



www.assaabloy.com/de



HI-O TECHNOLOGY™

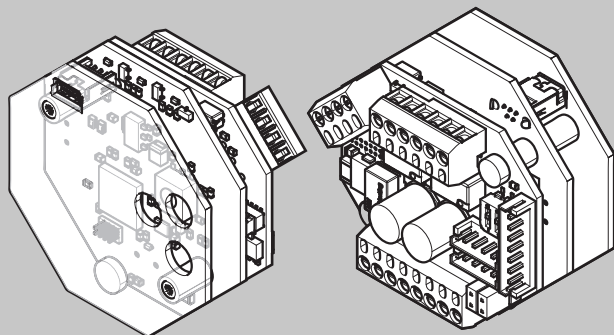
DE Seite 2

EN Page 26

FR Page 50

IT Page 74

NL Pagina 98



IO-Modul uP N5951 / IO module uP N5951
Module IO uP N5951 / Modulo IO uP N5951
IO-module uP N5951

ASSA ABLOY

Installations- und Montageanleitung
Installation and mounting instructions
Notice d'installation et de montage
Manuale d'installazione e montaggio
Installatie- en montagehandleiding

D0087401

Experience a safer
and more open world

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™

ist ein eingetragenes Warenzeichen der ASSA ABLOY-Gruppe.

Open Source Lizenzen

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/>

Herausgeber

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
DEUTSCHLAND

Telefon:

+49 (0) 7431 / 123-0

Telefax:

+49 (0) 7431 / 123-240

Internet:

www.assaabloy.de

E-Mail:

albstadt@assaabloy.com

Dokumentenummer, -datum

D0087401

03.2021

Copyright

© 2022, 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

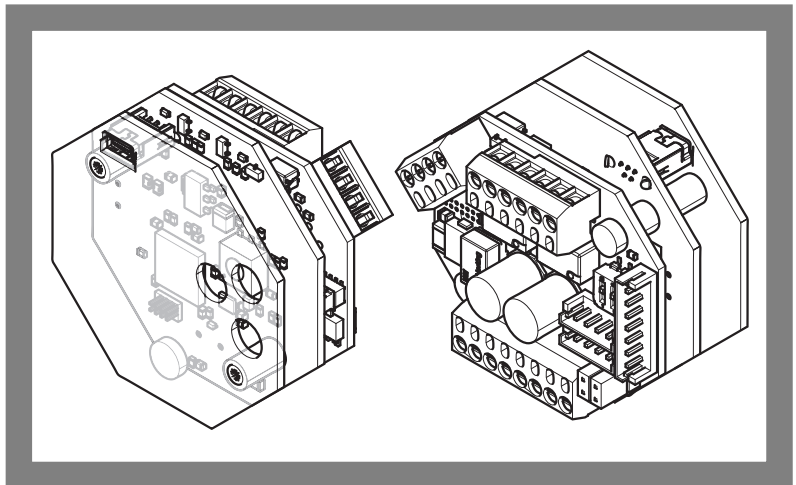
Produktinformation	4
OneSystem IO-Modul uP	4
Der Hi-O Technology™-Bus	5
Anschlüsse	7
Statusmeldungen/LEDs.....	7
Hinweise	8
Zu dieser Anleitung.....	8
Bedeutung der Symbole	8
Sicherheitshinweise	9
Begriffserklärung	10
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	11
Installation	12
Anschlüsse	12
Anschluss der Brandmeldeanlage	14
Montage	15
Montagevorbereitung	15
Montage	15
Eingänge und Ausgänge	16
Drehschalter - Konfiguration der Ein- und Ausgänge.....	16
Eingänge	18
Ausgänge.....	20
Technische Daten	21
Problem, Ursache, Lösung	22
Keine Reaktion auf Ansteuersignal	22
Zubehör, Wartung, Gewährleistung, Entsorgung	23
Zubehör.....	23
Gewährleistung, Entsorgung	24
Aktuelle Informationen	24
Gewährleistung.....	24
Entsorgung	24

OneSystem IO-Modul uP

Das *OneSystem IO-Modul uP* (Abb. 1) ist ein IO-Modul zur Verbindung von Hi-O-Technologie Produkten (zum Beispiel den OneSystem Schlössern mit konventionellen elektronischen Komponenten) in Türsystemen (zum Beispiel Zutrittskontroll- und Brandmeldeanlagen).

Das *OneSystem IO-Modul uP* eignet sich zum Einbau in einer Unterputzdose.

Abb. 1:
Produktansicht



Das OneSystem IO-Modul uP bietet:

- vier potentialbehaftete digitale Eingänge,
- einen spannungsgesteuerten Brandmelde-Eingang,
- zwei potentialfreie Relaisausgänge,
- vier potentialbehaftete Open Collector Ausgänge und
- einen Drehschalter zur Konfiguration der Ausgangsbelegung.

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 *D00873 OneSystem Hi-O Technology™ Verkabelung*). Es dient zur Steuerung jeweils einer Tür. Die Zustandsüberwachung und der Informationsaustausch zwischen den einzelnen Geräten erfolgen über den CAN-Bus.

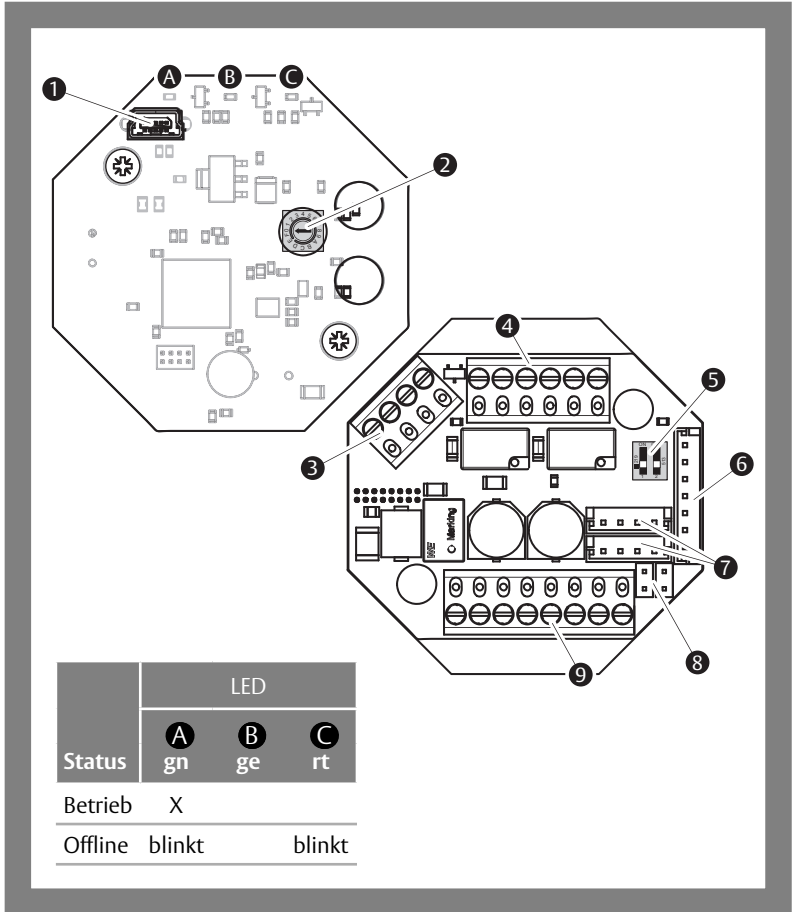
Auf eine zentrale Logiksteuerung kann verzichtet werden, da jedes Gerät eine eigene Steuerung hat. Alle *Hi-O Technology™*-Produkte werden über vieradrige Kabel miteinander verbunden.

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.

Abb. 2:
Komponenten
auf den Platinen



Anschlüsse

❶ Anschlussbuchse für Service Geräte	❷ Drehschalter zum Einstellen der Ausgangsbelegung
❸ <i>Hi-O Technology™</i> Anschluss	❹ 2 potentialfreie Ausgänge
❺ DIP-Schalter 1 und 2	❻ SYSCON7 für Open Collector Ausgänge
❼ <i>Hi-O Technology™</i> SYSCON4-Anschluss	❽ Jumper 1 und 2
❾ vier digitale Eingänge und Anschluss für eine Brandmeldeanlage	



Achtung!

Gefahr der Zerstörung, wenn Eingänge potentialbehaftet angesteuert werden: Die digitalen Eingänge (Abb. 2 Seite 6 – ❾) dürfen ausschließlich durch potentialfreie Kontakte (Freigabetaster, Relaiskontakt) angesteuert werden.

Statusmeldungen / LEDs

Die LEDs (Abb. 2 – ❶ und ❷) zeigen den Status des *OneSystem IO-Moduls uP* an.

LED grün	LED rot	Bedeutung
leuchtet	aus	das IO-Modul ist in Betrieb
blinkt	blinkt	das IO-Modul ist offline

Hinweise

Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist 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.

Zugehörige Anleitungen

· D00873XX OneSystem Hi-O-Verkabelung

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.

Sachschaden durch Verbindung mit USB-Geräten: Die Anschlussbuchse am Gehäusedeckel (Abb. 2 Seite 6 – ) ist **keine USB-Buchse**. Bei Anschluss eines USB-Geräts über ein Standard-USB-Kabel A/B wird das Gerät zerstört.
· Benutzen Sie ausschließlich das *ePED Service Interface USB 1386-SIF*.



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 N5951* 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

Bezeichnung	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.
Hi-O Technology™ 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 <i>D01021xx ePED® Hi-O Technology™-Bus</i>).
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 („Anschlüsse“, Seite 12).
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 Schlosseite 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 N5951* (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.

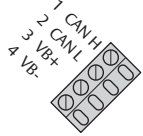
Werden Materialien oder Produkte angeschlossen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, zum Beispiel Kabel oder Schlösser, müssen die Verwendungs- und Installationsbeschreibungen der jeweiligen Hersteller befolgt werden.

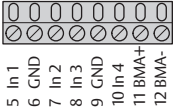
Beim sicheren Einsatz eines Motorschlusses an Feuer- und Rauchschutztüren muss zusätzlich zum *IO-Modul N5951* das *Feuerschutzmodul 519ZBFS* angeschlossen werden.

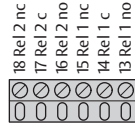
Das *OneSystem® IO-Modul N5951* ist für die Installation und Nutzung entsprechend dieser Anleitung geeignet. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.


Installation


Anschlüsse

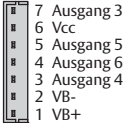
Hi-O Anschlüsse	Beschreibung	
	1	CAN H weiße Ader
	2	CAN L braune Ader
	3	VB+ grüne Ader
	4	VB- gelbe Ader

Eingänge	Beschreibung		
	5	In 1	
	6	GND	Die digitalen Eingänge (5 – 10) dürfen ausschließlich durch potentialfreie Kontakte (Freigabetaster, Relaiskontakt) angesteuert werden.
	7	In 2	
	8	In 3	
	9	GND	
	10	In 4	
	11	BMA+	
	12	BMA-	

Relais-Ausgänge	Beschreibung	
	13	no Relais-Ausgang 1
	14	c
	15	nc
	16	no Relais-Ausgang 2
	17	c
	18	nc

DIP-Schalter	DIP	Position	Auswirkung
	1	ON	Abschlusswiderstand
	1	OFF	kein Abschlusswiderstand
	2	ON	Hi-O-Gruppe 1
	2	OFF	Hi-O-Gruppe 0

SYSCON4	Beschreibung
	1 VB+
	2 CAN H
	3 CAN L
	4 VB-

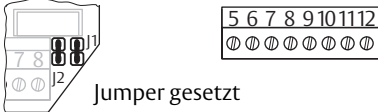
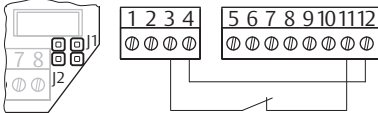
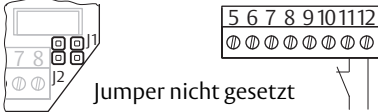
SYSCON7	Beschreibung
	7 Ausgang 3 Schwarz Open-Collector
	6 Vcc Rot
	5 Ausgang 5 Grau Open-Collector
	4 Ausgang 6 Braun Open-Collector
	3 Ausgang 4 Blau Open-Collector
	2 VB- Gelb
	1 VB+ Grün



Hinweis!

