang, belastbar maximal 300 mA
LD2	Ausgang	Frei parametrierbarer Ausgang	12-V-schaltender Transistorausgang, belastbar maximal 300 mA
Su	Ausgang	Frei parametrierbarer Ausgang	12-V-schaltender Transistorausgang, belastbar maximal 300 mA
GND	GND-Potenzial	GND-Potenzial für die Transistorausgänge LD1, LD2 und Su	

# 11 Installation

## 11.1 Kabeltyp

Verwenden Sie paarweise verdrehte und geschirmte Leitungen (z. B. J-Y (ST) Y ... x 2 x 0,6 oder J-Y (ST) Y ... x 2 x 0,8) zur Verdrahtung der Ein- und Ausgänge. Wählen Sie Anzahl und Durchmesser (0,6 mm oder 0,8 mm) der verwendeten Adern abhängig von der Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher und der Leitungslänge aus.

## 11.2 Leitungsverlegung

### 11.2.1 Allgemein

Vermeiden Sie induktive Einkopplungen, indem Sie die Anschlussleitungen der Geräte nicht parallel zu sonstigen Leitungen verlegen oder über Platinen führen. Zur Einführung der Installationsleitungen dienen ausbrechbare Bereiche (dünnere Wandung) an den Gehäuseseiten.



Wenn Sie die Verlegungsvorgaben nicht beachten, können massive Störungen und Falschalarme entstehen. Beachten Sie auch die örtlich geltenden Richtlinien für Leitungsverlegung und EMV-Schutz (DIN VDE 0100, VdS 2311, VdS 2025, EN 50065, EN 50081, EN 50174-1).

### 11.2.2 Installation der Kabelschirmung

Details zur Kabelschirmung finden Sie in der Technischen Beschreibung der EMZ.

### 11.2.3 12-V-Spannungsversorgung

siehe "Installation" - "com2BUS"

### 11.2.4 Leitungsverlegung im Gehäuse



Verlegen Sie innerhalb des Gehäuses keine Leitungen oder Einzeladern auf oder unter der Platine, um die Einkopplung von Störsignalen so gering wie möglich zu halten.

### 11.2.5 Installationshinweise

Zum Ein- bzw. Ausklemmen aus der Federkraftklemme muss die Feder der Klemme mit einem kleinen Schraubendreher betätigt und gehalten werden. Die Leitung kann dann ein- bzw. ausgesteckt und der Schraubendreher wieder entfernt werden.

Die Anschlussklemmen Bu1 bis Bu6 sind für Leiterquerschnitte von 0,14 bis 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet. Für feindrähtige Leitungen empfiehlt TELENOT die Verwendung von Aderendhülsen. Wenn möglich, sollte pro Klemme nur ein Draht eingeführt werden.



Schnitt Federkraftklemme

### 11.2.6 Meldergruppeneingänge MG1 bis MG5



#### Achtung Gefahr durch Spannung!

Ein Anlegen von Spannung kann zur Zerstörung des Gerätes führen.

Legen Sie an die MG-Eingänge keine Spannung an.



Max. 3 × GBS 1 oder 20 × MK an eine Meldergruppe anschließen



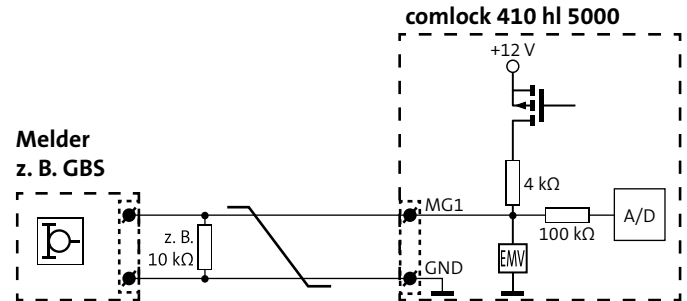
Zur Aktivierung der Meldergruppeneingänge ist eine Mindestsignallänge von 200 ms notwendig. Zum Abschluss der Meldergruppeneingänge befinden sich im Beipack 10-kΩ-Widerstände.

