

DE Seite 2

IT Pagina 30

NL Pagina 58

Hi-O Technology™
OneSystem® IO-Modul N5950

ASSA ABLOY

Installations- und Montageanleitung
Istruzioni di montaggio e installazione
Handleiding voor installatie en montage

D0085300

The global leader in
door opening solutions

Lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Die Anleitung beinhaltet wichtige Informationen zum Produkt, insbesondere zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, zur Sicherheit, Montage, Benutzung, Wartung und Entsorgung.

Geben Sie die Anleitung nach der Montage an den Benutzer und im Falle einer Weiterveräußerung mit dem Produkt weiter.



HI-O TECHNOLOGY™

Hi-O Technology™ Open Source Lizenzen

ist ein eingetragenes Warenzeichen der ASSA ABLOY-Gruppe.

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH hält den Quellcode der im Rahmen von Open Source Lizenzen genutzten Software (zum Beispiel FreeRTOS™, newlib, lwIP) auf Anfrage bereit:
<http://www.assaabloy.com/com/global/opensourcelicense/>



Aktuelle Version dieser Anleitung

[www.assaabloy.de
/ Produkte /](http://www.assaabloy.de/Produkte/)



Weitere Anleitungen zu diesem Produkt

D01021 ePED® Hi-O Technology™-Bus



Herausgeber

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
DEUTSCHLAND
Telefon:
Telefax:
Internet:
E-Mail:

+49 (0) 7431 / 123-0
+49 (0) 7431 / 123-240
www.assaabloy.de
albstadt@assaabloy.com

Dokumentennummer, -datum

D0085300

06.2016

Copyright

© 2016, ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

Diese Dokumentation einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung bzw. Veränderung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung von ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Inhaltsverzeichnis

Produktinformation	4	DIP-Schalter	14
Das OneSystem® IO-Modul N5950	4	DIP-Schalter 1 – Einstellung der Hi-O-Gruppe	14
Das OneSystem® IO-Modul N5950 bietet	4	DIP-Schalter 2 – Abschlusswiderstand zuschalten (terminieren) ..	14
Der Hi-O Technology™-Bus	4	DIP-Schalter 3 – Disable Plug&Play	14
Der Hi-O Technology™-Bus bietet	4	DIP-Schalter 4 – Schlosstyp	15
Hinweise	5	DIP-Schalter 5 – ohne Funktion	15
Zu dieser Anleitung	5	DIP-Schalter 6 – ohne Funktion	15
Bedeutung der Symbole	5	DIP-Schalter 7 – Überwachung der Brandmeldeanlage	15
Sicherheitshinweise	6	Jumper	15
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7	Montage	16
Eingänge und Ausgänge	8	Montieren / Demontieren	16
Belegung der Ein- und Ausgänge	8	Elektrischer Anschluss	17
Eingänge	9	Spannungsversorgung	17
Input ① – Externe Freigabe	9	Kennzeichnung der Kabel	17
Input ② – Externer Türkontakt	9	Anschlussbeispiele	18
Input ③ – Zentralverriegelung	9	Einflügelige Paniktür mit Überwachung	18
Input ④ – Brandmeldeanlage	9	Zweiflügelige Paniktür mit Überwachung – eine Hi-O-Gruppe	19
Ausgänge / Relais	10	Zweiflügelige Paniktür mit Überwachung – zwei Hi-O-Gruppen ...	20
Relais ① – Außentürdrücker	10	Motorschloss im Betrieb mit Brandmeldeanlage	21
Relais ② – Brandmeldeanlage	10	Motorschloss im Betrieb ohne Brandmeldeanlage	22
Relais ③ – Innentürdrücker betätigt	10	Kupplungsschloss	23
Relais ④ – Schließzylinder betätigt	10	Feuerschutzmodul anschließen	24
Relais ④ – Türdrückerkupplung	10	Technische Daten	25
Relais ④ – Drehflügelantrieb	10	Zubehör, Wartung, Gewährleistung, Entsorgung	26
Relais ⑤ – Entriegelt	10	Zubehör	26
Relais ⑥ – Verriegelt	10	Gewährleistung	26
Relais ⑦ – Tür geschlossen	10	Entsorgung	26
Relais ⑧ – Alarm / Störung	11	Problem, Ursache, Lösung	27
Statusmeldungen / LEDs	11	Zurücksetzen in Werkseinstellungen ...	27
Produkte in Hi-O-Gruppen organisieren	11	Keine Reaktion auf Ansteuersignal	27
Konfigurationen	12	LED an Relais 8 leuchtet nicht	28
Gehäuse öffnen	12	Aktualisierte Informationen	28
Die Platine	12		
Drehschalter – Konfigurieren der externen Freigabe	13		
Position 0 – Direktmodus	13		
Position 1 bis E – Zeitmodus	13		
Position F – Togglemodus für Dauerfreigabe	13		

Das OneSystem® IO-Modul N5950

Das *OneSystem® IO-Modul N5950* (IO-Modul) ist ein Modul zur Verbindung von *Hi-O Technology™* Produkten, zum Beispiel den *OneSystem®* Sicherheitsschlössern, mit konventionellen elektronischen Komponenten in Türsystemen, zum Beispiel Zutrittskontrollanlagen und Brandmeldeanlagen.

Das OneSystem® IO-Modul N5950 bietet

- acht potentialbehaftete digitale Eingänge und
- acht Relaisausgänge mit Wechselkontakten
 - für Zustandsabfragen, zum Beispiel Alarmmeldung, Schloss ist entriegelt oder verriegelt,
 - zum Ein- und Ausschalten von externen Geräten, zum Beispiel einen Drehflügelantrieb.

für *OneSystem®*
Sicherheitsschlösser
vorkonfiguriert

Die Ein- und Ausgänge sind für den Anschluss von *OneSystem®*-Schlössern vorkonfiguriert.

Die Kommunikation der *Hi-O Technology™* Produkte erfolgt über den *Hi-O Technology™* Bus.

Der Hi-O Technology™-Bus

Der *Hi-O Technology™*-Bus (Highly Intelligent Opening) ist ein CAN-Netzwerk-Bus zur Verbindung von elektronischen Komponenten (Geräten) in Türsystemen (separate Anleitung D01021 ePED® *Hi-O Technology™*-Bus). Es dient zur Steuerung jeweils einer Tür. Die Zustandsüberwachung und der Informationsaustausch zwischen den einzelnen Geräten erfolgen über den CAN-Bus.

Auf eine zentrale Logiksteuerung kann verzichtet werden, da jedes Gerät eine eigene Steuerung hat. Alle *Hi-O Technology™*-Produkte werden über vieradrige Kabel miteinander verbunden.

Auch konventionelle Geräte können über IO-Module angeschlossen werden. Die Einbindung in ein Gebäudenetzwerk (Ethernet) oder das Interagieren mehrerer Türen erfolgt über ein Gateway (zum Beispiel ein Ethernet-Gateway).

Der Hi-O Technology™-Bus bietet

- einfache Verdrahtung,
- einfache Planung,
- einfache Erweiterung,
- geringen Installationsaufwand und
- Wartungsfreundlichkeit.



www.assaabloy.de
Lösungen /
die intelligente Tür /
Hi-O

Hinweise

Zu dieser Anleitung

Diese Installations- und Montageanleitung wurde für Elektrotechniker und entsprechend geschultes Personal geschrieben. Lesen Sie diese Anleitung, um das Gerät sicher zu installieren, zu betreiben und die zulässigen Einsatzmöglichkeiten, die es bietet, auszunutzen.

Die Anleitung gibt Ihnen auch Hinweise über die Funktion wichtiger Bauteile.

Bedeutung der Symbole



Gefahr!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwerer Verletzung.



Warnung!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.



Vorsicht!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.



Achtung!

Hinweis: Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produkts beeinträchtigen.



Hinweis!

Hinweis: Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produkts.

Sicherheitshinweise



Achtung!

Eine ungeschützte Verkabelung kann manipuliert werden: Über die Verkabelung werden die elektronischen Türkomponenten miteinander verbunden und gesteuert. Die Verkabelung muss zum Schutz vor Manipulationen und Störungen geschützt verlegt werden und darf von außen nicht zugänglich sein.



Hinweis!

Das Bus-System muss terminiert werden: Das Bus-System muss mit einem möglichst mittig angebrachten Abschlusswiderstand terminiert werden. Die längste Stichleitung darf dabei nicht länger als 10 m sein.

Einsatz von Motorschlössern in Systemen mit Feuerschutztüren (Rauchschutztüren): Das *OneSystem® IO-Modul N5950* muss bei einem Einsatz in Systemen mit Feuerschutztüren (Rauchschutztüren) mit dem *Feuerschutz-Modul 519ZBFS* kombiniert werden. Alle geltenden Bestimmungen für die Zulassung der Schutztüren müssen dabei eingehalten werden.

Begriffserklärung

Begriff	Beschreibung
Terminieren	Ein <i>Hi-O Technology™-Bus</i> muss mit einem Abschlusswiderstand versehen werden, der den Bus <i>terminiert</i> . Fehlt der Abschlusswiderstand kann die Datenübertragung gestört sein.
Topologie	Mit <i>Bus-Topologie</i> (Topologie) wird die Struktur der Bus-Verbindungen mehrerer Geräte untereinander bezeichnet. Die <i>Topologie</i> ist entscheidend für die Ausfallsicherheit des Netzes, der Performance und der Auswahl geeigneter Hardware.
Hi-O Technologie™ Bus	Der <i>Hi-O Technology™-Bus</i> (Highly Intelligent Opening) ist ein CAN-Bus zur Verbindung von elektronischen Komponenten (Geräten) in Türsystemen. Er dient zur Steuerung jeweils einer Tür, der Zustandsüberwachung und dem Informationsaustausch zwischen den einzelnen Geräten (separate Anleitung D01021 ePED® Hi-O Technology™-Bus).
Hi-O-Gruppe	Die Zuweisung zu einer <i>Hi-O-Gruppe</i> bietet die Möglichkeit, Komponenten in Gruppen zu organisieren. Die Zuordnung zu einer Gruppe erfolgt über die jeweiligen DIP-Schalter („Produkte in Hi-O-Gruppen organisieren“, Seite 11).
Motorschloss	Bei einem <i>Motorschloss</i> werden Riegel und Falle elektromotorisch entriegelt.
Kupplungsschloss	Bei einem <i>Kupplungsschloss</i> ist die Drückernuss in der Regel geteilt, so dass der Türdrücker einer Schlossseite elektronisch gesteuert an- und abgekoppelt werden kann.
Schloss mit Überwachungsfunktion	Ein <i>Schloss mit Überwachungsfunktion</i> ist mit Überwachungskontakten zur elektronischen Zustandsmeldung ausgestattet.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das *OneSystem® IO-Modul N5950* (IO-Modul) ist zur digitalen Verbindung von *OneSystem®*-Schlössern über *Hi-O Technology™* geeignet. Es dient dabei als Verbindung zu konventionellen Geräten, zum Beispiel:

- Zutrittskontrolle,
- bauseitige Schleusensteuerungen oder
- Überwachungssteuerungen.