Das Anschlusskabel am SYSCON7 muss bearbeitet werden: Um die OC-Ausgänge zu nutzen, muss der Stecker eingesteckt und am anderen Ende durchgeschnitten werden (PIN 1/3/4 oder 5, je nach zu verwendendem OC-Ausgang). Danach wird mit einer bauseitigen Verbindungsklemme das zu steuernde Signal verbunden.

Anschluss der Brandmeldeanlage

Jumper 1 und Jumper 2	Beschreibung
 <p>Jumper gesetzt</p>	kein Brandmeldealarm
 <p>Jumper nicht gesetzt</p>	lokaler Anschluss
 <p>Jumper nicht gesetzt</p>	zentraler Anschluss

Montage

Montagevorbereitung

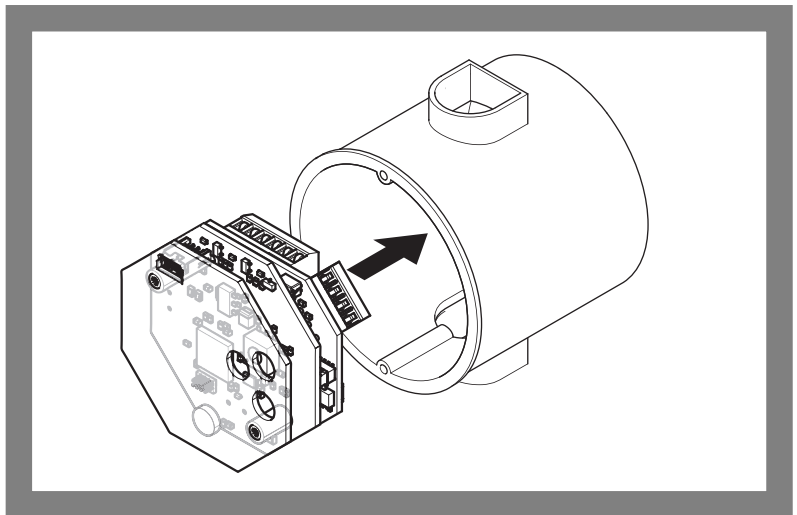
Voraussetzungen

Stellen Sie vor der Montage folgende Punkte sicher:

- Die Planung ist abgeschlossen.
- Die Hi-O-Gruppenfunktion und die erforderlichen Abschlüsse sind festgelegt und die DIP-Schalter-Positionen korrekt eingestellt.
- Die Brücke auf den Pins (Jumper) ist korrekt gesetzt.
- Die Kabel sind gekennzeichnet, und die Verdrahtung ist abgeschlossen.
- Die für die Montage erforderliche tiefe UP-Schalterdose steht zur Verfügung.
- Es ist sichergestellt, dass nach der Montage die Schutzart IP30 erreicht ist.


Montage

Abb. 3:
Montagebeispiel




Eingänge und Ausgänge

Drehschalter - Konfiguration der Ein- und Ausgänge

Position		Funktion	Eingänge	
			IN1	IN2
1		Drückersteuerung / Monitoring	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
2		Drückersteuerung Zylinder	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
3		Drückersteuerung Zuko / Zylinder	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
4		Motorschloss Zuko	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
5		Motorschloss Zuko / Zylinder	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
6		Motorschloss Zylinder / BMA	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
7		Motorschloss Zylinder	Externe Freigabe	Externer Türkontakt ^{*1)}
8		ohne Funktion		

Tab. 1: Konfiguration der Eingänge über den Drehschalter (Zuko = Zutrittskontrolle)

Position		Funktion	Ausgänge	
			REL1	REL2
1		Drückersteuerung / Monitoring	Verriegelt	Innentürdrücker betätigt
2		Drückersteuerung Zylinder	Verriegelt	Zylinder betätigt
3		Drückersteuerung Zuko / Zylinder	Verriegelt	Zyl. ohne Innentürdrücker
4		Motorschloss Zuko	Verriegelt	Innentürdrücker betätigt
5		Motorschloss Zuko / Zylinder	Verriegelt	Zyl. ohne Innentürdrücker
6		Motorschloss Zylinder / BMA	Verriegelt	Zylinder betätigt
7		Motorschloss Zylinder	Verriegelt	Zylinder betätigt
8		ohne Funktion		

Tab. 2: Konfiguration der Ausgänge über den Drehschalter (Zuko = Zutrittskontrolle)

*1) Externer Türkontakt (oder Türkontakt-Brücke einlegen)

IN3	BMA		
Zentralverriegelung	---		
Zentralverriegelung	---		
Zentralverriegelung	---		
Zentralverriegelung	Brandmeldung		
Zentralverriegelung	Brandmeldung		
Zentralverriegelung	Brandmeldung		
Zentralverriegelung	---		

OC1	OC2	OC3	OC4
Außentürdrücker betätigt	Türdrücker gekoppelt	Tür geschlossen	Zylinder
Außentürdrücker betätigt	Türdrücker gekoppelt	Tür geschlossen	Innentürdrücker betätigt
Außentürdrücker betätigt	Türdrücker gekoppelt	Tür geschlossen	Innentürdrücker betätigt
Ansteuerung Türantrieb	Entriegelt	Tür geschlossen	Brandmeldung
Ansteuerung Türantrieb	Entriegelt	Tür geschlossen	Brandmeldung
Ansteuerung Türantrieb	Entriegelt	Tür geschlossen	Brandmeldung
Ansteuerung Türantrieb	Entriegelt	Tür geschlossen	Innentürdrücker betätigt

Eingänge

Input „IN1“ – Externe Freigabe

An den Eingang kann ein Freigabetaster (oder anderer potentialfreier Ansteuerkontakt) angeschlossen werden. 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 „IN2“ – Externer Türkontakt

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



Achtung!

Schalten von Open Collector „OC3“ ist nur bei geschlossenem Eingang

möglich: Open Collector „OC3“ (*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 Schlössern müssen beide Türkontakte geschlossen sein, damit der Türzustand *geschlossen* erkannt wird und Open Collector „OC3“ auf *Tür geschlossen* umschaltet.

Input „IN3“ – 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 „BMA“ – Brandmeldeanlage

Ist eine Brandmeldeanlage angeschlossen, muss an diesem Eingang eine Spannung anliegen („Technische Daten“, Seite 21). 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 das Relais *Brandmeldeanlage* inaktiv geschaltet.

Ausgänge

Außentürdrücker betätigt

Bei einem Schloss mit geteilter Drückernuss: Der Ausgang schaltet, wenn der Außentürdrücker betätigt wird.

Innentürdrücker betätigt

Bei einem Schloss mit geteilter Drückernuss: Der Ausgang schaltet, wenn der Innentürdrücker betätigt wird.

Bei einem Schloss mit ungeteilter Drückernuss: Der Ausgang schaltet, wenn ein Türdrücker betätigt wird.

BMA – Brandmeldung

Der Ausgang schaltet, wenn eine Spannung an Input „BMA“ anliegt. *Keine elektrische Spannung* bedeutet, die Brandmeldeanlage meldet einen Alarm oder ist ausgefallen.

Türdrücker gekoppelt

Bei einem Schloss mit geteilter Drückernuss:

Der Ausgang Relais schaltet, wenn der Außentürdrücker angekoppelt ist.

Ansteuerung Türantrieb

Über diesen Ausgang kann ein Drehflügelantrieb aktiviert werden.

Der Ausgang schaltet, wenn das Schloss vollständig entriegelt ist und die Tür geöffnet werden kann.

Entriegelt

Der Ausgang schaltet, wenn alle Riegel und gegebenenfalls die Schlossfallen eingefahren sind und alle Türöffner entriegelt sind.

Verriegelt

Der Ausgang 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.

Tür geschlossen

Der Ausgang schaltet, wenn alle Türkontakte *Tür geschlossen* melden.

Technische Daten

Eigenschaft	Ausprägung
Schutzart	IP 30 (wenn vollständig montiert)
Einsatzort	Innenbereich
Spannungsversorgung optimal	nach DIN EN 60950-1 SELV 12V (-10%) bis 24V (+10%) DC 24VDC
max. Stromaufnahme bei 24 VDC	70 mA, 1,9W
max. Stromaufnahme bei 12 VDC	140 mA, 1,5 W
Kontaktbelastbarkeit der Ausgänge (ohmsche Last)	30 V / 1 A
Open-Collector-Ausgänge	24VDC / 100 mA

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 <i>Plug & Play</i> über DIP-Schalter 3 („Anschlüsse“, Seite 12). Setzen Sie das IO-Modul in die Werkseinstellungen zurück.

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
Netzteil 1003-24-4 für Motorschloss	Stromversorgung 24V / 4A Dauerstrom stabilisierte Ausgangsspannung für den Einbau in Verteiler- kasten oder an Hutschiene	1 0 0 3 - 2 4 - 4 - - - - 1 0
Netzteil 1003-24-1 für Kupplungsschloss	Stromversorgung 24V / 1A Dauerstrom stabilisierte Ausgangsspannung für den Einbau in Verteiler- kasten 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
Feuerschutzmodul 519ZBFS	Ergänzend zum <i>OneSystem IO-Modul N595x</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, Entsorgung

Aktuelle Informationen


Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.assaabloy.com/de

Gewährleistung

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



Entsorgung

Für Produkte, die mit dem Symbol  (durchgestrichene Mülltonne) gekennzeichnet sind gilt:

Die geltenden Vorschriften zum Umweltschutz müssen eingehalten werden. Batterien, Akkumulatoren, Lampen, Elektrogeräte und auch personenbezogene Daten gehören nicht in den Hausmüll.

Verpackung

Verpackungsmaterialien müssen der Wiederverwendung zugeführt werden. Das Verpackungsmaterial kann auch am Ort der Übergabe dem Vertreiber oder Fachhandwerker kostenlos zur Entsorgung überlassen werden.



Produkt

WEEE-Reg.-Nr. DE 69404980

Das Produkt ist nach dem Gebrauch als Elektronikschrott ordnungsgemäß zu entsorgen und zur stofflichen Wiederverwendung einer örtlichen Sammelstelle kostenlos zuzuführen.

Es bestehen grundsätzlich folgende weitere Möglichkeiten zur kostenlosen Entsorgung beim Vertreiber:

- Rückgabe eines funktionsähnlichen Altgeräts am Ort der Abgabe des Neugeräts.
- Rückgabe von maximal drei gleichartigen Altgeräten (max. Kantenlängen 25 cm) in einem Einzelhandelsgeschäft, ohne Verpflichtung zu einem Neukauf.

Die Rücknahmepflicht gilt für Vertreiber von Elektrogeräten mit einer Verkaufsfläche von größer 400 m² oder für Vertreiber von Lebensmitteln, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektrogeräte anbieten mit einer Gesamtverkaufsfläche von 800 m². Bei Online-Anbietern gelten die aufsummierten Lager- und Versandflächen für Elektrogeräte als Verkaufsfläche. Für weitere Details siehe ElektroG3 §17 (1)(2).

Vertreiber, die Fernkommunikationsmittel verwenden, müssen bei Auslieferung von Wärmeüberträgern, Bildschirmen, Monitoren und Geräten, die Bildschirme mit einer Oberfläche größer 100 Quadratzentimetern enthalten sowie Geräte, bei denen mindestens eine der äußeren Abmessungen mehr als 50 Zentimeter beträgt unentgeltlich abholen oder mitnehmen. Für Lampen und insbesondere kleinere Geräte müssen sie geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung gewährleisten.