Die Meldergruppeneingänge des Türmoduls sind in 2 Gruppen unterteilt:

#### MG1 (rücksetzbarer Meldergruppeneingang)

An diesem Eingang können Sie unterschiedliche Melder anschließen.

Da nur dieser Eingang eine Rücksetzfunktion besitzt, müssen Passive Glasbruchmelder (z. B. GBS 1) an diesem angeschlossen werden (beim Rücksetzen wird die Spannungsversorgung der Melder für ca. 5 s unterbrochen).

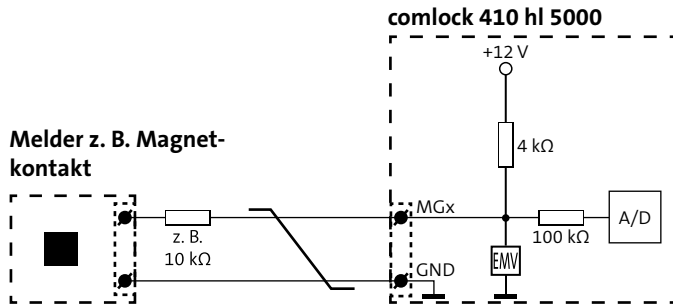


Anschlussschema MG1

Es sind unterschiedliche Widerstandswerte parametrierbar. Die Werte finden Sie in der Parametriersoftware.

### MG2 bis MG5 (keine Rücksetzfunktion)

An diesen Eingängen können Sie Melder anschließen, die keine Rücksetzfunktion benötigen (z. B. Magnetkontakte).



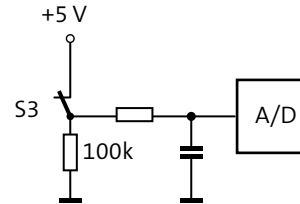
Anschlusschema MG2 bis MG5

Es sind unterschiedliche Widerstandswerte parametrierbar. Die Werte finden Sie in der Parametriersoftware.



Diese Eingänge werden zum Teil zur Anbindung der comlock 410 hl 5000 an die hilock 5500 verwendet.

### 11.2.7 Sabotagekontakt 1 (DK)



Schema Sabotagekontakt



Der Sabotagekontakt wird für die hilock 5500 nicht benötigt.

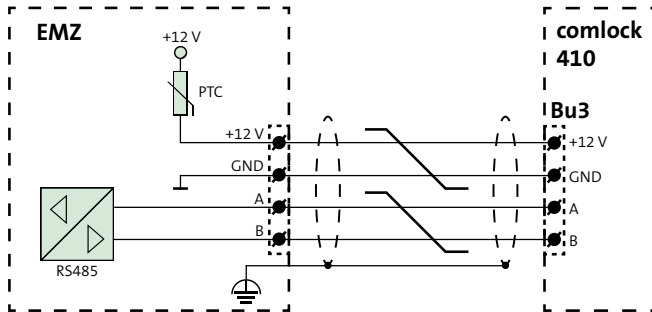
### 11.2.8 com2BUS



Die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 wird über den com2BUS-Anschluss mit der EMZ verbunden.

Um Funktionsstörungen durch gegenseitige Beeinflussungen der einzelnen Stromkreise zu vermeiden, führen Sie die Datenleitung (A/B) und die Spannungsversorgung (+12 V/GND) jeweils über ein eigenes (verdrilltes) Adernpaar.

**Die maximale Kabellänge pro com2BUS-Anschluss beträgt 1000 m.**



Anschlussschema com2BUS

Die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 muss für eine sichere Funktion mit dem passenden Leitungsquerschnitt angeschlossen werden. Wenn der Leitungsquerschnitt einer einzelnen Ader ( $\varnothing 0,6 \text{ mm}$  oder  $0,8 \text{ mm}$ ) nicht ausreicht, kann er durch Parallelschalten mehrerer Adern erhöht werden.