An den potentialbehafteten digitalen Eingängen können externe Steuerungen und Ansteuerkontakte angeschlossen werden. Über die potentialfreien Relaisausgänge können Funktionszustände der Schlösser abgefragt werden und externe Geräte gesteuert werden.

Werden Materialien oder Produkte angeschlossen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, zum Beispiel Kabel oder Schlösser, müssen die Verwendungs- und Installationsbeschreibungen der jeweiligen Hersteller befolgt werden.

Beim sicheren Einsatz eines Motorschlusses an Feuer- und Rauchschutztüren muss zusätzlich zum *IO-Modul N5950* das *Feuerschutzmodul 519ZBFS* angeschlossen werden.

Das *OneSystem® IO-Modul N5950* ist für die Installation und Nutzung entsprechend dieser Anleitung geeignet. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Eingänge und Ausgänge

Belegung der Ein- und Ausgänge

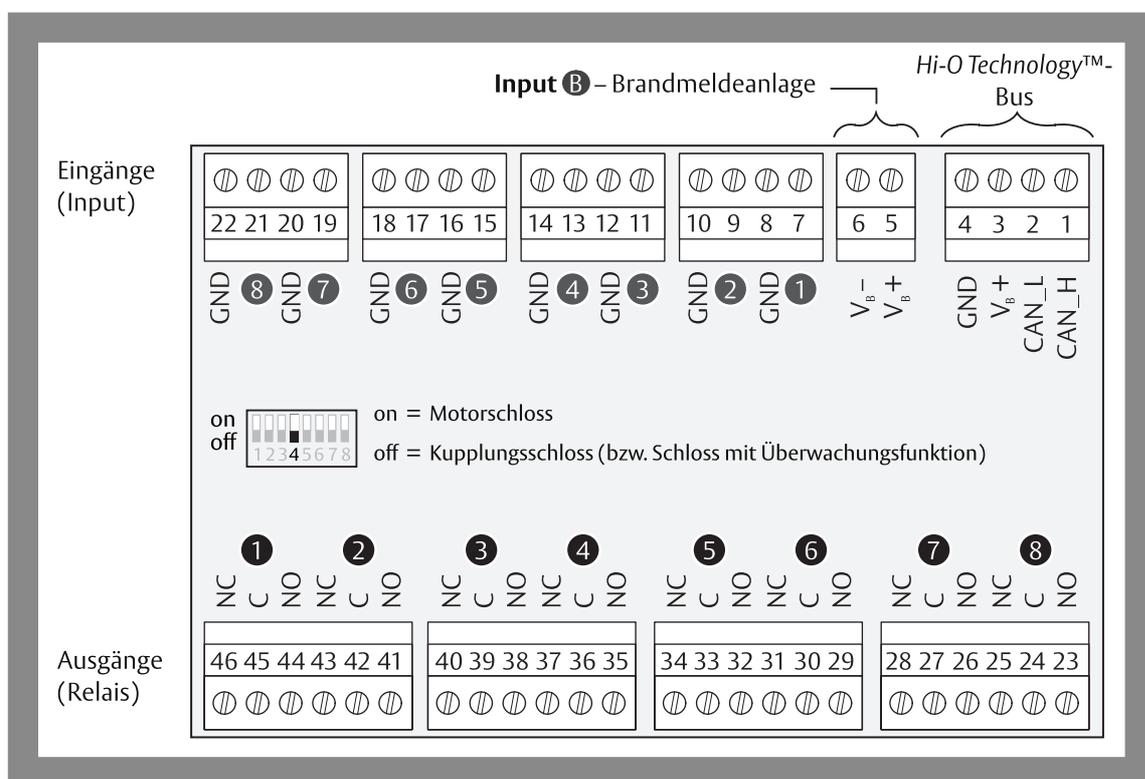
Das IO-Modul hat bis zu acht digitale Eingänge (Input) und acht Relaisausgänge (Ausgänge) mit Wechselkontakten (Abb. 1).

Die Ausgänge sind potentialfrei. Die digitalen Eingänge sind potentialbehaftet und werden mit potentialfreien Kontakten auf Massepotential (GND) geschaltet.

Die Funktion der Ein- und Ausgänge ist für die Nutzung der OneSystem®-Schlösser vorkonfiguriert (Tab. 1).

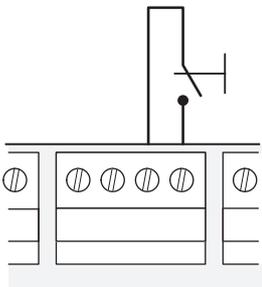
Über DIP-Schalter 4 (Abb. 1) wird eingestellt, ob ein Kupplungsschloss (bzw. Schloss mit Überwachungsfunktion) oder ein Motorschloss gesteuert wird („DIP-Schalter“, Seite 14). Dadurch ergeben sich unterschiedliche Funktionen der Ausgänge.

Abb. 1:
Anschlüsse an der
Basisplatine



Tab. 1:
Für OneSystem®-
Schlösser vorkonfiguriert:
die Belegung der
Ein- und Ausgänge

Eingang (Input)	Belegung der digitale Eingänge	Ausgang (Relais)	Belegung der Relaisausgänge	
			Kupplungsschloss	Motorschloss
①	Externe Freigabe	①	Außentürdrücker	Brandmeldeanlage
②	Externer Türkontakt	②	Innentürdrücker	Innentürdrücker
③	Zentralverriegelung	③	Schließzylinder	Schließzylinder
④	-	④	Türdrückerkupplung	Drehflügelantrieb
⑤	-	⑤	Entriegelt	Entriegelt
⑥	-	⑥	Verriegelt	Verriegelt
⑦	-	⑦	Tür geschlossen	Tür geschlossen
⑧	-	⑧	Alarm / Störung	Alarm / Störung



Eingänge

Input ① – Externe Freigabe

An den Eingang kann ein Freigabetaster (oder anderer potentialfreier Ansteuerkontakt) angeschlossen werden („DIP-Schalter“, Seite 14). Je nach angeschlossenen Hi-O Technology™-Geräten aktiviert der Ansteuerkontakt unterschiedliche Prozesse:

- ein Motorschloss fährt den Riegel / die Riegel ein,
- ein Kupplungsschloss koppelt den Außentürdrücker an,
- ein Türöffner wird entriegelt.



Hinweis!

Zentralverriegelung oder Brandalarm verhindern eine externe Freigabe: Wurde zentral verriegelt oder liegt ein Brandalarm an, so kann die Tür über den Eingang *Externe Freigabe* nicht entriegelt werden. Die *externe Freigabe* wird erst wirksam, nachdem die zentrale Verriegelung und der Brandalarm zurückgenommen wurden.

Input ② – Externer Türkontakt

An den Eingang kann ein zusätzlicher potentialfreier Türkontakt angeschlossen werden, zum Beispiel ein Reedkontakt, der die Türstellung abfragt.



Achtung!

Schalten von Relais ⑦ ist nur bei geschlossenem Eingang möglich: Relais ⑦ *Tür geschlossen* kann nur bei geschlossenem Eingang *Externer Türkontakt* geschaltet werden.

- Schließen Sie den Eingang mit einer Drahtbrücke, wenn kein externer Türkontakt angeschlossen ist.

Beim Anschluss eines zusätzlichen externen Türkontakts bleibt der interne Türkontakt des Schloßes aktiv. Das bedeutet: bei diesen Schloßern müssen beide Türkontakte geschlossen sein, damit der Türzustand *geschlossen* erkannt wird und Relais ⑦ auf *Tür geschlossen* umschaltet.

Input ③ – Zentralverriegelung

An den Eingang kann der Ansteuerkontakt einer Zentralverriegelung angeschlossen werden.

Je nach angeschlossenen Hi-O Technology™-Geräten aktiviert der Ansteuerkontakt unterschiedliche Prozesse:

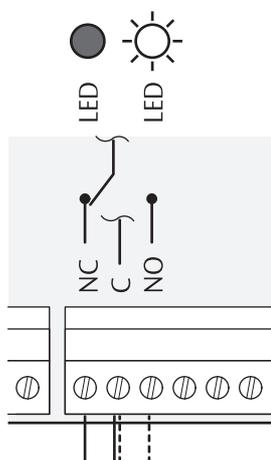
- ein entriegeltes Motorschloss verriegelt, sobald die Tür geschlossen ist,
- ein Kupplungsschloss koppelt den Außentürdrücker ab,
- ein Türöffner wird verriegelt.

Bei zentraler Verriegelung ist eine lokale Entriegelung über den Eingang *Externe Freigabe* solange gesperrt, bis die zentrale Verriegelung zurückgenommen wird („Input ① – Externe Freigabe“).

Input ④ – Brandmeldeanlage

Ist eine Brandmeldeanlage angeschlossen („DIP-Schalter“, Seite 14), muss an diesem Eingang eine Spannung anliegen („Technische Daten“, Seite 25). Keine elektrische Spannung bedeutet,

- die Brandmeldeanlage meldet einen Alarm oder eine Störung, zum Beispiel Leitungsbruch oder Kurzschluss auf der Leitung zur Brandmeldeanlage,
- die Zentralverriegelung wird aktiviert,
- bei einem angeschlossenen Motorschloss wird Relais ① – *Brandmeldeanlage* inaktiv geschaltet.