Read this manual thoroughly before use and keep it in a safe place for later reference. The manual contains important information about the product, especially regarding intended use, safety, mounting, usage, maintenance and disposal.

Hand the manual over to the user after installation and pass on the manual to the purchaser together with the product if the product is resold.



Hi-O Technology™ is a registered trademark of the ASSA ABLOY Group.

Open Source Licenses ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH has the source code of the software used in the scope of open source licenses (such as FreeRTOS™, newlib, lwIP) available on request: <http://www.assaabloy.com/com/global/opensourcelicense/>

Publisher

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

Bildstockstrasse 20

72458 Albstadt

Germany

Phone:

+49 (0)7431 1230

Telefax:

+49 (0)7431 123 240

Internet:

www.assaabloy.de

Email:

albstadt@assaabloy.com

Document number and date

D0087401

03.2022

Copyright

© 2022, ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

This document and all its parts are copyrighted. Any use or changes outside the strict limits of the copyright are prohibited and liable to prosecution unless prior consent has been obtained from ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH.

This particularly applies to any copying, translations, microforms, or storing and processing in electronic systems.

Table of contents

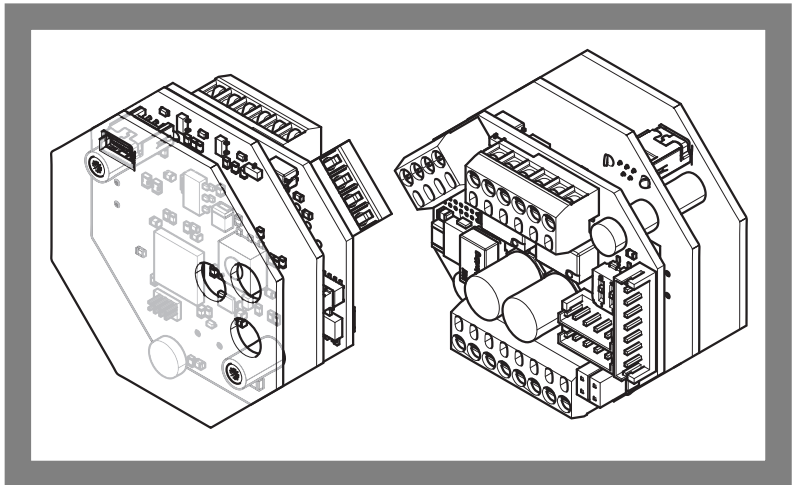
Product information	28
OneSystem IO module uP	28
The Hi-O Technology™ bus	29
Connections	31
Status messages/LEDs	31
Notes	32
About this manual	32
Meaning of symbols	32
Safety instructions	33
Explanation of terms	34
Intended use	35
Installation	36
Connections	36
Connection of the fire alarm system	38
Mounting	39
Mounting preparation	39
Mounting	39
Inputs and outputs	40
Rotary switch – configuration of inputs and outputs	40
Inputs	42
Outputs	44
Technical data	45
Problem, cause, solution	46
No reaction to control signal	46
Accessories, maintenance, warranty, disposal	47
Accessories	47
Warranty	48
Disposal	48

OneSystem IO module uP

The *OneSystem IO module uP* (Fig. 1) is an IO module for the connection of Hi-O-Technology products (for example, the OneSystem locks with conventional electronic components) in door systems (for example, access control and fire alarm systems).

The *OneSystem IO module uP* is suitable for installation in a flush-mounted box.

Fig. 1
Product view



The OneSystem IO module uP offers:

- four non-isolated digital inputs,
- a voltage-controlled fire alarm input,
- two potential-free relay outputs,
- four non-isolated open collector outputs and
- a rotary switch for the configuration of the output assignment.

The Hi-O Technology™ bus

The *Hi-O Technology™* bus (Highly Intelligent Opening) is a CAN network bus for the connection of electronic components (devices) in door systems (separate manual *D00873 OneSystem Hi-O Technology™ wiring*). It is used for controlling a door in each case. The status monitoring and exchange of information between the individual devices takes place via the CAN bus.

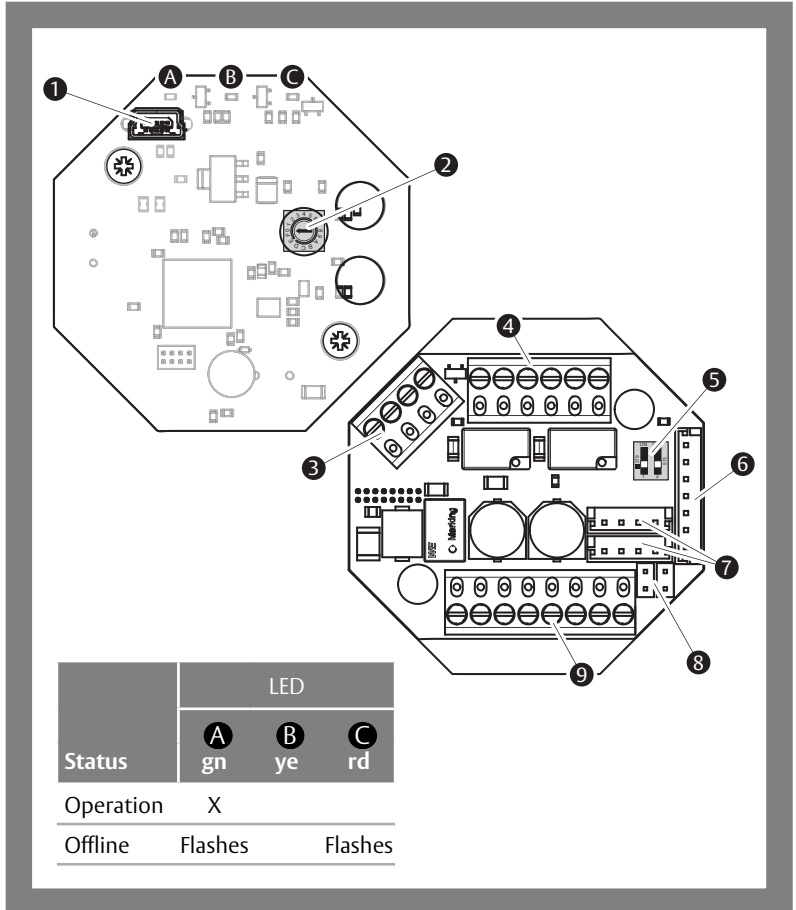
A central logic controller can be omitted, because each device has its own control unit. All *Hi-O Technology™* products are interconnected via four-core cables.

Conventional devices can also be connected via IO modules. Integration into a building network (Ethernet) or the interaction of multiple doors takes place via a gateway (e.g. an Ethernet gateway).

The Hi-O Technology™ bus offers

- Easy wiring,
- Easy planning,
- Easy extensions,
- Low installation expenses, and
- Ease of maintenance.

Fig. 2:
Components
on the boards



Connections

- | | |
|--|---|
| ① Connection sockets for service devices | ② Rotary switch for adjusting the output assignment |
| ③ <i>Hi-O Technology™</i> connection | ④ 2 Potential-free outputs |
| ⑤ DIP switches 1 and 2 | ⑥ SYSCON7 for open collector outputs |
| ⑦ <i>Hi-O Technology™</i> SYSCON4 connection | ⑧ Jumper 1 and 2 |
| ⑨ Four digital inputs and connection for a fire alarm system | |



Important!

Risk of destruction if inputs are controlled non-isolated: the digital inputs (Fig. 2 page 30 – ⑨) may only be controlled by potential-free contacts (release button, relay contact).

Status messages/LEDs

The LEDs (Fig. 2 – ① and ②) show the status of the *OneSystem IO module uP*.

LED green	LED red	Meaning
illuminated	off	the IO module is in operation
Flashes	Flashes	the IO module is offline

About this manual

This manual was written for electricians and appropriately trained personnel. The manual was designed to enable you to install and operate the device safely and make full use of the permitted range of applications the control terminal has to offer.

Corresponding instructions

· D00873XX OneSystem Hi-O wiring

Meaning of symbols



Danger!

Safety instruction: Failure to observe these warnings will lead to death or serious injury.



Warning!

Safety instruction: Failure to observe these warnings may lead to death or serious injury.



Caution!

Safety instruction: Failure to observe these warnings may lead to injury.



Important!

Note: Failure to observe these warnings can lead to property damage and impair the function of the product.



Note!


Note: Additional information on operating the product.

Safety instructions



Important!

Unprotected wiring can be manipulated: The electronic door components are interconnected and controlled via the wiring. The wiring must be installed in a manner such that it is protected from manipulation and disturbances, and may not be accessible from outside.

Property damage from connection with USB devices: The connection socket on the housing cover (Fig. 2 page 30 – ) is **not a USB jack**. The device will be destroyed if a USB device is connected via a standard USB cable A/B.

- Only use the *ePED Service Interface USB 1386-SIF*.



Note!

The bus system must be terminated: The bus system must be terminated with a terminating resistor arranged as close to the centre as possible. The longest branch connection line may not be longer than 10 m.

Use of motorised locks in systems with fire doors (smoke control doors): The *OneSystem® IO module N5951* must, when used in systems with fire doors (*smoke control doors*), be combined with *fire protection module 519ZBFS*. All applicable provisions for the approval of protective doors must be observed here.

Explanation of terms

Identifier	Description
Terminating	A <i>Hi-O Technology™ bus</i> must be provided with a terminating resistor, which terminates the bus. If the terminating resistor is missing then the data transfer can be interrupted.
Hi-O Technology™ Bus	The <i>Hi-O Technology™ bus</i> (Highly Intelligent Opening) is a CAN bus for the connection of electronic components (devices) in door systems. It serves to control a door, the status monitoring and the exchange of information between the individual devices (separate manual <i>D01021xx ePED® Hi-O Technology™ bus</i>).
Hi-O group	Assignment to a <i>Hi-O group</i> offers the possibility of organising components into groups. Assignment to a group takes place via the respective DIP switch (“Connections”, page 36).
Motorised lock	With a <i>motorised lock</i> the bolt and latch are unlocked by an electromotor.
Clutch lock	With a <i>clutch lock</i> the handle follower is generally split, so that the handle on a lock side can be coupled and uncoupled via electronic control.
Lock with monitoring function	A <i>lock with a monitoring function</i> is equipped with monitoring contacts for electronic status signals.

Intended use

The *OneSystem® IO module N5951* (IO module) is suitable for the digital connection of *OneSystem®* locks via *Hi-O Technology™*. It serves as a connection to conventional devices, for example:

- access control,
- on-site interlock controls or
- monitoring controls.

External controls and tripping contacts can be connected to the non-isolated digital inputs. Functional conditions of the locks can be queried via the potential-free relay outputs and external devices can be controlled.

If materials or products not described in this manual are connected, such as cables or locks, the descriptions for the use and installation from the respective manufacturer must be observed.

In the secure use of a motor lock on fire and smoke control doors, in addition to the *IO module N5951*, the *fire protection module 519ZBFS* also has to be connected.

The *OneSystem® IO module N5951* is suitable for installation and use in accordance with this manual. It is not intended for any other type of use.