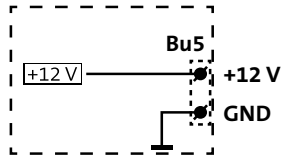
Beachten Sie bei der Auslegung des Mindestleitungsquerschnitts, dass die EMZ die Komponente auch im Akkubetrieb am Ende der Überbrückungszeit noch versorgen können muss. Das bedeutet, dass der maximale Spannungsabfall ( $U_V$ ) auf der Leitung die Differenz zwischen der Speisespannung der EMZ im Akkubetrieb ( $U_{Zmin}$ ) und der Mindestbetriebsspannung der Komponente ( $U_{Bmin}$ ) betragen darf.

$$U_V = U_{Zmin} - U_{Bmin} = 10,5 \text{ V} - 9 \text{ V} = 1,5 \text{ V}$$

### 11.2.9 Versorgungsausgang +12 V

+12-V-Versorgungsspannung für Leser, Blockschloss, Sperrelement usw.

#### comlock 410



Anschlussschema 12-V-Versorgungsspannung für Leser, Blockschloss, Sperrelement usw.



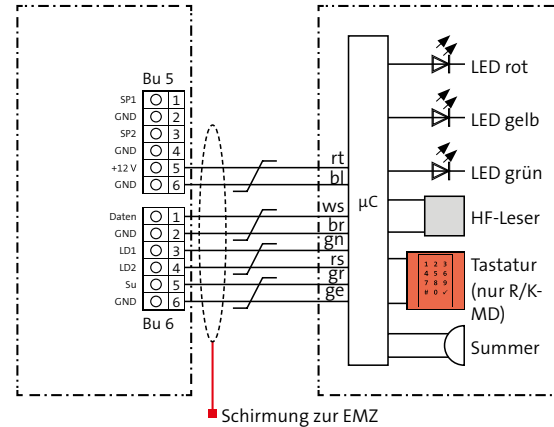
Dieser Ausgang wird zur Anbindung der comlock 410 hl 5000 an die hilock 5500 **nicht** verwendet.

### 11.2.10 comlock-/cryplock-Leser

#### comlock 410

#### cryplock Leser R-MD

#### cryplock-Leser R/K-MD



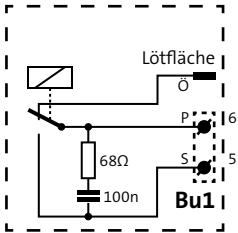
Anschlussschema cryplock-Leser



Diese Schnittstelle wird zur Anbindung der comlock 410 hl 5000 an die hilock 5500 **nicht** verwendet.

### 11.2.11 Relaisausgang (OPS)

comlock 410 hl 5000

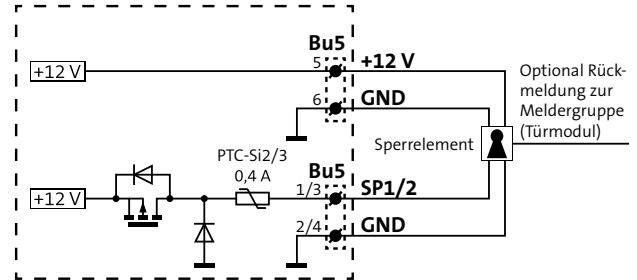


Anschlusschema Relaisausgang

Potenzialfreier Wechselkontakt,  
belastbar bis 15 V max. 1 A,  
bis 30 V max. 0,5 A