Ausgänge / Relais

Kupplungsschloss (DIP 4 = off)

Relais ① – Außentürdrücker

Bei einem Schloss mit geteilter Drückernuss:
Das Relais schaltet, wenn der Außentürdrücker betätigt wird.

Motorschloss (DIP 4 = on)

Relais ① – Brandmeldeanlage

Das Relais schaltet, wenn die Brandmeldeanlage keine elektrische Spannung mehr liefert. *Keine elektrische Spannung* bedeutet, die Brandmeldeanlage meldet einen Alarm oder ist ausgefallen.

Diese Funktion muss an DIP-Schalter 7 eingeschaltet werden („DIP-Schalter“, Seite 14).

Kupplungsschloss und Motorschloss

Relais ② – Innentürdrücker betätigt

Bei einem Schloss mit geteilter Drückernuss:
Das Relais schaltet, wenn der Innentürdrücker betätigt wird.

Bei einem Schloss mit ungeteilter Drückernuss:
Das Relais schaltet, wenn ein Türdrücker betätigt wird.

Relais ③ – Schließzylinder betätigt

Das Relais schaltet, wenn der Schließzylinder betätigt wird.

Kupplungsschloss (DIP 4 = off)

Relais ④ – Türdrückerkupplung

Bei einem Schloss mit geteilter Drückernuss:
Das Relais schaltet, wenn der Außentürdrücker angekoppelt ist.

Motorschloss (DIP 4 = on)

Relais ④ – Drehflügelantrieb

Ein Drehflügelantrieb kann über dieses Relais aktiviert werden.

Das Relais schaltet, wenn das Schloss vollständig entriegelt ist und die Tür geöffnet werden kann.

Kupplungsschloss und Motorschloss

Relais ⑤ – Entriegelt

Das Relais schaltet, wenn alle Riegel und gegebenenfalls die Schlossfallen eingefahren sind und alle Türöffner entriegelt sind.

Zur sicheren Ablaufsteuerung: Die Tür ist vollständig **entriegelt**, wenn Relais ⑤ auf NO geschaltet ist.

Relais ⑥ – Verriegelt

Das Relais schaltet, wenn der integrierte Türkontakt *Tür geschlossen* meldet und

- bei einem Motorschloss alle Riegel ausgefahren sind oder
- bei einem Kupplungsschloss alle Riegel ausgeschlossen und die Türdrücker abgekoppelt sind.

Zur sicheren Ablaufsteuerung: Die Tür ist sicher **verriegelt**, wenn Relais ⑥ auf NO geschaltet ist.

Relais ⑦ – Tür geschlossen

Das Relais schaltet, wenn alle Türkontakte *Tür geschlossen* melden.

Relais 8 – Alarm / Störung

Wenn kein Alarm und keine Störung vorliegen, ist das Relais auf NO geschaltet (die LED leuchtet). Wenn ein Alarm oder eine Störung vorliegen, schaltet das Relais auf NC (die LED leuchtet nicht), zum Beispiel:

- das Schloss erkennt eine Sabotage, da die Tür bei ausgefahrenen Riegeln geöffnet ist,
- der *Hi-O Technology™-Bus* ist offline,
- das Gehäuse des IO-Moduls wird geöffnet („Jumper“, Seite 15),
- die Kupplung oder Riegel am Schloss sind verklemmt,
- es wird eine Unterspannung („Jumper“, Seite 15) erkannt oder die Stromversorgung fällt aus.

Statusmeldungen / LEDs

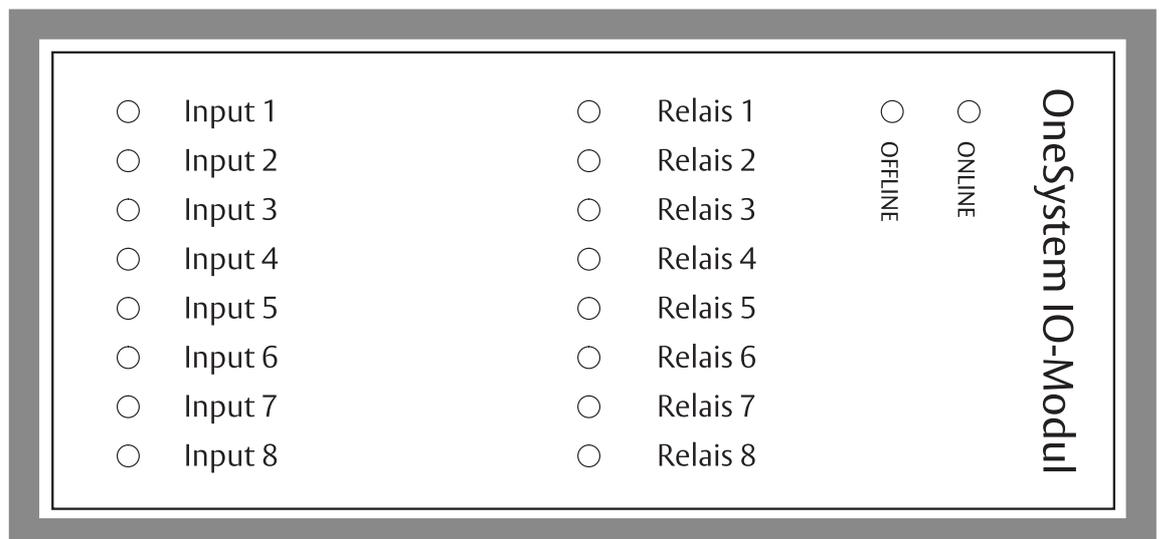
Über LEDs (Abb. 2) werden die Zustände der Eingänge (Input) und Ausgänge (Relais) angezeigt.

LED		Bedeutung
Input	leuchtet	Der Eingang ist gegen GND geschlossen
Relais	leuchtet	Das Relais ist angezogen / aktiv

Zusätzlich wird die Betriebsbereitschaft über zwei LEDs angezeigt:

LED (rot) OFFLINE	LED (grün) ONLINE	Zustand des IO-Moduls
–	X	IO-Modul ist online und betriebsbereit
blinkt	blinkt	IO-Modul ist offline oder startet (die automatische Initialisierung läuft)

Abb. 2:
LEDs am Gehäusedeckel



Produkte in Hi-O-Gruppen organisieren

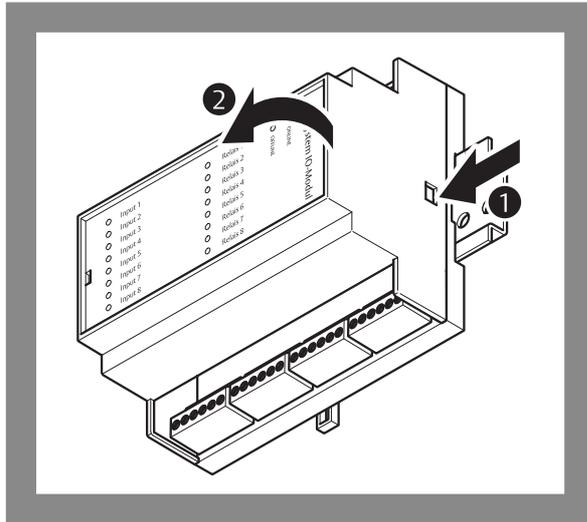
Über DIP-Schalter werden die *Hi-O Technology™* Produkte zwei Hi-O-Gruppen zugewiesen. Die digitale Kommunikation der Produkte erfolgt immer ausschließlich innerhalb der zugewiesenen Hi-O-Gruppen.

Zum Beispiel können die Schlösser einer zweiflügeligen Tür mit separater Überwachung der Gang- und Standflügel über zwei separate IO-Module getrennt gesteuert werden. Ein Schloss bildet mit seinem IO-Modul die Hi-O-Gruppe 0, das andere mit seinem IO-Modul die Hi-O-Gruppe 1 („DIP-Schalter“, Seite 14, und Abb. 8).

Konfigurationen

Gehäuse öffnen

Abb. 3:
Gehäuse öffnen



Zur Konfiguration muss das IO-Modul-Gehäuse geöffnet werden.

Gehäuse öffnen

- 1 Entriegeln Sie den Deckel (Abb. 3 – ①).
- 2 Ziehen Sie den Deckel ab (– ②).
⇒ Bei eingeschalteter Überwachung des Gehäusedeckels erfolgt eine Alarmmeldung an Relais ⑧ – Alarm/Störung.
- 3 Falls ein Alarm erfolgt, stellen Sie diesen ab, indem Sie Jumper 13 aufstecken (Abb. 4).
⇒ Die Schalter können gesetzt werden.