Installation


Connections

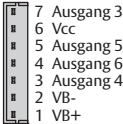
Hi-O connections	Description	
	1	CAN H white wire
	2	CAN L brown wire
	3	VB+ green wire
	4	VB- yellow wire

Inputs	Description		
	5	In 1	
	6	GND	
	7	In 2	The digital inputs (5 – 10) may only be triggered by isolated contacts (release button, relay contact).
	8	In 3	
	9	GND	
	10	In 4	
	11	BMA+	
	12	BMA-	

Relay outputs	Description	
	13	no Relay output 1
	14	c
	15	nc
	16	no Relay output 2
	17	c
	18	nc

DIP switch	DIP	Position	Effect
	1	ON	Terminating resistor
	1	OFF	no terminating resistor
	2	ON	Hi-O group 1
	2	OFF	Hi-O group 0

SYSICON4	Description
	1 VB+
	2 CAN H
	3 CAN L
	4 VB-

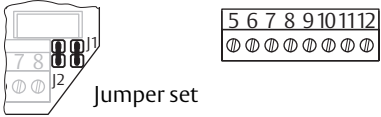
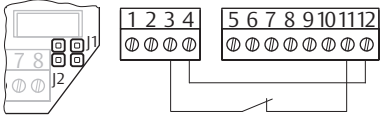
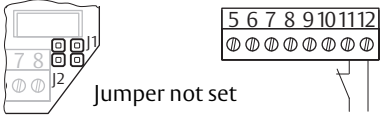
SYSICON7	Description
	7 Output 3 Black Open collector
	6 Vcc Red
	5 Output 5 grey Open collector
	4 Output 6 Brown Open collector
	3 Output 4 Blue Open collector
	2 VB- Yellow
	1 VB+ green



Note!

The connecting cable to SYSICON7 must be processed: in order to use the OC outputs, the plug must be used and cut through at the other end (PIN 1/3/4 or 5, depending on the OC output to be used). Afterwards, the signal to be controlled is connected with an on-site connecting clamp.

Connection of the fire alarm system

Jumper 1 and Jumper 2	Description
 <p>Jumper set</p>	No fire alarm
 <p>Jumper not set</p>	Local connection
 <p>Jumper not set</p>	Central connection

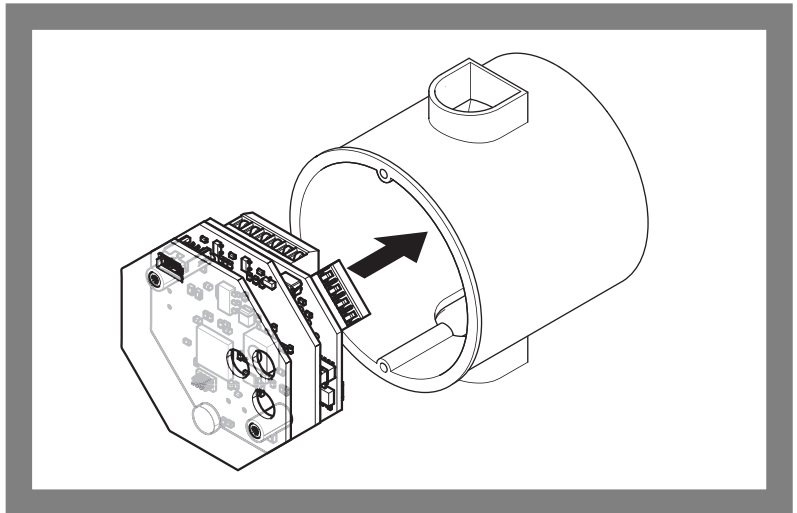
Mounting

Mounting preparation

- Prerequisites Ensure the following before mounting:
- The planning process is concluded.
 - The Hi-O group function and necessary terminals are defined and the DIP switch positions are set correctly.
 - The bridge is set correctly on the pins (jumper).
 - The cables are identified and the wiring is completed.
 - The necessary depth is available for flush installation of the switch box.
 - It has been assured that protection category IP30 has been achieved after mounting.


Mounting

Fig. 3:
Mounting example




Inputs and outputs

Rotary switch – configuration of inputs and outputs

Position		Function	Inputs	
			IN1	IN2
1		Handle control/monitoring	External release	External door contact ^{*1)}
2		Cylinder handle control	External release	External door contact ^{*1)}
3		Access control/cylinder handle control	External release	External door contact ^{*1)}
4		Access control motorised lock	External release	External door contact ^{*1)}
5		Access control/cylinder motorised lock	External release	External door contact ^{*1)}
6		Cylinder/BMA motorised lock	External release	External door contact ^{*1)}
7		Cylinder motorised lock	External release	External door contact ^{*1)}
8		No function assigned		

Tab. 1: Configuration of inputs via the rotary switch (access control)

Position		Function	Outputs	
			REL1	REL2
1		Handle control/monitoring	Locked	Internal door handle operated
2		Cylinder handle control	Locked	Cylinder operated
3		Access control / cylinder handle control	Locked	Cylinder without internal door handle
4		Access control motorised lock	Locked	Internal door handle operated
5		Access control / cylinder motorised lock	Locked	Cylinder without internal door handle
6		Cylinder/BMA motorised lock	Locked	Cylinder operated
7		Cylinder motorised lock	Locked	Cylinder operated
8		No function assigned		

Tab. 2: Configuration of outputs via the rotary switch (access control)

*1) External monitoring contact (or insert monitoring contact bridge)

IN3	BMA		
Central locking	---		
Central locking	---		
Central locking	---		
Central locking	Fire alarm		
Central locking	Fire alarm		
Central locking	Fire alarm		
Central locking	---		

OC1	OC2	OC3	OC4
External door handle operated	Door handle coupled	Door closed	Cylinders
External door handle operated	Door handle coupled	Door closed	Internal door handle operated
External door handle operated	Door handle coupled	Door closed	Internal door handle operated
Door drive control	Unlocked	Door closed	Fire alarm
Door drive control	Unlocked	Door closed	Fire alarm
Door drive control	Unlocked	Door closed	Fire alarm
Door drive control	Unlocked	Door closed	Internal door handle operated

Inputs

“IN1” input – external release

A release button (or other potential-free tripping contact) can be connected to the input. Depending on the Hi-O Technology™ devices connected, the tripping contact activates various processes:

- a motorised lock drives in the bolt(s),
- a coupling lock couples the outer door handle,
- an electric strike is unlocked.



Note!

Central locking or fire alarm prevent an external release: if it was centrally locked or if there is a fire alarm, the door cannot be unlocked via the input of *external release*. The *external release* only becomes effective after the central locking and the fire alarm are withdrawn.

“IN2” input – external monitoring contact

An additional potential-free monitoring contact can be connected to the input, for example, a reed relay that queries the door position.



Important!

The switching of open collector “OC3” is only possible if input is closed: open collector “OC3” (*door closed*) can only be switched if the *external monitoring contact* input is closed.

- Close the input with a jumper if no external monitoring contact is connected.

When connecting an additional external monitoring contact the internal monitoring contact of the lock remains active. This means: with these locks both monitoring contacts must remain locked, so that the door status *closed* is recognised and open collector “OC3” switches to *door closed*.

Input “IN3” – central locking

The tripping contact of a central locking can be connected at the input.

Depending on the Hi-O Technology™ devices connected, the tripping contact activates various processes:

- a locked motorised lock unlocks as soon as the door is closed,
- a coupling lock couples the outer door handle,
- an electric strike is locked.

With central locking a local unlocking via the input *external release* is blocked until the central locking is withdrawn.

Input “BMA” – fire alarm system

If a fire alarm system is connected, this input must have a voltage (“Technical data”, page 45). No electrical voltage means,

- the fire alarm system reports an alarm or a fault, for example, line break or short circuit on the line to the fire alarm system,
- the central locking is activated,
- if a motorised lock is connected, the *fire alarm system* relay is switched to inactive.

Outputs

External door handle operated

With a lock with split handle follower: the output switches when the outer door handle is actuated.

Internal door handle operated

With a lock with split handle follower: the output switches when the inner door handle is actuated.

With a lock with non-split handle follower: the output switches when a door handle is actuated.

BMA – fire alarm

The output switches when there is a voltage at the “BMA” input. *No electrical voltage* means the fire alarm system reports an alarm or is down.

Door handle coupled

With a lock with split handle follower:
the output relay switches when the outer door handle is coupled.

Door drive control

A swing door drive can be activated via this output.

The output switches when the lock is completely unlocked and the door can be opened.

Unlocked

The output switches when all bolts and, if applicable, the latch bolts are retracted and all electric strikes are unlocked.

Locked

The output switches if the integrated monitoring contact reports *door closed* and

- all bolts are extended in a motorised lock or
- all bolts are barred in a coupling lock and the door handle is uncoupled.

Door closed

The output switches if all monitoring contacts report *door closed*.

Technical data

Property	Characteristic
Protection rating	IP 30 (when completely mounted)
Application Site	Indoor areas
Power supply optimal	in accordance with DIN EN 60950-1 SELV 12V (-10%) to 24V (+10%) DC 24VDC
max. current consumption at 24 VDC	70 mA, 1.9 W
max. current consumption at 12 VDC	140 mA, 1.5 W
Contact loading capacity of the outputs (resistive load)	30 V / 1 A
Open collector outputs	24 VDC / 100 mA

Problem, cause, solution

No reaction to control signal

Problem	Possible cause	Solution
The lock is not unlocked, even though the <i>unlocking</i> control input is activated.	The lock is also connected via the <i>Hi-O Technology™ bus</i> .	When operating via the <i>Hi-O Technology™ bus</i> , use the IO module to trigger the grey connecting cable of the lock at the functionless <i>unlocking</i> control input (observe separate manual for the lock).
	The voltage has just been switched on on the lock.	Wait until the lock is ready for use after a restart (observe separate manual for the lock).
	With activated <i>plug & play</i> mode, the lock is separated from the <i>Hi-O Technology™ bus</i> .	Deactivate <i>plug & play</i> via DIP switch 3 ("Connections", page 36). Reset the IO module in the factory settings.

Accessories, maintenance, warranty, disposal

Accessories

Identifier	Description	Order number
Mains adapter 1003-24-4 for motorised lock	Power supply 24V / 4A continuous current stabilised output voltage for installation in junction boxes or top-hat rail	1 0 0 3 - 2 4 - 4 - - - - 1 0
Mains adapter 1003-24-1 for coupling lock	Power supply 24V / 1A continuous current stabilised output voltage for installation in junction boxes or top-hat rail	1 0 0 3 - 2 4 - 1 - - - - 1 0
Cable	The maximum cable length depends on the wire cross-section and the output power on the mains adapter	N59550010000000
Fire protection module 519ZBFS	In addition to the <i>OneSystem IO module N595x</i> , the <i>fire protection module 519ZBFS</i> is required for fire protection doors so that the lock can be switched to locked status in the event of a fire. The panic function remains intact.	5 1 9 Z B F S - - - - - 1 0
smoke detector approved by inspection authorities	Smoke detector station for connection to the <i>fire alarm system</i> input on the <i>OneSystem IO module N5950</i> , for use on fire/and smoke control doors.	D C R Z 1 0 0 - - - - - E V 1 -

Warranty, disposal

Latest news


The latest information is available at: www.assaabloy.com/de/en

Warranty

The statutory warranty periods and ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH*'s Terms and Conditions of Sale and Delivery (www.assaabloy.com/de/en) apply.



Disposal

The following applies to products marked with the symbol  (crossed out dustbin):

The applicable environmental protection regulations must be observed. Do not dispose of lamps, disposable and rechargeable batteries, electrical devices or personal data in the household waste.

Packaging

Packaging materials must be recycled. You can also give packaging material to the distributor or trade professional for disposal free of charge at the place of handover.



Product

WEEE reg. no. DE 69404980

You must dispose of the product correctly as electronic scrap after use and take it to a local collection point for recycling free of charge.

You have the following additional options for free disposal through the distributor:

- Return an old device with similar functions at the place where the new device is delivered.
- Return a maximum of three similar old appliances (max. edge lengths 25 cm) to a retail store with no obligation to purchase a new one.

The take-back obligation applies to distributors of electrical appliances with a sales area of over 400 m² or to distributors of foodstuffs that offer electrical appliances several times a calendar year or continuously with a total sales area of 800 m². In the case of online providers, the total storage and shipping areas for electrical appliances are considered retail space. For further details, see German Electrical and Electronic Equipment Act Section 17 (1)(2) [ElektroG3 §17 (1)(2)].