### 11.2.12 Sperrelement

comlock 410 hl 5000

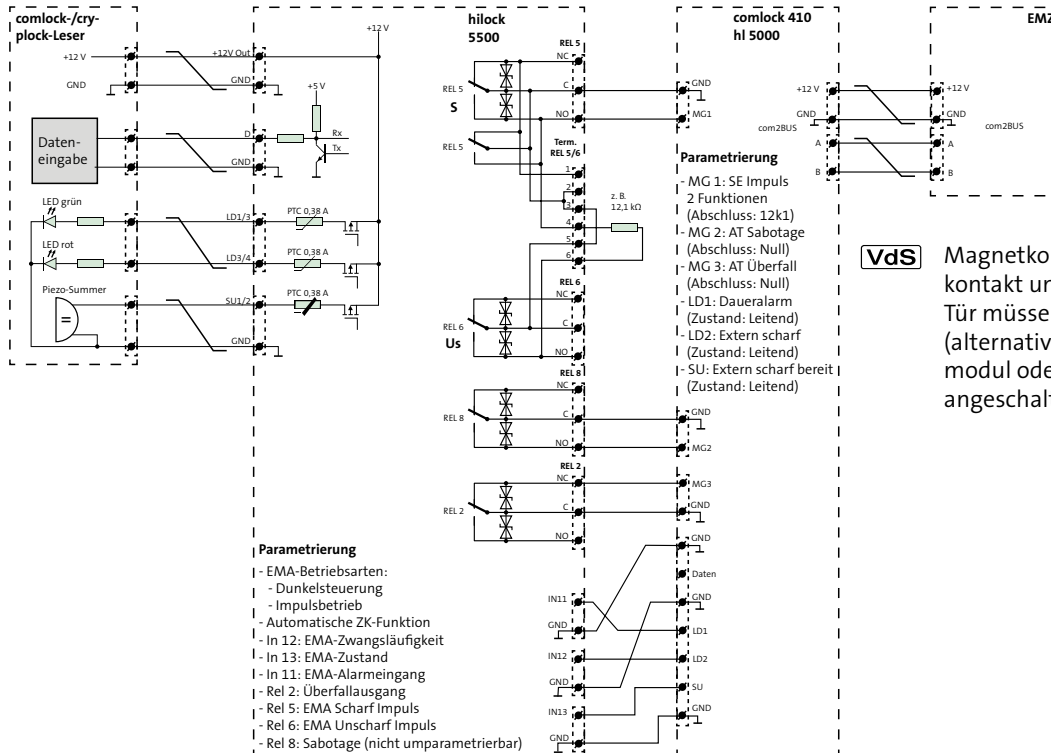


Anschlusschema Sperrelement

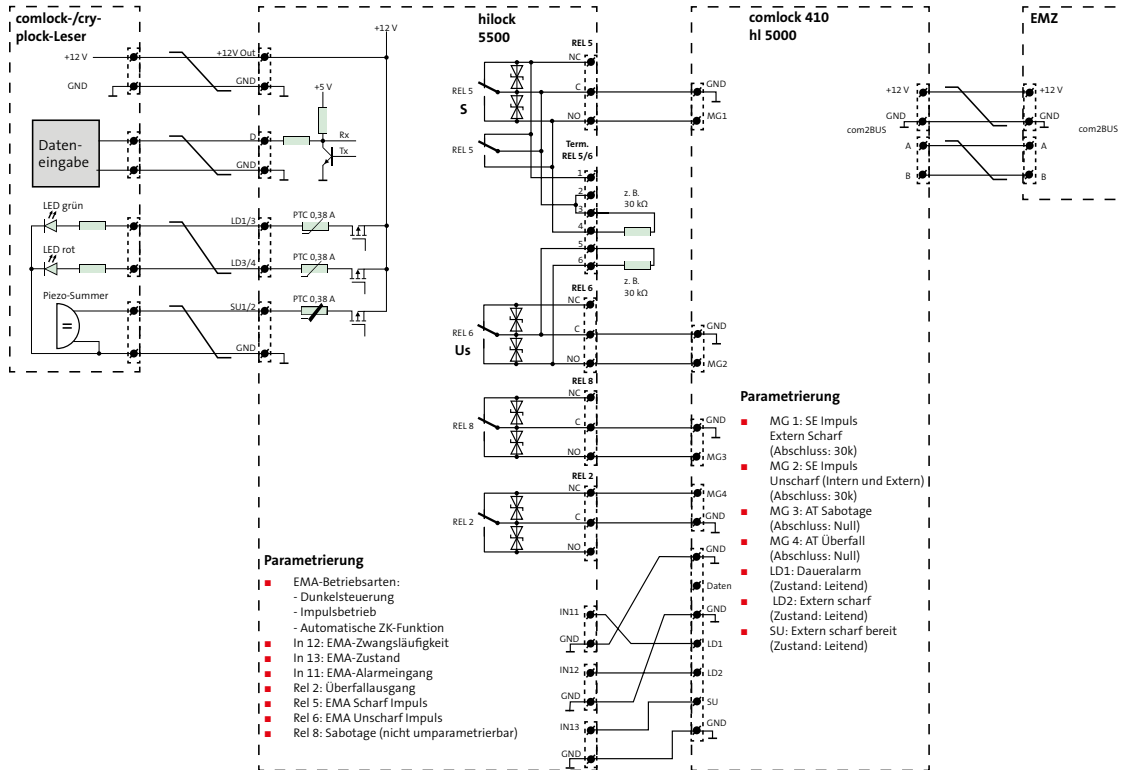
## 12 Anschaltpläne

### 12.1 Schalteinrichtung mit 1 Impulskontakt-Eingang

EN



## 12.2 Schalteinrichtung mit 2 Impulskontakt-Eingängen



### 13 Parametrierung

#### 13.1 Hilfsmittel

- EMZ complex mit Parametriersoftware compasX und Kabel
- EMZ hiplex mit Parametriersoftware hipas und USB-Kabel



Unter [www.telenot.com](http://www.telenot.com) können registrierte Errichter die neuste Version der Parametriersoftware kostenlos herunterladen.

#### 13.2 Möglichkeiten

Die Parametrierung ist vor Ort oder aus der Ferne (über Übertragungseinrichtung) möglich. Details hierzu finden Sie in der Technischen Beschreibung der EMZ.

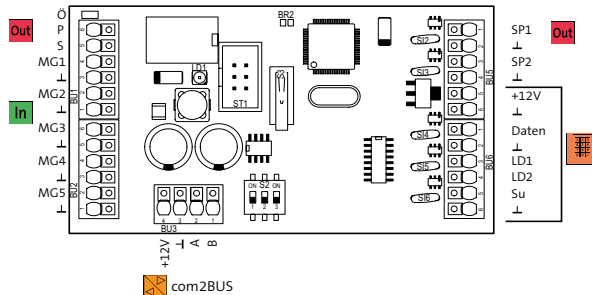


Details zur Parametrierung finden Sie in der Hilfe der jeweiligen Parametriersoftware.

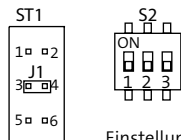
## 14 Inbetriebnahme

### 14.1 Einstellung der com2BUS-Adresse

Die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 ist mit der EMZ über den com2BUS verbunden. Jedes Türmodul muss über eine separate