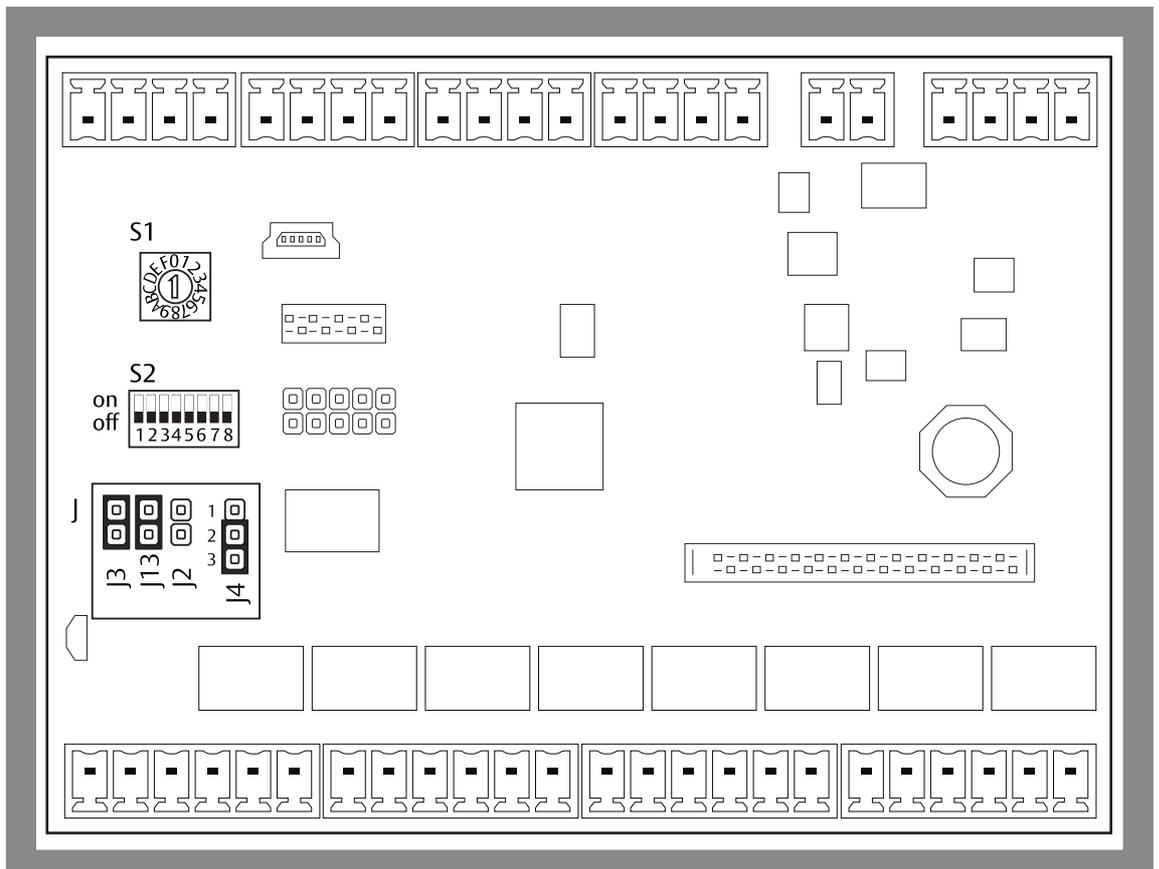
Die Konfiguration erfolgt auf der Platine des IO-Moduls.

Die Platine

Auf der Platine (Abb. 4) befinden sich

- ein Drehschalter S1 („Drehschalter – Konfigurieren der externen Freigabe“, Seite 13),
- DIP-Schalter S2 („DIP-Schalter“, Seite 14) und
- Jumper (Kurzschlussbrücken) J („Jumper“, Seite 15).

Abb. 4:
Platine mit den
elektronischen Elementen
zur Konfiguration



S1



Drehschalter – Konfigurieren der externen Freigabe

Über den Eingang *Externe Freigabe* („Eingänge“, Seite 9) wird die Tür für eine konfigurierte Zeit freigegeben. Mit dem Drehschalter S1 (Abb. 4) wird das Zeitverhalten und bei einem Motorschloss das Entriegel-Verriegel-Verhalten bzw. bei einem Kupplungsschloss das Ankoppel-Abkoppel-Verhalten konfiguriert.

Warnung!

Lebensgefahr und Verletzungsgefahr durch Feuer und Rauch: Motorschlösser müssen eine Feuer- und Rauchschtztür im Brandfall sicher verschließen. Dies ist bei einer dauerhaften Entriegelung nicht mehr gewährleistet. Bei Motorschlössern in Feuer- und Rauchschtztüren

- darf die Position F nicht eingestellt werden,
- darf in den Positionen 0 bis E kein Dauerkontakt am Eingang *Externe Freigabe* anliegen.

Position 0 – Direktmodus

Kupplungsschloss

Das Schloss

- koppelt den Türdrücker an, wenn ein Signal am Eingang *Externe Freigabe* anliegt,
- hält den Türdrücker solange angekoppelt, wie das Signal anliegt,
- koppelt den Türdrücker ab, wenn das Signal nicht mehr anliegt.

Motorschloss

Das Schloss

- wird entriegelt, wenn ein Signal am Eingang *Externe Freigabe* anliegt,
- bleibt solange entriegelt, wie das Signal anliegt,
- aktiviert die Selbstverriegelung, wenn das Signal nicht mehr anliegt.

Position 1 = 2s
2 = 4s
3 = 6s
4 = 8s
5 = 10s
6 = 12s
7 = 14s
8 = 16s
9 = 18s
A = 20s
B = 22s
C = 24s
D = 26s
E = 28s

Position 1 bis E – Zeitmodus

Liegt ein Signal am Eingang *Externe Freigabe* an, so läuft die eingestellte Zeit [s] ab. Die Zeit ist einstellbar von zwei Sekunden (Position 1) bis zu 28 Sekunden (Position E).

Kupplungsschloss

Das Schloss

- koppelt den Türdrücker an, wenn ein Signal am Eingang *Externe Freigabe* anliegt,
- hält den Türdrücker solange angekoppelt, wie das Signal anliegt,
- koppelt den Türdrücker ab, wenn das Signal nicht mehr anliegt und die Zeit abgelaufen ist.

Motorschloss

Das Schloss

- wird entriegelt, wenn ein Signal am Eingang *Externe Freigabe* anliegt,
- bleibt solange entriegelt, wie das Signal anliegt,
- aktiviert die Selbstverriegelung, wenn das Signal nicht mehr anliegt und die Zeit abgelaufen ist.

Position F – Togglemodus für Dauerfreigabe

Bei jedem Signal am Eingang *Externe Freigabe* wechselt das Schloss den aktuellen Freigabezustand (toggle = umschalten).

Ein *Signal* im Togglemodus ist, das Schließen und wieder Öffnen des Freigabetaster (Ansteuerkontakt).

Kupplungsschloss

- Beim ersten Signal am Eingang *Externe Freigabe* koppelt das Schloss den Türdrücker an,
- beim nächsten Signal wird der Türdrücker abgekoppelt,
- beim nächsten Signal wird der Türdrücker angekoppelt,
- usw.

Motorschloss

- Beim ersten Signal am Eingang *Externe Freigabe* entriegelt das Schloss,
- beim nächsten Signal aktiviert das Schloss die Selbstverriegelung,
- beim nächsten Signal entriegelt das Schloss,
- usw.



Tab. 2:
Funktionen der
DIP-Schalter

DIP-Schalter

Über DIP-Schalter (Abb. 4) wird der Anschluss des IO-Moduls an den *Hi-O Technology™*-Bus und an die Hi-O-Geräte konfiguriert.

Werkseitig sind alle DIP-Schalter in Off-Stellung (Tab. 2).

DIP	Funktion	off werkseitige Einstellung	on
1	Hi-O-Gruppe	0	1
2	Abschlusswiderstand	–	120 Ω
3	Plug & Play	eingeschaltet	ausgeschaltet
4	Schlosstyp	Kupplungsschloss (bzw. Schloss mit Überwachungsfunktion)	Motorschloss
5	ohne Funktion	–	–
6	ohne Funktion	–	–
7	Überwachung der Brandmeldeanlage	ausgeschaltet	eingeschaltet
8	ohne Funktion	–	–

DIP-Schalter 1 – Einstellung der Hi-O-Gruppe

Hi-O Technology™-Geräte können in zwei Gruppen eingeteilt werden („Produkte in Hi-O-Gruppen organisieren“, Seite 11). Nur die Geräte einer Hi-O-Gruppe können untereinander Meldungen und Steuerbefehle austauschen. Die Meldungen und Steuerbefehle der jeweils anderen Hi-O-Gruppe werden ignoriert.

DIP-Schalter 2 – Abschlusswiderstand zuschalten (terminieren)

Der *Hi-O Technology™*-Bus muss mit einem Abschlusswiderstand terminiert werden. Werkseitig ist der Abschlusswiderstand am Schloss zugeschaltet und am IO-Modul nicht.

DIP-Schalter 3 – Disable Plug & Play

Die Geräte am *Hi-O Technology™*-Bus werden eingeschaltet, wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet wird. Dabei läuft zuerst eine automatische Erkennung der Geräte ab – *Plug & Play* („Statusmeldungen / LEDs“, Seite 11).



Hinweis!

Der DIP-Schalter 3 muss immer im laufenden Betrieb umgeschaltet werden: Bevor der DIP-Schalter 3 auf *On* gestellt wird, muss die automatische Erkennung nach dem Einschalten vollständig beendet sein.

- Soll ein Hi-O-Gerät entfernt, ergänzt oder ausgewechselt werden, stellen Sie vorher den DIP-Schalter 3 im laufenden Betrieb auf *Off*.

Wird dies nicht beachtet, kann das Gerät (Schloss) nicht in einem anderen *Hi-O Technology™*-Bus oder als separates Einzelgerät (Standalone-Gerät) verwendet werden. Es muss dann in die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden („Zurücksetzen in Werkseinstellungen“, Seite 27).

Plug & Play abschalten zum Schutz vor Manipulation

Ist die Initialisierung vollständig durchgelaufen, empfiehlt ASSA ABLOY *Plug & Play* wieder abzuschalten. Die aktuellen Erkennungsdaten sind dann gespeichert und können nicht verändert werden. So wird die Verbindung vom Schloss zum IO-Modul gegen Manipulation abgesichert, da IO-Modul und Schloss nur Meldungen der jeweils bekannten Gegenseite verarbeiten.

Wenn *Plug & Play* abgeschaltet ist, ist der externe Steuereingang *Entriegelung* am Schloss ebenfalls abgeschaltet (separate Anleitung zum Schloss beachten, grauer Anschlussdraht an den Schösser OneSystem 809N, 819N, 509N und 519N). So wird das Schloss gegen Manipulation über das Anschlusskabel abgesichert.

DIP-Schalter 4 – Schlosstyp

Je nach angeschlossenem Schlosstyp muss der DIP-Schalter entsprechend eingestellt sein. Dadurch ändert sich auch die Funktion der Ausgänge („Belegung der Ein- und Ausgänge“, Seite 8 und „Ausgänge / Relais“, Seite 10).