Distributors using means of remote communication must, upon delivery, collect or take away free of charge heat exchangers, screens, monitors and devices containing screens with a surface area greater than 100 square centimetres and devices in which at least one of the external dimensions is greater than 50 centimetres. For lamps and smaller devices in particular, they must ensure suitable return options at a reasonable distance.

Lisez attentivement cette notice d'instructions avant l'utilisation du produit et conservez-la soigneusement. Ces instructions contiennent des informations importantes relatives au produit, en particulier à son utilisation conforme, à la sécurité, au montage, à l'utilisation, à l'entretien et à l'élimination.

Remettez la notice d'instructions à l'utilisateur après le montage et joignez-la au produit en cas de revente à un tiers.



Hi-O Technology™ est une marque déposée du groupe ASSA ABLOY.

Licences Open Source ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH met à votre disposition et sur simple demande le code source des logiciels libres (par ex. FreeRTOS™, newlib, lwIP) utilisés dans le cadre de licences open source : <http://www.assaabloy.com/com/global/opensourcelicense/>

Éditeur

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

Bildstockstraße 20

72458 Albstadt

ALLEMAGNE

Téléphone :

+49 (0) 7431 / 123-0

Fax :

+49 (0) 7431 / 123-240

Internet:

www.assaabloy.de

E-mail :

albstadt@assaabloy.com

Numéro et date du document

D0087401

03/2022

Copyright

© 2022, ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

Cette documentation et toutes les parties annexes sont protégées par la loi sur les droits d'auteur. Toute exploitation et modification, sans autorisation préalable de la société ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, dépassant les limites du cadre d'usage conforme prévu par la loi sur les droits d'auteur sont interdites et constituent une infraction à la loi.

Ceci est particulièrement valable pour les reproductions, traductions, mises sur microfilm et pour l'enregistrement et le traitement sur des systèmes électroniques.

Sommaire

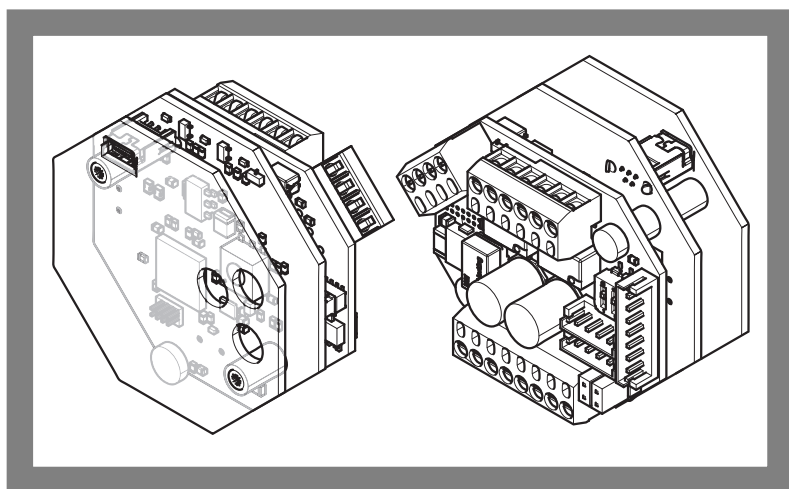
Informations sur le produit	52
Module IO OneSystem uP	52
Le bus Hi-O Technology™	53
Connexions	55
Signalisations d'état / Voyants LED	55
Consignes	56
À propos de cette notice	56
Signification des symboles	56
Consignes de sécurité	57
Définition	58
Utilisation conforme à l'usage prévu	59
Installation	60
Connexions	60
Raccordement du système de détection d'incendie	62
le montage	63
Préparation du montage	63
Montage	63
Entrées et sorties	64
Commutateur rotatif - Configuration des entrées et sorties	64
Entrées	66
Sorties	68
Caractéristiques techniques	69
Problème, cause, solution	70
Pas de réaction au signal de commande	70
Accessoires, entretien, garantie, élimination	71
Accessoires	71
Garantie, Disposition des déchets	72
Informations actuelles	72
Garantie	72
Disposition des déchets	72

Module IO OneSystem uP

Le *module IO OneSystem uP* (Fig. 1) est un module IO qui permet de connecter des produits Hi-O Technology™ (par ex. les serrures OneSystem avec des composants électroniques conventionnels) sur des systèmes de porte (par ex. des installations de contrôle d'accès et des systèmes de détection d'incendie).

Le *module IO OneSystem uP* convient pour le montage dans une boîte encastrée.

Fig. 1 :
Vue générale
du produit



Le module IO OneSystem uP offre :

- quatre entrées numériques avec potentiel,
- une entrée pour détecteur d'incendie commandée par tension,
- deux sorties de relais sans potentiel,
- quatre sorties Open Collector avec potentiel et
- un commutateur rotatif pour la configuration des affectations des sorties.

Le bus Hi-O Technology™

Le bus *Hi-O Technology™* (Highly Intelligent Opening) est un bus de réseau CAN pour la connexion de composants électroniques (appareils) sur des systèmes de porte (notice d'instructions séparée *D00873 Câblage OneSystem Hi-O Technology™*). Il sert à commander respectivement une porte. La surveillance de l'état et l'échange d'informations entre les différents appareils s'effectuent via le bus CAN.

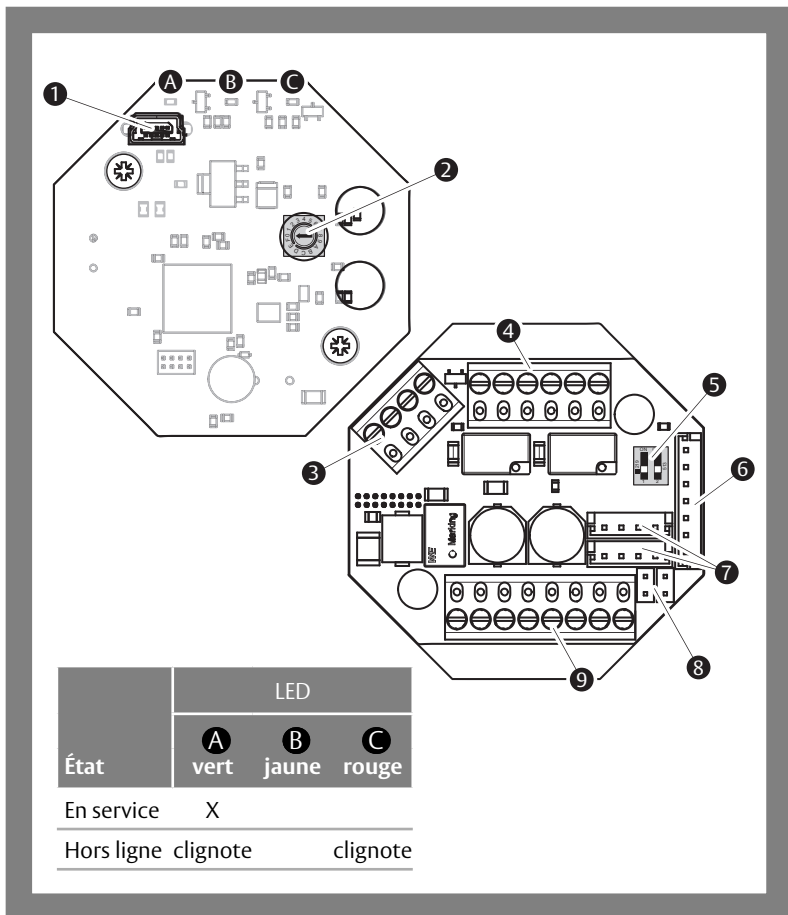
Une commande logique centrale est inutile, puisque chaque appareil possède sa propre commande. Tous les produits *Hi-O Technology™* sont reliés entre eux via des câbles à quatre conducteurs.

Même les appareils conventionnels peuvent être raccordés via des modules IO. L'intégration dans un réseau de bâtiment (Ethernet) ou l'interaction de plusieurs portes s'effectue via une passerelle (par ex. une passerelle Ethernet).

Le bus Hi-O Technology™ offre

- un câblage simple,
- une planification simple,
- une extension simple,
- une installation rapide et
- un entretien facile.

Fig. 2 :
Composants
sur les platines



Connexions

①	Connecteur pour les appareils de service	②	Commutateur rotatif pour le réglage des affectations des sorties
③	Bornes de connexion pour Hi-O Technology™	④	2 sorties sans potentiel
⑤	Commutateurs DIP 1 et 2	⑥	SYSCON7 pour sorties Open Collector
⑦	Connecteur SYSCON4 pour Hi-O Technology™	⑧	Cavaliers 1 et 2
⑨	Quatre entrées numériques et bornes de connexion pour le système de détection d'incendie		



Attention !

Risque de destruction en cas de commande d'entrées à l'aide d'une tension : les entrées numériques (Fig. 2 page 54 – ⑨) doivent uniquement être commandées par des contacts sans potentiel (bouton de validation, contact de relais).

Signalisations d'état / Voyants LED

Les voyants LED (Fig. 2 – A et C) signalent l'état du module IO OneSystem uP.

Voyant LED vert	Voyant LED rouge	Signification
allumé	éteint	Le module IO est en service
clignote	clignote	Le module IO est hors ligne

Consignes

À propos de cette notice

Cette notice d'instructions a été rédigée à l'attention des électrotechniciens et du personnel formé. Lisez ces instructions afin d'installer et d'utiliser l'appareil en toute sécurité et de pouvoir exploiter toutes les possibilités de mise en œuvre proposées.

Notices d'instructions conjointement valables

· D00873XX Câblage Hi-O OneSystem

Signification des symboles



Danger !

Consigne de sécurité : le non-respect de cette consigne entraîne la mort ou des blessures graves.



Avertissement !

Consigne de sécurité : le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Prudence !

Consigne de sécurité : le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.



Attention !

Avis : le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels et entraver le fonctionnement du produit.



Avis !

Avis : informations complémentaires pour l'utilisation du produit.

Consignes de sécurité



Attention !

Un câblage non protégé peut être manipulé : Les composants de porte électroniques peuvent être reliés entre eux et commandés via le câblage. Le câblage doit être réalisé de façon à être protégé des manipulations et des pannes et doit être inaccessible de l'extérieur.

Risques de dommages matériels par la connexion à des appareils USB : Le connecteur sur le couvercle de boîtier (Fig. 2 page 54 – ❶) **n'est pas un port USB**. Une connexion d'un appareil USB via un câble USB standard A/B détruirait l'appareil.

- Utilisez exclusivement *l'interface de service USB ePED 1386-SIF*.



Avis !

Le système de bus doit comporter une terminaison : le système de bus doit être équipé d'une résistance terminale installée autant que possible au centre. La ligne de dérivation la plus longue ne doit alors pas excéder 10 m.

Utilisation de serrures motorisées dans des systèmes comportant des portes coupe-feu (portes pare-fumée) : Le module IO N5951 *OneSystem*® doit, lors d'une utilisation dans des systèmes comportant des portes coupe-feu (portes pare-fumée), être combiné au *module de protection incendie 519ZBFS*. Toutes les dispositions applicables pour l'homologation des portes de protection doivent être respectées dans ce contexte.

Définition

Désignation	Description
Terminer/ Terminaison	Un <i>bus Hi-O Technology™</i> doit être équipé d'une résistance terminale qui le <i>termine</i> . En l'absence de résistance terminale, la transmission de données peut être perturbée.
Bus Hi-O Technology™	Le <i>bus Hi-O Technology™</i> (Highly Intelligent Opening) est un bus CAN pour le raccordement de composants électroniques (appareils) sur des systèmes de porte. Il sert à la commande respective d'une porte, à la surveillance de l'état et à l'échange d'informations entre les différents appareils (notice séparée <i>D01021xx ePED® bus Hi-O Technology™</i>).
Groupe Hi-O	L'affectation à un <i>groupe Hi-O</i> offre la possibilité d'organiser des composants en groupes. L'affectation à un groupe s'effectue via les commutateurs DIP correspondants (« Connexions », page 60).
Serrure motorisée	Avec une <i>serrure motorisée</i> , le pêne dormant et le pêne demi-tour sont déverrouillés par un moteur électrique.
Serrure à accouplement	Avec une <i>serrure à accouplement</i> , le fouillot est en général en deux parties, de sorte que la béquille d'un côté de la serrure peut être débrayée et embrayée par commande électronique.
Serrure avec fonction de surveillance	Une <i>serrure avec fonction de surveillance</i> est équipée de contacts de surveillance pour la signalisation électronique de son état.