com2BUS-Adresse verfügen. Es dürfen keine comlock 410 hl 5000 mit identischen Adressen existieren. Es können maximal 16 comlock 410 an die EMZ complex und 48 comlock 410 an die EMZ hiplex angeschlossen werden. Sie können mit dem DIP-Schalter S2 und der Steckbrücke J1 (auf ST1) die com2BUS-Adresse einstellen.



Position Anschlüsse comlock 410 hl 5000



Einstellungen der com2BUS-Adressen 0 bis 15

### Einstellung Steckbrücke J1, DIP-Schalter S2

Adresse	Steckbrücke J1	DIP-Schalter S2		
		1	2	3
0	offen	OFF	OFF	OFF
1	offen	ON	OFF	OFF
2	offen	OFF	ON	OFF
3	offen	ON	ON	OFF
4	offen	OFF	OFF	ON
5	offen	ON	OFF	ON
6	offen	OFF	ON	ON
7	offen	ON	ON	ON
8	geschlossen	OFF	OFF	OFF
9	geschlossen	ON	OFF	OFF
10	geschlossen	OFF	ON	OFF
11	geschlossen	ON	ON	OFF
12	geschlossen	OFF	OFF	ON
13	geschlossen	ON	OFF	ON
14	geschlossen	OFF	ON	ON
15	geschlossen	ON	ON	ON

### 14.2 Testmöglichkeiten

#### 14.2.1 Fehlersuche

Eine Fehlersuche ist mit Hilfe des Meldungsspeichers im Bedienteil, der com2BUS-Diagnose (Errichtertermenü im Bedienteil) und dem Ereignisspeicher der EMZ möglich (Details hierzu finden Sie in der Technischen Beschreibung der EMZ und in der Hilfe der Parametriersoftware).