DIP-Schalter 5 – ohne Funktion

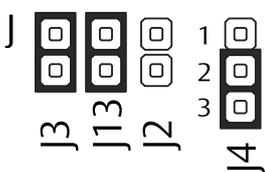
DIP-Schalter 6 – ohne Funktion

DIP-Schalter 7 – Überwachung der Brandmeldeanlage

Der Zustand (Alarm ein / aus) der angeschlossenen Brandmeldeanlage kann überwacht werden („Belegung der Ein- und Ausgänge“, Seite 8, und „Eingänge“, Seite 9).

Ist die Überwachung der Brandmeldeanlage eingeschaltet, dann schaltet Relais ① – Brandmeldeanlage (LED 1 leuchtet), wenn eine Spannung an Input ② – Brandmeldeanlage anliegt (Abb. 1, Seite 8, „Input ② – Brandmeldeanlage“, Seite 9). Keine elektrische Spannung bedeutet die Brandmeldeanlage meldet einen Alarm oder eine Störung, zum Beispiel Leitungsbruch oder Kurzschluss auf der Leitung zur Brandmeldeanlage.

DIP-Schalter 8 – ohne Funktion



Jumper

Mit den Jumpern (Kurzschlussbrücken) werden Betriebsfunktionen voreingestellt (Abb. 4).

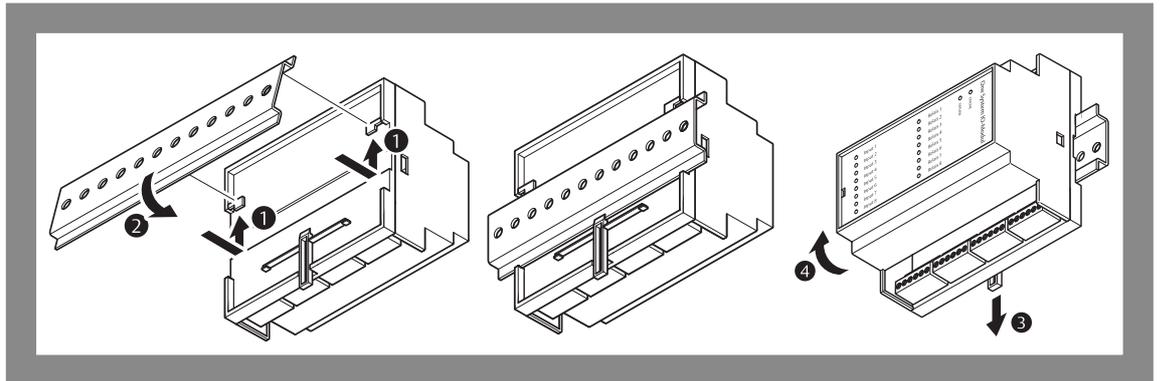
Jumper	Funktion	nicht gesetzt	gesetzt
J3	Unterspannungserkennung der angeschlossenen Versorgungsspannung	12 V	24 V
J13	Sabotagekontakt Gehäusedeckel („Gehäuse öffnen“, Seite 12)	aktiv	inaktiv
J2	Spannungsreset / Neustart · Zur Durchführung eines Spannungsreset, setzen Sie kurzzeitig einen Jumper und entfernen ihn wieder.		X
J4	Der Jumper darf nicht umgesteckt werden.	–	–

Montage

Montieren / Demontieren

Das *IO-Modul* wird auf Hutschienen nach DIN EN 60715 TH35 montiert. Die Verkabelung erfolgt über Schraubsteckklemmen. ASSA ABLOY empfiehlt wegen der offen liegenden Schraubsteckklemmen den Einbau in einen geeigneten Elektroverteiler.

Abb. 5:
Montage und Demontage
auf Hutschiene



Montieren

- 4 Das *Hi-O IO-Modul* auf der Hutschiene einhaken (Abb. 5 – ①).
 - 5 Das *Hi-O IO-Modul* auf der Hutschiene einrasten (– ②).
- ⇒ Das *Hi-O IO-Modul* ist montiert.

Demontieren

- 1 Raste des *Hi-O IO-Moduls* lösen (– ③).
 - 2 Das *Hi-O IO-Modul* von der Hutschiene abziehen (– ④).
- ⇒ Das *Hi-O IO-Modul* ist demontiert.

Elektrischer Anschluss

Spannungsversorgung

empfohlene Betriebs-
spannung ist 24VDC

Die empfohlene Betriebsspannung ist 24VDC (Tab. 3, Abb. 1). In Abhängigkeit von der Betriebsspannung der eingesetzten Verriegelungselemente kann auch eine Spannungsversorgung mit 12VDC verwendet werden. Es muss die für den Betrieb mit 12VDC geltende Stromaufnahme der Geräte berücksichtigt werden. Beim Betrieb mit 12VDC muss die Unterspannungserkennung auf 12-V-Betrieb umgestellt werden („Jumper“, Seite 15).

Achtung!

Funktionseinschränkung bei falscher Betriebsspannung an den Komponenten. Das Netzteil, die Kabellängen und -querschnitte müssen zu den örtlichen Gegebenheiten passend gewählt werden. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsspannung an allen Anschlussstellen zu den Komponenten passt.

Kennzeichnung der Kabel



Hinweis!

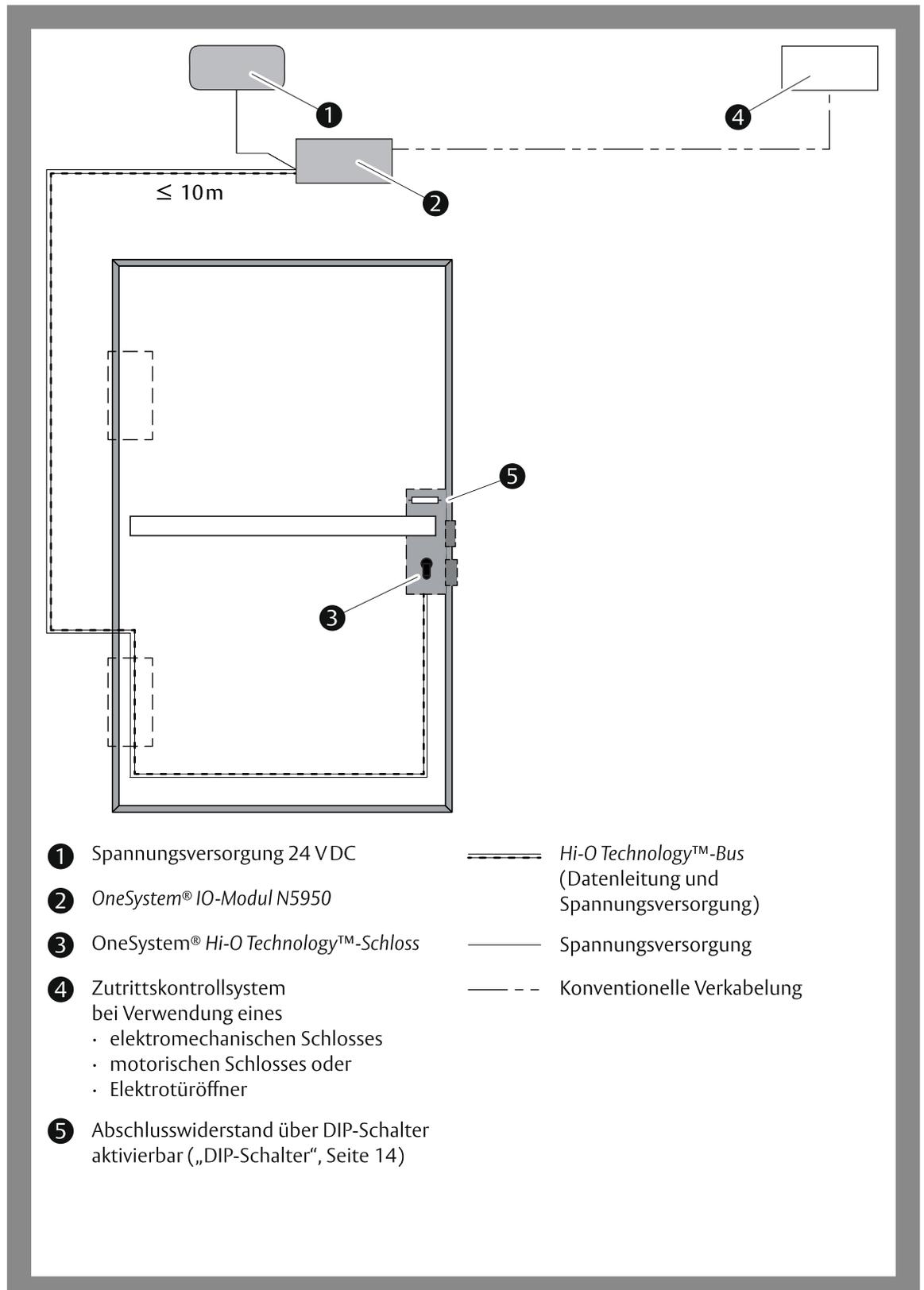
Einheitliche Kennzeichnung zur Vermeidung von Fehlern wählen: Zur Vermeidung von Fehlern und zur besseren Übersicht bei Installation und Wartung empfiehlt ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik* eine einheitliche Kennzeichnung und Farbwahl der Kabeladern entsprechend Tab. 3.