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le *module IO N5951 OneSystem®* (module IO) convient pour la connexion numérique de serrures OneSystem® via Hi-O Technology™. Dans ce contexte, il sert de moyen de connexion à des appareils conventionnels, comme par exemple :

- contrôle d'accès,
- commandes de sas sur site ou
- commandes de surveillance.

Des commandes externes et des contacts de commande peuvent être raccordés aux entrées numériques avec potentiel. Les états fonctionnels des serrures peuvent être interrogés et les appareils externes commandés via les sorties de relais sans potentiel.

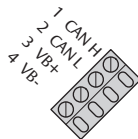
Si des matériaux ou des produits non décrits dans la présente notice (par ex. des câbles ou des serrures) sont raccordés, les instructions d'utilisation et d'installation des fabricants respectifs doivent être respectées.

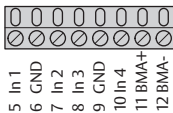
Pour l'utilisation sûre d'une serrure motorisée sur des portes coupe-feu et pare-fumée, le *module IO N5951* doit être combiné en supplément au raccordement du *module de protection incendie 519ZBFS*.

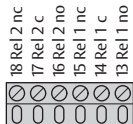
Le *module IO N5951 OneSystem®* convient à une installation et une utilisation conformes aux instructions et indications de la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme.


Installation


Connexions

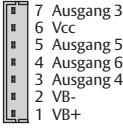
Bornes Hi-O	Description
	1 CAN H fil blanc
	2 CAN L fil brun
	3 VB+ fil vert
	4 VB- fil jaune

Entrées	Description
	5 In 1 Les entrées numériques
	6 GND (terre) (5 - 10) doivent uniquement
	7 In 2 être commandées par des
	8 In 3 contacts sans potentiel
	9 GND (terre) (bouton de validation/
	10 In 4 déverrouillage, contact de
	11 BMA+ (détecteur d'incendie) relais).
	12 BMA- (détecteur d'incendie)

Sorties de relais	Description
	13 no Sortie de relais 1
	14 c
	15 nc
	16 no Sortie de relais 2
	17 c
	18 nc

Commutateur DIP	DIP	Position	Effet
	1	ON	Résistance terminale
	1	OFF	Pas de résistance terminale
	2	ON	Groupe Hi-O 1
	2	OFF	Groupe Hi-O 0

SYSICON4	Description
	1 VB+
	2 CAN H
	3 CAN L
	4 VB-


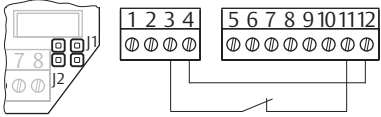
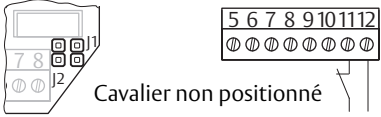
SYSICON7	Description
	7 Sortie 3 Noir Open-Collector
	6 Vcc Rouge
	5 Sortie 5 Gris Open-Collector
	4 Sortie 6 Brun Open-Collector
	3 Sortie 4 Bleu Open-Collector
	2 VB- Jaune
	1 VB+ Vert



Avis !

Le câble de raccordement au SYSICON7 doit être traité : Pour utiliser les sorties OC, il convient d'enficher le connecteur et de le couper à l'autre extrémité (broche 1/3/4 ou 5 en fonction de la sortie OC à utiliser). Il convient ensuite de connecter le signal à commander avec une borne de jonction sur site.

Raccordement du système de détection d'incendie

Cavalier 1 et cavalier 2	Description
 <p>Cavalier installé</p>	Pas d'alarme d'incendie
 <p>Cavalier non positionné</p>	Raccordement local
 <p>Cavalier non positionné</p>	Raccordement central

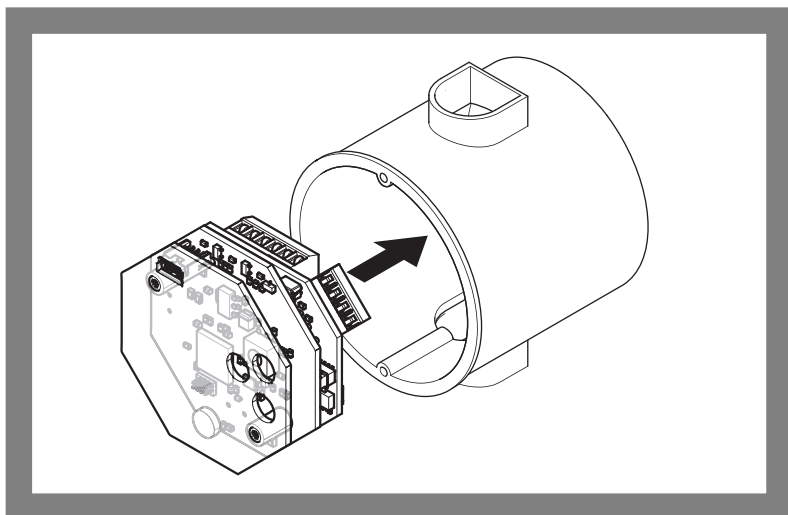
le montage.

Préparation du montage

- Prérequis
- Veillez à ce que les points suivants soient assurés avant le montage :
- La planification est terminée.
 - La fonction de groupes Hi-O et les sorties requises sont définies et les positions des commutateurs DIP sont réglées correctement.
 - Le pontage sur les broches (cavaliers) est exécuté correctement.
 - Les câbles sont marqués et le câblage est terminé.
 - La boîte encastrée requise pour le montage est disponible avec la profondeur adéquate.
 - L'atteinte de l'indice de protection IP30 après le montage est assurée.


Montage

Fig. 3 :
Exemple de
montage




Entrées et sorties

Commutateur rotatif - Configuration des entrées et sorties

Position		Fonction	Entrées
			IN1
1		Commande de béquille / Monitoring	Validation externe
2		Commande de béquille cylindre	Validation externe
3		Commande de béquille contr. d'accès / cylindre	Validation externe
4		Serrure motorisée contr. d'accès	Validation externe
5		Serrure motorisée contr. d'accès / cylindre	Validation externe
6		Serrure motorisée cylindre / BMA (détecteur d'incendie)	Validation externe
7		Serrure motorisée cylindre	Validation externe
8		sans fonction	

Tab. 1 : Configuration des entrées via le commutateur rotatif (contr. d'accès = système de contrôle d'accès)

Position		Fonction	Sorties	
			REL1	REL2
1		Commande de béquille / Monitoring	Verrouillé	Béquille intérieure actionnée
2		Commande de béquille cylindre	Verrouillé	Cylindre actionné
3		Commande de béquille contr. d'accès / cylindre	Verrouillé	Cyl. sans béquille intérieure
4		Serrure motorisée contr. d'accès	Verrouillé	Béquille intérieure actionnée
5		Serrure motorisée contr. d'accès / cylindre	Verrouillé	Cyl. sans béquille intérieure
6		Serrure motorisée cylindre / BMA (détecteur d'incendie)	Verrouillé	Cylindre actionné
7		Serrure motorisée cylindre	Verrouillé	Cylindre actionné
8		sans fonction		

Tab. 2 : Configuration des sorties via le commutateur rotatif (contr. d'accès = système de contrôle d'accès)

*1) Contact de porte externe (ou ponter le contact de porte)

IN2	IN3	BMA(détecteur d'incendie)	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	---	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	---	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	---	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	Détecteur d'incendie	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	Détecteur d'incendie	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	Détecteur d'incendie	
Contact de porte externe ⁽¹⁾	Verrouillage central	---	

OC1	OC2	OC3	OC4
Béquille extérieure actionnée	Béquille embrayée	Porte fermée	Cylindre
Béquille extérieure actionnée	Béquille embrayée	Porte fermée	Béquille intérieure actionnée
Béquille extérieure actionnée	Béquille embrayée	Porte fermée	Béquille intérieure actionnée
Commande de la motorisation de porte	Déverrouillé	Porte fermée	Détecteur d'incendie
Commande de la motorisation de porte	Déverrouillé	Porte fermée	Détecteur d'incendie
Commande de la motorisation de porte	Déverrouillé	Porte fermée	Détecteur d'incendie
Commande de la motorisation de porte	Déverrouillé	Porte fermée	Béquille intérieure actionnée

Entrées

Input « IN1 » – Validation externe

Un bouton de déverrouillage (ou un autre contact de commande sans potentiel) peut être raccordé à cette entrée. Selon les appareils Hi-O Technology™ raccordés, le contact de commande active différents processus :

- une serrure motorisée rentre le(s) pêne(s) dormant(s),
- une serrure à accouplement embrayé la béquille extérieure,
- une gâche électrique est déverrouillée.



Avis !

Le verrouillage central ou l'alarme incendie empêche une validation externe :

En cas de verrouillage central ou d'alarme incendie, la porte ne peut pas être déverrouillée via l'entrée *Validation externe*. La *validation externe* n'est effective qu'après avoir retiré le verrouillage central et l'alarme incendie.

Input « IN2 » – Contact de porte externe

Un contact de porte sans potentiel supplémentaire peut être raccordé à cette entrée, par ex. un contact Reed qui interroge la position de la porte.



Attention !

La commutation de L'Open Collector « OC3 » n'est possible que si l'entrée est fermée : l'Open Collector « OC3 » (*porte fermée*) peut uniquement être commuté lorsque l'entrée *Contact de porte externe* est fermée.

- Fermer l'entrée avec un pontage si aucun contact de porte externe n'est raccordé.

Lors du raccordement d'un contact de porte externe supplémentaire, le contact de porte interne de la serrure demeure actif. En d'autres termes : pour ces types de serrure, les deux contacts de porte doivent être fermés pour que l'état *fermé* de la porte soit reconnu et que l'Open Collector « OC3 » commute sur *Porte fermée*.

Input « IN3 » – Verrouillage central

Le contact de commande d'un verrouillage central peut être raccordé à cette entrée.

Selon les appareils Hi-O Technology™ raccordés, le contact de commande active différents processus :

- une serrure motorisée déverrouillée verrouille dès que la porte est fermée,
- une serrure à accouplement débraye la béquille extérieure,
- une gâche électrique est verrouillée.

En cas de verrouillage central, le déverrouillage local via l'entrée *Validation externe* est bloqué tant que le verrouillage central est retiré.

Input « BMA » - Système de détection d'incendie

Si le système de détection d'incendie est raccordé, cette entrée doit être sous tension (« Caractéristiques techniques », page 69). Pas de tension électrique signifie que

- le système de détection d'incendie signale une alarme ou une erreur, par ex. une rupture ou un court-circuit du câble vers le système de détection d'incendie,
- le verrouillage central est activé,
- lorsqu'une serrure motorisée est raccordée, le relais *Système de détection d'incendie* est désactivé.

Sorties

Béquille extérieure actionnée

Pour une serrure avec fouillot en deux parties : la sortie commute lorsque la béquille extérieure est actionnée.

Béquille intérieure actionnée

Pour une serrure avec fouillot en deux parties : la sortie commute lorsque la béquille intérieure est actionnée.

Pour une serrure avec fouillot en une seule pièce : la sortie commute lorsqu'une béquille est actionnée.

BMA – Détection d'incendie

La sortie commute en cas de présence d'une tension sur l'entrée « BMA ». *Pas de tension électrique* signifie que le système de détection d'incendie signale une alarme ou est en panne.

Béquille embrayée

Pour une serrure avec fouillot en deux parties :

La sortie relais commute lorsque la béquille extérieure est embrayée.