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlersuche
Gerät ohne Funktion	Verdrahtung	Verdrahtung prüfen
	Versorgungsspannung fehlt	- Sicherungen der EMZ prüfen (siehe Technische Beschreibung) - Polung überprüfen
Modul antwortet nicht	Verdrahtung	Verdrahtung prüfen
	com2BUS-Adresse	com2BUS-Adresse anhand DIP-Schalter S2 und Steckbrücke J1 kontrollieren, sie muss mit der parametrierten Adresse in der Parametriersoftware übereinstimmen
Magnetkontakt ständig offen	Magnetkontakt-Anschluss (MG (In))	Anschluss prüfen
	Abschlusswiderstand	Abschlusswiderstand prüfen, er muss mit dem parametrierten Abschlusswiderstand in der Parametriersoftware übereinstimmen

## 14.2.2 Funktionsprüfung

### Vorgehensweise

- 1 Überprüfen Sie, ob sich die EMZ über einen Transponder an einem Leser, der an der hilock 5500 angeschlossen ist, scharf und unscharf schalten lässt. Überprüfen Sie, wenn vorhanden, auch die optischen und akustischen Anzeigen.
- 2 Öffnen Sie bei scharf geschalteter EMZ den Magnetkontakt und überprüfen Sie die Alarmierung.
- 3 Setzen Sie nach erfolgter Funktionsprüfung die Alarmerstellung an der EMZ zurück.

## 15 Bedienung

Details zur Bedienung finden Sie in der Technischen Beschreibung der hilock 5500.

## 16 Wartung und Service

Führen Sie die Wartungsarbeiten mindestens einmal jährlich durch.

**VdS** Gemäß VdS-Richtlinien und DIN VDE 0833-1 müssen Sie jährlich 3 Inspektionen und 1 Wartung der Anlage und Anlageteile durchführen und im Betriebsbuch aufzeichnen. Details zur Inspektion und Wartung finden Sie in der VdS 2311.

## 16.1 Firmware-Update

Zum Aktualisieren der Firmware wird für die Zusatzplatine comlock 410 hl 5000 benötigt:

- Service-Tool FAR1 (Art.-Nr.: 100071077)
- Aktuelle Firmware



Unter [www.telenot.com](http://www.telenot.com) können registrierte Errichter die neuste Version der Firmware des Türmoduls comlock 410 kostenlos herunterladen.

- 1 Laden Sie die Firmware comlock410\_X\_Y\_de.exe herunter.
- 2 Stecken Sie das serielle Anschlusskabel des Flashadapters FAR1 (9-pol. SUB-D-Buchse) in die serielle Schnittstelle (z. B. COM 1) des PC ein. Wenn der PC keine serielle Schnittstelle besitzt, verwenden Sie einen USB/SERIELL-Adapter. Falls das comlock 410 auf Adresse 8 bis 15 adressiert ist, müssen Sie zuvor die Steckbrücke J1 entfernen.
- 3 Trennen Sie das Türmodul comlock 410 von der Stromversorgung (com2BUS) und warten Sie ca. 10 s. Anschließend stellen Sie die Stromversorgung wieder her.