Tab. 3:
Farbzuweisung bei
Verkabelung

	Funktion	Klemme	Farben Hi-O	Farben Vorgänger- modelle
Hi-O	CAN_H	1	ws	sw
	CAN_L	2	br	bl
	V _B +	3	gn	br
	GND	4	ge	ws

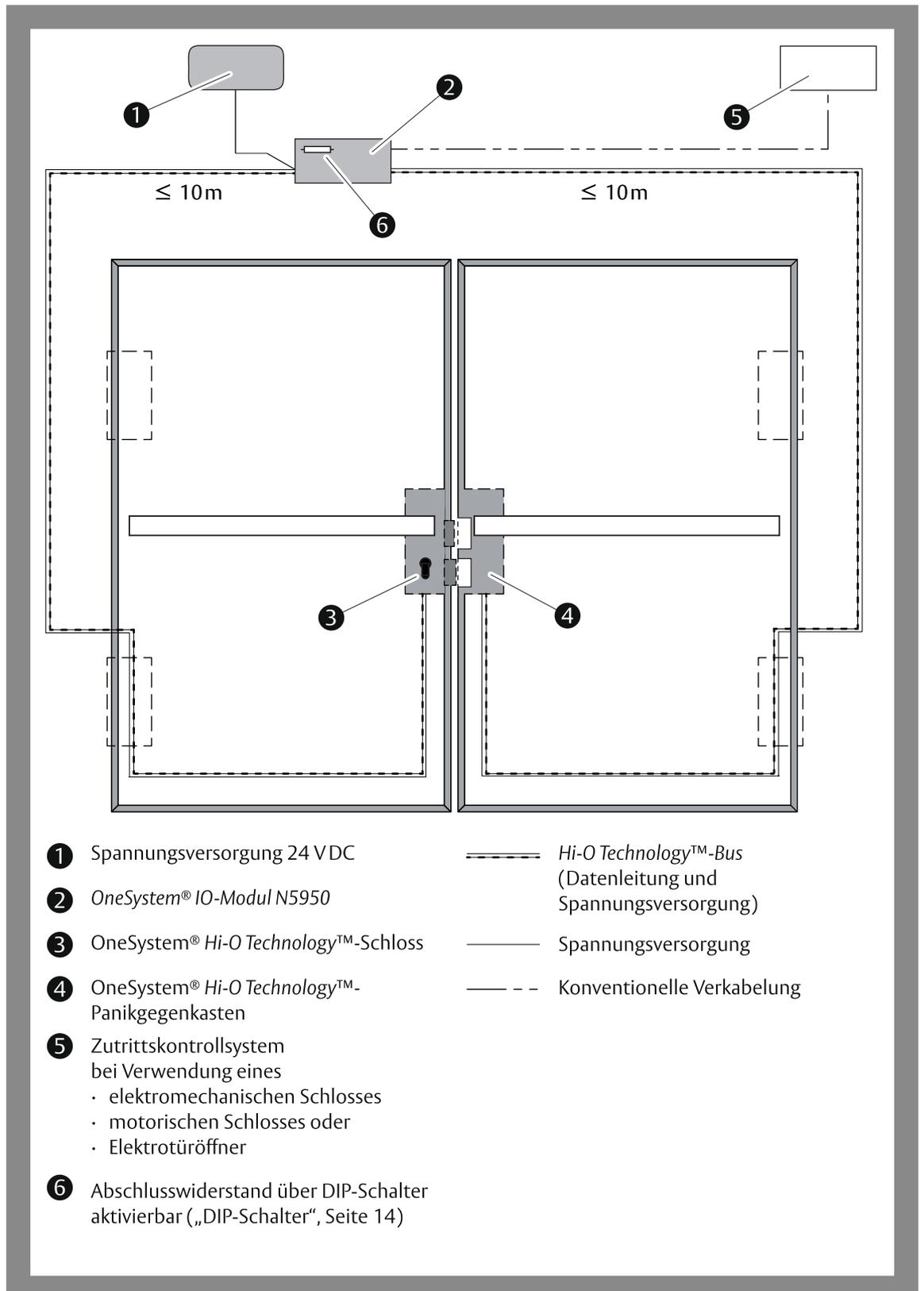
Einflügelige Paniktür mit Überwachung

Abb. 6:
Typische Verkabelung
einer einflügeligen
Fluchttür mit
Überwachung



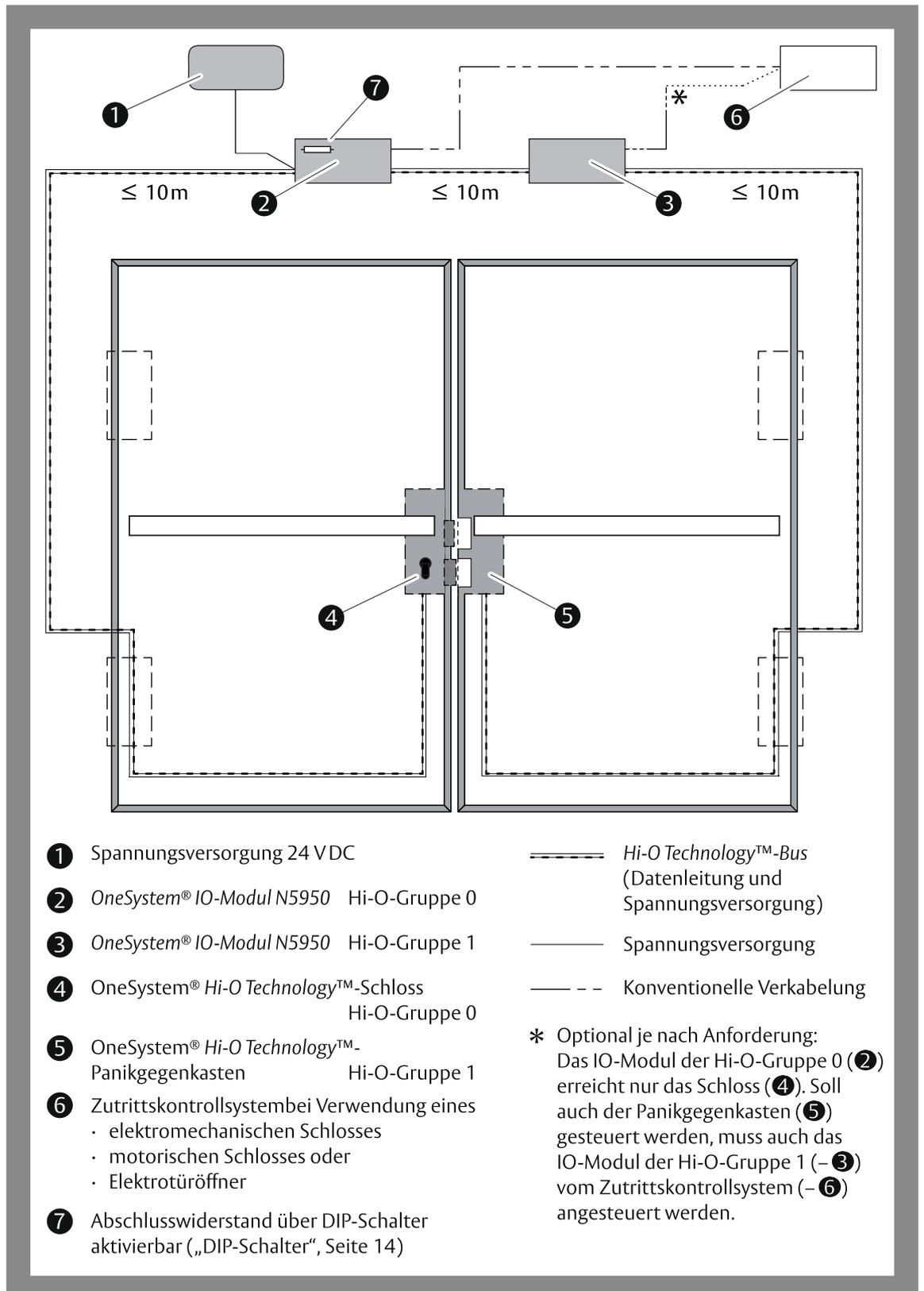
Zweiflügelige Paniktür mit Überwachung – eine Hi-O-Gruppe

Abb. 7:
Typische Verkabelung
einer zweiflügeligen
Fluchttür mit
Überwachung und
einem IO-Modul



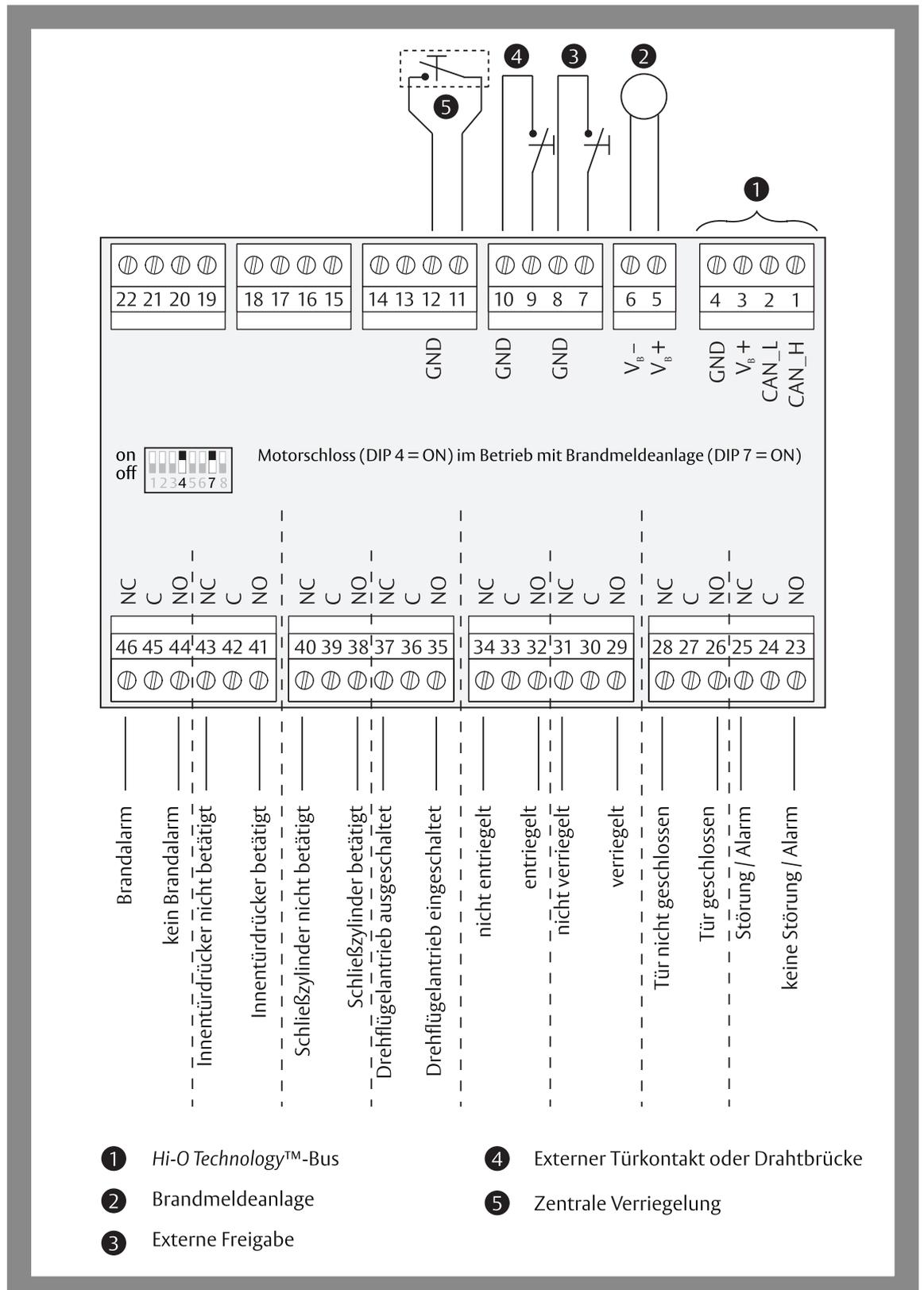
Zweiflügelige Paniktür mit Überwachung – zwei Hi-O-Gruppen