Commande de la motorisation de porte

Cette sortie permet d'activer une motorisation de porte battante.

La sortie commute lorsque la serrure est entièrement déverrouillée et que la porte peut être ouverte.

Déverrouillé

La sortie commute lorsque tous les pênes dormants et éventuellement les pênes demi-tour sont rentrés et que toutes les gâches électriques sont déverrouillées.

Verrouillé

La sortie commute lorsque le contact de porte intégré signale *Porte fermée* et

- que tous les pênes dormants sont sortis pour une serrure motorisée ou que
- tous les pênes dormants sont sortis pour une serrure à accouplement et que les béquilles sont débrayées.

Porte fermée

La sortie commute lorsque tous les contacts de porte signalent *Porte fermée*.

Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur
Indice de protection	IP 30 (si intégralement monté)
Lieu d'exploitation	Zone intérieure
Tension d'alimentation optimale	conformément à DIN EN 60950-1 TBTS 12V (-10%) à 24V (+10%) DC 24 VDC
Courant absorbé max. à 24 VDC	70 mA, 1,9W
Courant absorbé max. à 12 VDC	140 mA, 1,5W
Pouvoir de coupure des sorties (charge ohmique)	30V / 1 A
Sorties Open Collector	24VDC / 100mA

Problème, cause, solution

Pas de réaction au signal de commande

Problème	Cause possible	Solution
La serrure ne déverrouille pas, bien que l'entrée de commande <i>Déverrouillage</i> soit activée.	La serrure est raccordée simultanément via le <i>bus Hi-O Technology™</i> .	Si vous utilisez le <i>bus Hi-O Technology™</i> avec le module IO, déconnectez le câble de raccordement gris de la serrure à l'entrée de commande désactivée <i>Déverrouillage</i> (observer la notice d'instructions spécifique à la serrure).
	La tension vient juste d'être activée au niveau de la serrure.	Patiencez jusqu'à ce que la serrure soit opérationnelle après le redémarrage (respecter la notice d'instructions spécifique à la serrure).
	En mode <i>Plug & Play</i> actif, la serrure a été déconnectée du <i>bus Hi-O Technology™</i> .	Désactivez la fonction <i>Plug & Play</i> via le commutateur DIP 3 (« Connexions », page 60). Réinitialiser le module IO sur la configuration d'usine.

Accessoires, entretien, garantie, élimination

Accessoires

Désignation	Description	N° de commande
Bloc d'alimentation 1003-24-4 pour serrure motorisée	Alimentation électrique 24V / 4A courant permanent Tension de sortie stabilisée pour le montage dans une boîte de distribution ou sur profilé chapeau	1 0 0 3 - 2 4 - 4 - - - - 1 0
Bloc d'alimentation 1003-24-1 pour serrure à accouplement	Alimentation électrique 24V / 1 A courant permanent Tension de sortie stabilisée pour le montage dans une boîte de distribution ou sur profilé chapeau	1 0 0 3 - 2 4 - 1 - - - - 1 0
Câble	La longueur maximale de câble dépend de la section de la ligne et de la tension de sortie au niveau de l'alimentation électrique	N59550010000000
Module de protection anti-incendie 519ZBFS	Le <i>module de protection anti-incendie 519ZBFS</i> est nécessaire sur les portes coupe-feu en complément du <i>module IO N595x OneSystem</i> , pour que la serrure commute sur l'état de verrouillage en cas d'incendie. La fonction anti-panique est préservée dans un tel cas.	5 1 9 Z B F S - - - - - 0 0
Détecteur de fumée homologué	Centrale de détection de fumée pour la connexion à l'entrée <i>système de détection d'incendie</i> du <i>module IO N5950 OneSystem</i> , en cas d'utilisation sur des portes coupe-feu et pare-fumée.	D C R Z 1 0 0 - - - - E V 1 -

Garantie, Disposition des déchets

Informations actuelles

Vous trouverez les informations actuelles sur : www.assaabloy.com/de

Garantie

Les durées de garantie légales et les conditions générales de vente et de livraison de *ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH* s'appliquent (www.assaabloy.com/de).



Disposition des déchets

Pour les produits marqués du symbole  (poubelle barrée), les règles suivantes s'appliquent :

Les réglementations applicables pour la protection de l'environnement doivent être respectées. Les piles, accumulateurs, ampoules, appareils électriques et les données personnelles ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

Emballage

Les matériaux d'emballage doivent être apportés à un service de collecte et de valorisation des déchets. Le matériel d'emballage peut également être mis gratuitement au rebut sur le lieu de la remise au distributeur ou au technicien spécialisé.



Produit

N° d'enr. DEEE DE 69404980

Lorsqu'il est usagé, le produit doit être éliminé correctement en tant que ferraille électronique et être confié gratuitement à un centre de collecte local en vue de son recyclage.

En principe, les autres possibilités suivantes s'offrent à vous pour l'élimination gratuite auprès du distributeur :

- Restitution d'un ancien appareil à la fonction similaire sur le lieu de remise du nouvel appareil.
- Retour de trois anciens appareils de même type au maximum (max. 25 cm de long) dans un commerce de détail, sans obligation d'achat.

L'obligation de reprise s'applique aux distributeurs d'appareils électriques d'une surface de vente supérieure à 400 m² ou aux distributeurs de denrées alimentaires proposant plusieurs fois par année civile ou de manière permanente des appareils électriques d'une surface de vente totale de 800 m². Pour les fournisseurs en ligne, les surfaces de stockage et d'expédition cumulées pour les appareils électriques sont considérées comme surface de vente. Pour plus de détails, voir ElectroG3 §17 (1)(2)

Les distributeurs qui utilisent des moyens de communication à distance doivent récupérer ou emporter gratuitement les échangeurs thermiques, écrans, moniteurs et appareils contenant des écrans d'une surface supérieure à 100 centimètres carrés, ainsi que les appareils dont au moins une des dimensions extérieures est supérieure à 50 centimètres. Pour les lampes et en particulier les appareils plus petits, ils doivent garantir des possibilités de retour appropriées à une distance raisonnable.

Prima dell'uso, leggere attentamente le presenti istruzioni e conservarle per successive consultazioni. Esse contengono informazioni importanti riguardanti il prodotto, in particolare l'uso conforme alle disposizioni, la sicurezza, il montaggio, l'utilizzo, la manutenzione e lo smaltimento del medesimo.

Dopo il montaggio, consegnare le presenti istruzioni all'operatore e in caso di vendita, cederle unitamente al prodotto.



Hi-O Technology™

è un marchio registrato del Gruppo ASSA ABLOY.

Licenze open source

ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH* mette a disposizione il codice sorgente del software utilizzato nell'ambito di licenze open source (ad esempio FreeRTOS™, newlib, lwIP): <http://www.assaabloy.com/com/global/opensourcelicense/>

Ente emittente

ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH*
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
DEUTSCHLAND

Tel.:

+49 (0) 7431 / 123-0

Fax:

+49 (0) 7431 / 123-240

Internet:

www.assaabloy.de

E-mail:

albstadt@assaabloy.com

Numero e data del documento

D0087401

03.2022

Copyright

© 2022, ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH*

La presente documentazione è protetta in tutte le sue parti dal diritto d'autore. Qualsiasi utilizzazione e/o modifica non strettamente contemplata dalla legge in tema di protezione del diritto d'autore senza previa autorizzazione di ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH* costituisce un illecito ed è punibile secondo la legge.

Quanto sopra vale in particolare per le riproduzioni, le traduzioni e le registrazioni su microfilm, nonché il caricamento su sistemi elettronici e il trattamento con gli stessi.

Indice

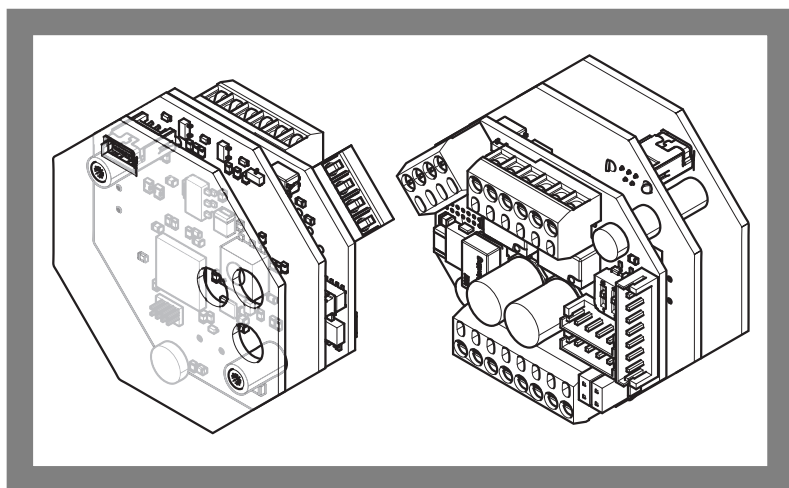
Informazioni sul prodotto	76
Modulo IO OneSystem da incasso	76
Bus Hi-O Technology™	77
Connessioni	79
Messaggi di stato / LED	79
Indicazioni	80
Riguardo alle presenti istruzioni	80
Significato dei simboli	80
Indicazioni di sicurezza	81
Terminologia	82
Uso conforme alle disposizioni	83
Installazione	84
Connessioni	84
Collegamento dell'allarme antincendio	86
Montaggio	87
Operazioni preliminari al montaggio	87
Montaggio	87
Ingressi e uscite	88
Selettore - Assegnazione degli ingressi e delle uscite	88
Ingressi	90
Uscite	92
Dati tecnici	93
Problema, Causa, Soluzione	94
Nessuna reazione al segnale di comando	94
Accessori, manutenzione, garanzia, smaltimento	95
Accessori	95
Garanzia, smaltimento	96
Informazioni aggiornate	96
Garanzia commerciale	96
Smaltimento	96

Modulo IO OneSystem da incasso

Il *modulo IO OneSystem da incasso* (Fig. 1) è un modulo IO che serve a collegare prodotti Hi-O-Technology (ad esempio serrature OneSystem, a componenti elettronici tradizionali) in sistemi di porte (ad es. impianti di controllo accessi e allarmi antincendio).

Il *modulo IP OneSystem da incasso* è indicato per l'installazione in una scatola da incasso.

Fig. 1:
Vista del prodotto



Il modulo IO OneSystem da incasso offre:

- 4 ingressi digitali con potenziale,
- 1 ingresso allarme antincendio con comando a tensione,
- 2 uscite di relè a potenziale zero,
- 4 uscite open collector con potenziale e
- 1 selettore per l'assegnazione delle uscite.

Bus Hi-O Technology™

Il bus *Hi-O Technology™* (Highly Intelligent Opening) è un bus di rete CAN che serve a collegare i componenti elettronici (dispositivi) in sistemi di porte (istruzioni separate *D00873 OneSystem Hi-O Technology™ - Cablaggio*). Serve a controllare una porta alla volta. Il monitoraggio dello stato e lo scambio di informazioni tra i singoli dispositivi avvengono tramite il bus CAN.