- 4 Starten Sie die Firmware (comlock410\_X\_Y\_de.exe) und tragen Sie die verwendete COM-Schnittstelle des PC ein.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
telenot Flash-Update Stapelverarbeitung gestartet...
Flashadapter FAR1 gesteckt? comlock 410 neu bestromt <Reset?>
Bitte COM-Port-Nr. <1-99> angeben:
```

Flash-Tool starten, COM-Schnittstelle auswählen

- 5 Der Flashvorgang startet automatisch. Ein erfolgreicher Flashvorgang wird mit entsprechender Meldung angezeigt.
- 6 **Falls das comlock 410 auf Adresse 8 bis 15 eingestellt war, müssen Sie nach dem erfolgreichen Flash-Vorgang wieder die Steckbrücke J1 stecken.**
- 7 Vermerken Sie die aktuelle Firmware-Version im Betriebsbuch und auf der Platine (z. B. Aufkleber).

## 16.2 Checkliste Wartungsarbeiten

Nr.	Tätigkeit	durchgeführt
1	Lesen Sie Parametrierung, Ereignisspeicher und Langzeitspeicher der EMZ aus und speichern Sie die Daten.	
2	Prüfen Sie das Modul auf Beschädigung und Verschmutzung.	
3	Prüfen Sie alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz.	
4	Prüfen Sie alle Anschlussklemmen auf festen Sitz.	
5	Prüfen Sie alle Kabel und Leitungen auf festen Sitz, Korrosion und Beschädigung.	
6	Wurden bei der Wartung Mängel entdeckt, dokumentieren Sie die Mängel und sorgen Sie dafür, dass diese möglichst schnell beseitigt werden.	

## 17 Demontage und Entsorgung

### 17.1 Außer Betrieb setzen

Ist das Gebrauchsende des Produktes erreicht, müssen Sie (Errichter) es demontieren und einer umweltgerechten Entsorgung zuführen. Vor der Demontage müssen Sie das Produkt außer Betrieb nehmen.

- Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- Trennen Sie die gesamte Energieversorgung physikalisch vom Gerät.
- Bei Netzteilen: 230-V-Versorgung abklemmen
- Bei allen Varianten: Steuer- und Versorgungsleitungen von der EMZ abklemmen.

### 17.2 Demontage

- ① Bei allen Varianten: Steuer- und Versorgungsleitungen von der EMZ abklemmen.
- ② Gehäuseoberteil abnehmen und Anschlüsse abklemmen.
- ③ Platine aus dem Gehäuseunterteil ausklipsen.

### 17.3 Entsorgung

- Verschrotten Sie das Metall.
- Geben Sie die Kunststoffelemente zum Recycling.
- Geben Sie die Elektro- und Elektronikteile zum Recycling oder schicken Sie diese an TELENOT zurück.



Das Produkt unterliegt der gültigen EU-Richtlinie WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Als Besitzer dieses Produktes sind Sie gesetzlich verpflichtet Altgeräte getrennt vom Hausmüll der Entsorgung zuzuführen. Bitte beachten Sie die länderspezifischen Entsorgungshinweise.

## 18 Technische Daten

Merkmal	Wert
<b>Betriebsspannung</b>	12 V DC (10,2 V bis 15 V DC)
<b>Stromaufnahme in Ruhe</b>	ca. 10 mA
<b>Eingänge</b>	Über 4 k $\Omega$ an UB (keine Spannung anlegen!); Signallänge min. 200 ms
<b>Ausgänge</b>	5 Transistorausgänge 12-V-schaltend, belastbar max. 300 mA
	1 Relaisausgang potenzialfrei (Wechselkontakt), belastbar bis 15 V max. 1 A, bis 30 V max. 0,5A
<b>Betriebstemperatur</b>	-10 °C bis +55 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-10 °C bis +60 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit (RH)</b>	$\leq$ 93 %
Umweltklasse	Entspricht der Umweltklasse des hilock 5500-Gehäuses
<b>Brennbarkeitsklasse</b>	Leiterplatten: V-0, gemäß UL94
<b>Abmessungen (B×H×T) mm</b>	91×70,5×16 mm
<b>Artikelnummer</b>	100097075
<b>Anerkennungen</b>	VdS-anerkannt, Zubehör hilock 5500

 Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.

### EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der Website zur Verfügung: [www.telenot.com/de/ce](http://www.telenot.com/de/ce)





Technische Änderungen vorbehalten

6100121-005 (02)