Abb. 8:
Typische Verkabelung
einer zweiflügeligen
Fluchttür mit
Überwachung und
zwei IO-Modulen



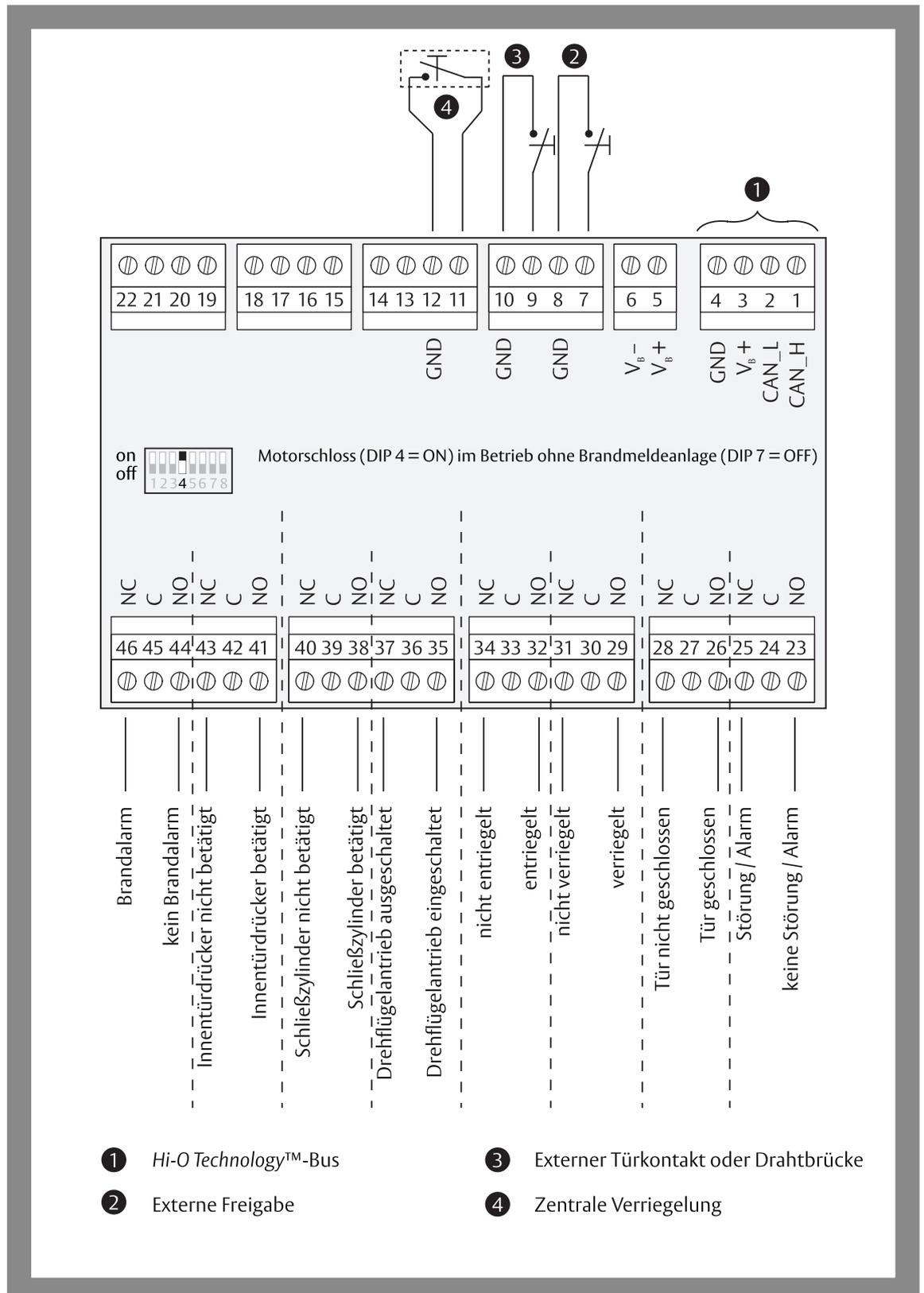
Motorschloss im Betrieb mit Brandmeldeanlage

Abb. 9:
Typischer Anschluss an
einer Tür mit
Motorschloss und
Brandmeldeanlage



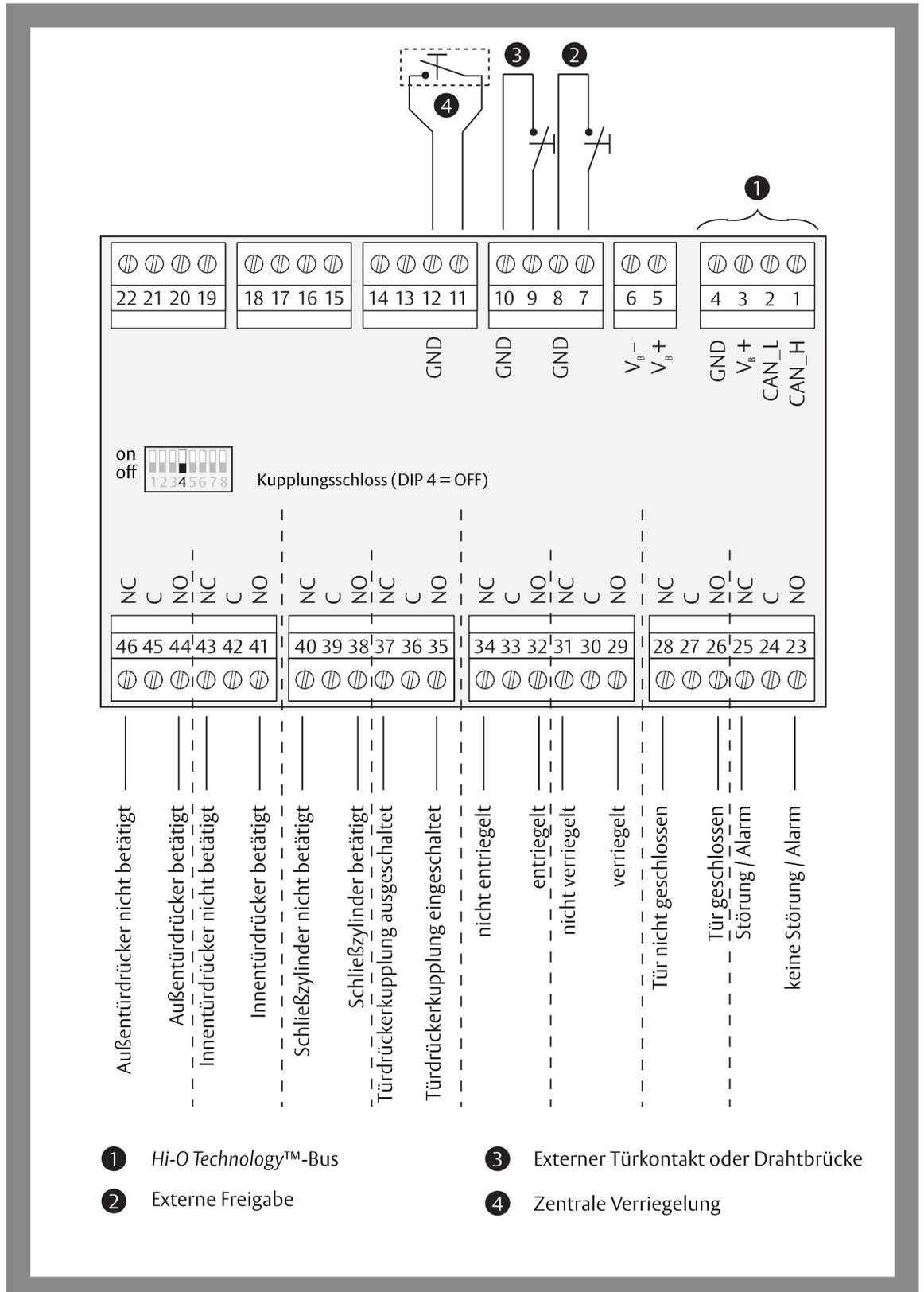
Motorschloss im Betrieb ohne Brandmeldeanlage

Abb. 10:
Typischer Anschluss an
einer Tür mit
Motorschloss
ohne Brandmeldeanlage



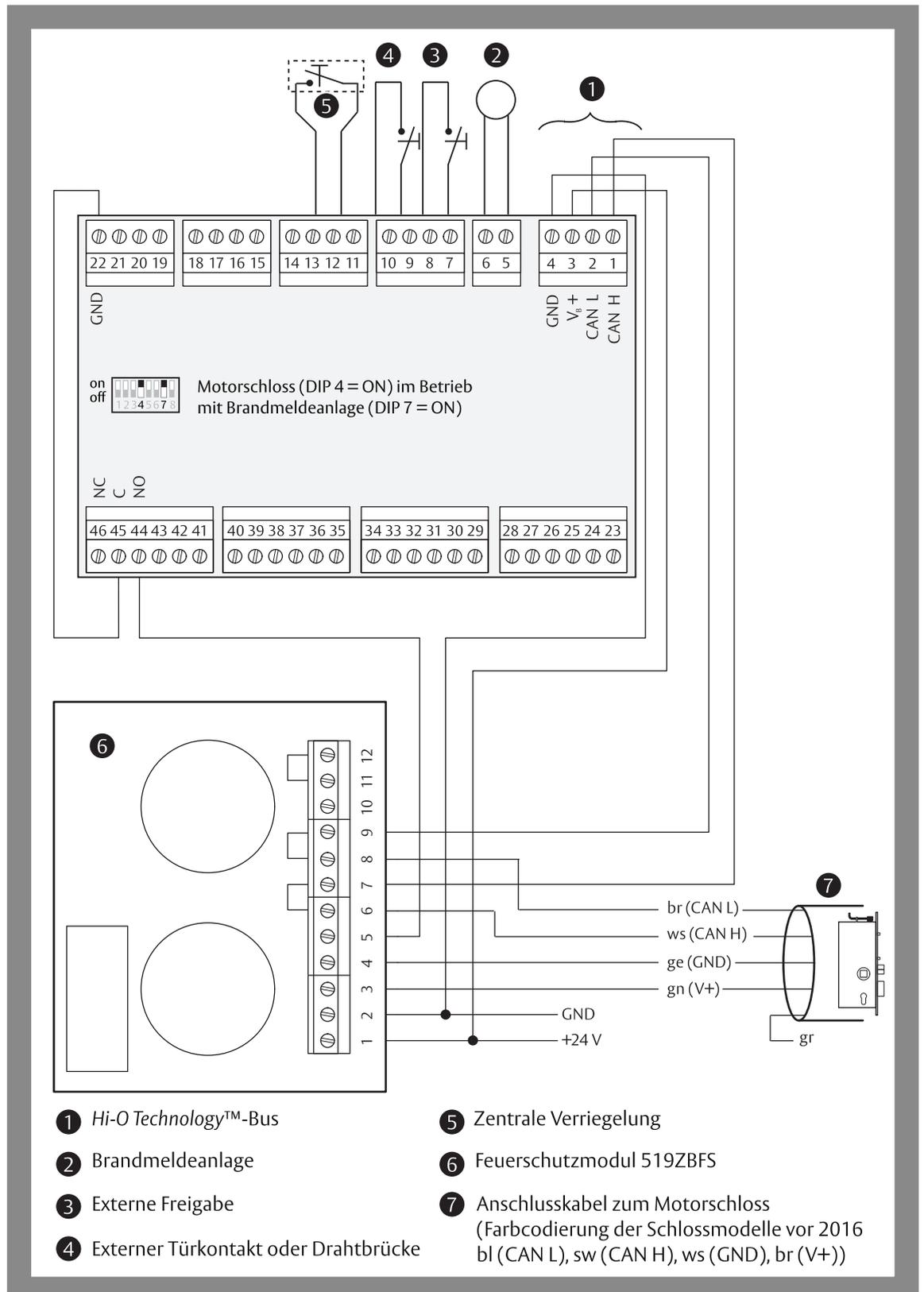
Kupplungsschloss

Abb. 11:
Typischer Anschluss an
einer Tür mit
Kupplungsschloss



Feuerschutzmodul anschließen

Abb. 12:
Anschluss des Feuerschutzmoduls 519ZBFS



Technische Daten

Technische Daten		
Abmessungen	Länge	105 mm
	Breite	85 mm
	Höhe	60 mm
Umgebungsbedingungen – Relative Luftfeuchtigkeit		0 bis 95% nicht kondensierend
Schutzart		IP30
Betriebstemperatur		-10°C – +55°C
Elektrische Daten		
Betriebsnennspannung		24VDC, geregelt
Spannungsbereich		12V bis 24V ± 15%
maximale Stromaufnahme bei	24VDC	115 mA
	12VDC	185 mA
Relais Kontaktbelastbarkeit (ohmsche Last)		30V / 1 A
Bei angeschlossener Brandmeldeanlage an Input B („Eingänge“, Seite 9)		12VDC – 24VDC



www.assaabloy.de

Zubehör, Wartung, Gewährleistung, Entsorgung

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
für Motorschloss Netzteil 1003-24-4	Stromversorgung 24V / 4A Dauerstrom stabilisierte Ausgangsspannung für den Einbau in Verteilerkasten oder an Hutschiene	1 0 0 3 - 2 4 - 4 - - - - 1 0
für Kupplungsschloss Netzteil 1003-24-1	Stromversorgung 24V / 1A Dauerstrom stabilisierte Ausgangsspannung für den Einbau in Verteilerkasten oder an Hutschiene	1 0 0 3 - 2 4 - 1 - - - - 1 0
Kabel	Die maximale Kabellänge ist abhängig vom Leitungsquerschnitt und der Ausgangsspannung am Netzteil	N 5 9 5 5 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0
<i>Feuerschutzmodul 519ZBFS</i>	Ergänzend zum <i>OneSystem IO-Modul N5950</i> ist an Feuerschutztüren das <i>Feuerschutzmodul 519ZBFS</i> notwendig, damit das Schloss im Brandfall in den Zustand verriegelt wechselt. Die Panikfunktion bleibt dabei erhalten.	5 1 9 Z B F S - - - - - 0 0
bauaufsichtlich zugelassener Rauchmelder	Rauchschtzentrale für den Anschluss an den Eingang <i>Brandmeldeanlage</i> am <i>OneSystem IO-Modul N5950</i> , bei Verwendung an Feuer-/und Rauchschutztüren.	D C R Z 1 0 0 - - - - E V 1 -

Gewährleistung

Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen und die Verkaufs- und Lieferbedingungen der ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH (www.assaabloy.de).

Entsorgung

Entsorgung nach EPD (Environmental Product Declaration).

Verpackungsmaterialien müssen der Wiederverwendung zugeführt werden.

Das Produkt ist als Elektronikschrott zu entsorgen.

Die geltenden Vorschriften zum Umweltschutz müssen eingehalten werden.



Zurücksetzen in Werkseinstellungen

Problem		Problemlösung
Das IO-Modul soll in den Auslieferungszustand mit Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.		<p>Führen Sie ein Spannungsrest durch, indem Sie</p> <ul style="list-style-type: none">• die Versorgungsspannung abschalten oder• Jumper 2 entfernen und wieder aufstecken („Jumper“, Seite 15). <p>Anschließend haben Sie 30 Sekunden Zeit, um das IO-Modul in die Werkseinstellung zurückzusetzen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie DIP-Schalter 1 dreimal von ON nach OFF.

Keine Reaktion auf Ansteuersignal

Problem	Mögliche Ursache	Problemlösung
Schloss entriegelt nicht, obwohl Steuereingang <i>Entriegelung</i> aktiviert ist.	Das Schloss ist gleichzeitig über den <i>Hi-O Technology™-Bus</i> angeschlossen.	Lösen Sie bei einem Betrieb über den <i>Hi-O Technology™-Bus</i> mit dem IO-Modul das graue Anschlusskabel des Schlosses am funktionslosen Steuereingang <i>Entriegelung</i> (separate Anleitung zum Schloss beachten).
	Am Schloss wurde gerade die Spannung eingeschaltet.	Warten Sie bis das Schloss nach einem Neustart betriebsbereit ist (separate Anleitung zum Schloss beachten).
	Das Schloss wurde mit aktiviertem Modus <i>Plug & Play</i> vom <i>Hi-O Technology™-Bus</i> getrennt.	Deaktivieren Sie den Plug & Play über DIP-Schalter 3 („DIP-Schalter“, Seite 14). Setzen Sie das IO-Modul in die Werkseinstellungen zurück.

LED an Relais 8 leuchtet nicht

Problem	Mögliche Ursache	Problemlösung
Das Relais 8 – Alarm/Störung meldet einen Alarm aufgrund einer Sabotage oder Störung.	Der Gehäusedeckel des IO-Moduls ist geöffnet.	Setzen Sie den Gehäusedeckel ordentlich auf. Setzen Sie während der Installation den Jumper 13 („Jumper“, Seite 15), um den Alarm abzuschalten.
	Kupplung oder Riegel am Schloss sind verklemmt oder melden eine Fehlfunktion.	Überprüfen Sie, ob die Türdrücker leichtgängig sind und sich vollständig zurückstellen. Überprüfen Sie, ob die Riegel nicht am Schließblech oder Zargenaussparung verklemmen.
Das Schloss hat eine Sabotage erkannt: <ul style="list-style-type: none"> • der Türkontakt meldet <i>Tür geöffnet</i> Tür und das Schloss meldet gleichzeitig <i>Verriegelt</i> oder • die Riegel können nicht vollständig ausschließen. 	Überprüfen Sie die Tür und die Installation auf Beschädigungen.	Überprüfen Sie die Funktionsluft im Bereich der Türkontakte und der Steuerfalle.
	Unterspannung erkannt: Die Betriebsspannung am Schloss fällt unter die Toleranzgrenze von –15% der eingestellten Betriebsspannung.	Überprüfen Sie, ob die Riegel nicht am Schließblech oder Zargenaussparung verklemmen.
Der <i>Hi-O Technology™-Bus</i> ist offline oder die Bus-Verbindung zu angeschlossenen Geräten ist unterbrochen.	Überprüfen Sie die Leitung auf Beschädigungen.	Überprüfen Sie die Leitung auf Beschädigungen.
	Überprüfen Sie, ob alle angeschlossenen Geräte mit Spannung versorgt werden.	Überprüfen Sie, ob alle Geräte so konfiguriert sind, dass sie zu einer Hi-O-Gruppe gehören („Produkte in Hi-O-Gruppen organisieren“, Seite 11).

Aktualisierte Informationen

Aktualisierte Informationen, zum Beispiel Berichte über zusätzlich durchgeführte Brandprüfungen finden Sie unter: www.assaabloy.de