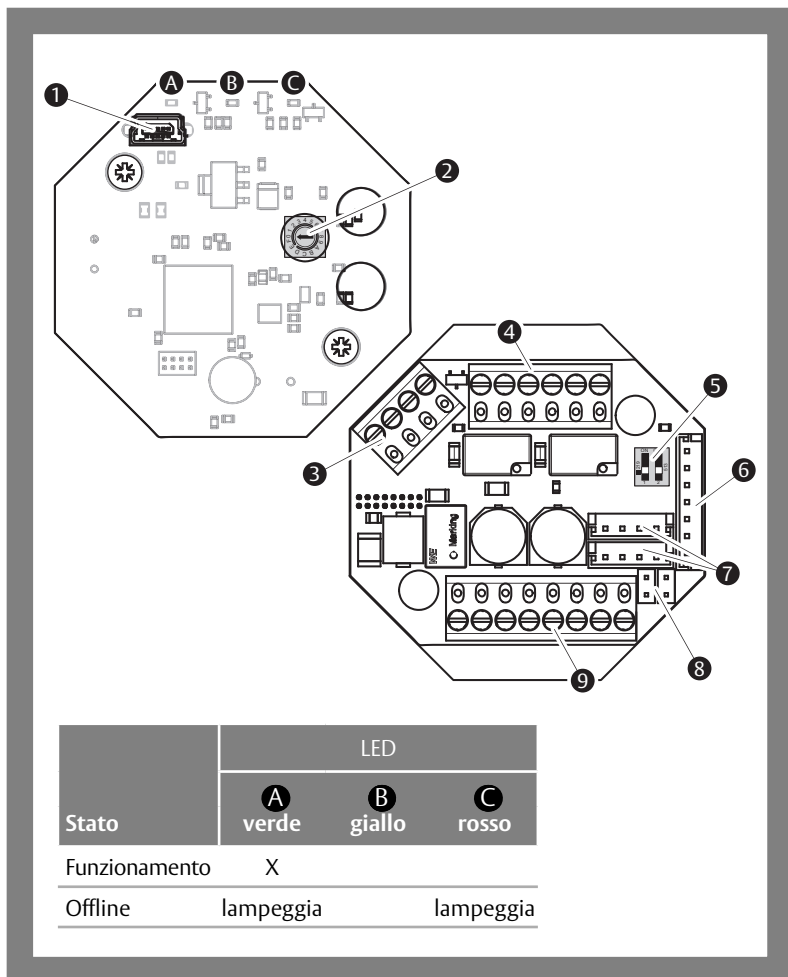
Su un controllo logico centrale è possibile evitare che ogni dispositivo debba avere un proprio controllo. Tutti i prodotti dotati di *Hi-O Technology™* vengono collegati tra loro mediante cavi a quattro fili.

Anche dispositivi comuni possono essere collegati mediante moduli IO. L'integrazione in una rete aziendale (Ethernet) o l'interazione di più porte avviene mediante un gateway (ad es. un gateway Ethernet).

Il bus Hi-O Technology™ offre:

- semplice cablaggio,
- semplice progettazione,
- facile ampliamento,
- minima spesa per l'installazione e
- facilità di manutenzione.

Fig. 2:
Componenti
sulle schede



Connessioni

❶	Connettore per dispositivi di servizio	❷	Selettore per l'assegnazione delle uscite
❸	Hi-O Technology™ Connessione	❹	2 uscite a potenziale zero
❺	Microinterruttori 1 e 2	❻	SYSCON7 per uscite open collector
❼	Hi-O Technology™ Connessione SYSCON4	❽	Jumper 1 e 2
❾	4 uscite digitali e collegamento per allarme antincendio		



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento, qualora l'azionamento delle entrate avvenga tramite potenziale: Le uscite digitali (Fig. 2, pagina 78 – ❾) devono essere azionate esclusivamente da contatti a potenziale zero (pulsante di sblocco, contatto di relè).

Messaggi di stato / LED

I LED (Fig. 2 – ❶ e ❷) indicano lo stato del *modulo IO OneSystem* da incasso.

LED verde	LED rosso	Significato
è acceso	off	il modulo IO è in funzione
lampeggia	lampeggia	il modulo IO è offline

Indicazioni

Riguardo alle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni sono rivolte a elettrotecnici e a personale adeguatamente addestrato. Leggere le presenti istruzioni per l'uso per montare e utilizzare il dispositivo in modo sicuro e per informazioni sulle applicazioni consentite.

Istruzioni correlate

· D00873XX Cablaggio Hi-O OneSystem

Significato dei simboli



Pericolo!

Indicazione di sicurezza: La mancata osservanza causa la morte o lesioni gravi.



Avvertenza!

Indicazione di sicurezza: La mancata osservanza può causare la morte o lesioni gravi.



Cautela!

Indicazione di sicurezza: La mancata osservanza può provocare lesioni.



Attenzione!

Nota: La mancata osservanza può comportare danni materiali e pregiudicare il funzionamento del prodotto.



Avviso!

Nota: Informazioni integrative per l'utilizzo del prodotto.

Indicazioni di sicurezza



Attenzione!

Un cablaggio non protetto può essere manomesso: Con il cablaggio vengono collegati tra loro e controllati componenti elettronici di porte. Il cablaggio deve essere realizzato in modo tale da essere protetto da manomissioni e anomalie e non deve essere accessibile dall'esterno.

Danni materiali dovuti al collegamento con dispositivi USB: Il connettore sul coperchio della scatola (Fig. 2, pagina 78 – ❶) **non è un connettore USB**. Collegando un dispositivo USB tramite un normale cavo USB A/B si danneggia il dispositivo.

- Utilizzare esclusivamente l'interfaccia di servizio *ePED USB 1386-SIF*.



Avviso!

Il sistema di bus deve essere programmato: Il sistema di bus deve essere terminato con una resistenza terminale applicata possibilmente al centro. La linea derivata più lunga non deve superare i 10 m.

Impiego di serrature motorizzate in sistemi con porte tagliafuoco (porte antifumo): il modulo IO N5951 OneSystem® deve essere *abbinato al modulo resistente alle fiamme 519ZBFS*, qualora venga utilizzato in sistemi dotati di *porte tagliafuoco* (porte antifumo). Attenersi a tutte le disposizioni vigenti per l'omologazione delle porte di protezione.

Terminologia

Descrizione	Descrizione
Terminazione	Un <i>bus Hi-O Technology™</i> deve essere provvisto di resistenza terminale che <i>programma</i> il bus. Se la resistenza terminale è assente, la trasmissione di dati può risultare disturbata.
Bus Hi-O Technology™	Il <i>bus Hi-O Technology™</i> (Highly Intelligent Opening) è un bus CAN che serve a collegare componenti elettronici (dispositivi) in sistemi di porte. Serve a comandare una porta alla volta, a sorvegliare lo stato e allo scambio di informazioni tra i singoli dispositivi (istruzioni separate <i>D01021xx ePED® Hi-O Technology™ - Bus</i>).
Gruppo Hi-O	L'assegnazione a un <i>gruppo Hi-O</i> consente di organizzare i componenti in gruppi. L'assegnazione a un gruppo avviene mediante il rispettivo microinterruttore ("Connessioni", pagina 84).
Serratura motorizzata	In una <i>serratura motorizzata</i> , lo sblocco dei chiavistelli e degli scroccchi è del tipo elettromotorizzato.
Serratura a innesto	In una <i>serratura a innesto</i> , il nottolino maniglia è solitamente doppio in modo che la maniglia della porta lato serratura possa essere accoppiata e disaccoppiata elettronicamente.
Serratura con funzione di sorveglianza	Una <i>serratura con funzione di sorveglianza</i> è provvista di contatti di sorveglianza per la segnalazione elettronica dello stato.

Uso conforme alle disposizioni

Il modulo IO N5951 *OneSystem*[®] (modulo IO) è indicato per il collegamento digitale di serrature *OneSystem*[®] mediante Hi-O Technology[™]. Serve come collegamento a dispositivi comuni, ad es.:

- controllo accessi,
- controlli di interblocco sul posto oppure
- controlli di sorveglianza.

Agli ingressi digitali con potenziale è possibile collegare controlli esterni e contatti di comando. Con le uscite di relè a potenziale zero è possibile interrogare le modalità di funzionamento delle serrature e controllare dispositivi esterni.

Per il collegamento di materiali o prodotti non descritti nelle presenti istruzioni, ad es. cavi o serrature, seguire le descrizioni per l'utilizzo e l'installazione del rispettivo fabbricante.

Per l'impiego sicuro di una serratura motorizzata in porte tagliafuoco o antifumo, oltre al *modulo IO N5951* è necessario collegare anche il *modulo resistente alle fiamme 519ZBFS*.

Il modulo IO N5951 *OneSystem*[®] è indicato per l'installazione e l'utilizzo secondo le presenti istruzioni. Ogni utilizzo non conforme alle disposizioni di cui sopra è da considerarsi improprio.

Installazione


Connessioni

Connessioni Hi-O	Descrizione
	1 CAN H filo bianco
	2 CAN L filo marrone
	3 VB+ filo verde
	4 VB- filo giallo

Ingressi	Descrizione	
	5 In 1	
	6 GND	Gli ingressi digitali (5 – 10) possono essere attivati esclusivamente da contatti a potenziale zero (pulsante di sblocco, contatto di relè).
	7 In 2	
	8 In 3	
	9 GND	
	10 In 4	
	11 BMA+	
	12 BMA-	

Uscite relè	Descrizione
	13 no Uscita relè 1
	14 c
	15 NC
	16 no Uscita relè 2
	17 c
	18 NC

Microinterruttore	DIP	Posizione	Effetto
	1	ON	Resistenza terminale
	1	OFF	Nessuna resistenza terminale
	2	ON	Gruppo Hi-O 1
	2	OFF	Gruppo Hi-O 0

SYSCON4	Descrizione
	1 VB+
	2 CAN H
	3 CAN L
	4 VB-


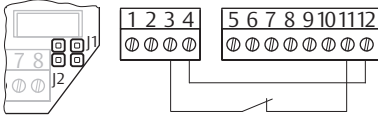

SYSCON7	Descrizione
	7 Uscita 3 Nero Open collector
	6 Vcc Rosso
	5 Uscita Grigio Open collector
	4 Uscita 6 Marrone Open collector
	3 Uscita 4 Blu Open collector
	2 VB- Giallo
	1 VB+ Verde



Avviso!

Il cavo di collegamento al SYSCON7 deve essere modificato: Per utilizzare le uscite OC, inserire il connettore e sezionato all'altra estremità (PIN 1/3/4 o 5, a seconda dell'uscita OC utilizzata). Quindi, il segnale da controllare viene collegato per mezzo di un morsetto di collegamento in loco.

Collegamento dell'allarme antincendio

Jumper 1 e jumper 2	Descrizione
 <p>Jumper installato</p>	nessun allarme antincendio
 <p>Jumper non installato</p>	connessione locale
 <p>Jumper non installato</p>	connessione centralizzata

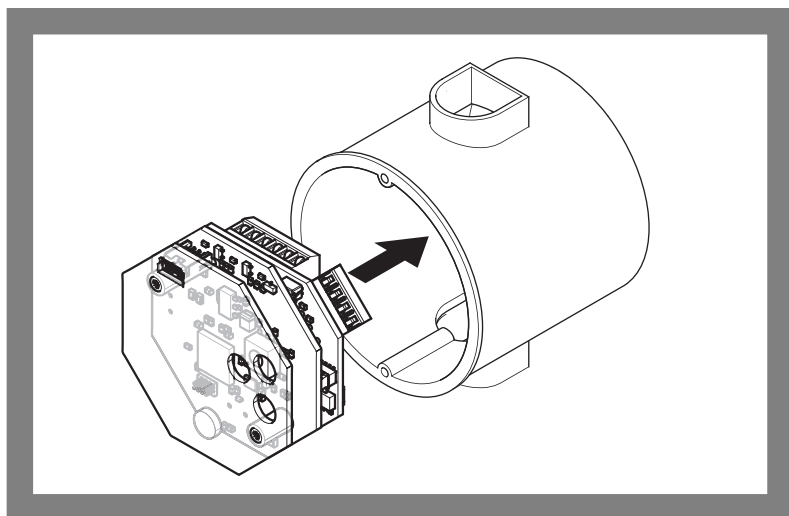
Montaggio

Operazioni preliminari al montaggio

- Requisiti Prima del montaggio, accertarsi di quanto segue:
- La progettazione è conclusa.
 - La funzione del gruppo HI-O e i terminali necessari sono stabiliti e le posizioni dei microinterruttori sono impostate correttamente.
 - Il ponticello sui pin (jumper) è installato correttamente.
 - I cavi sono contrassegnati e il cablaggio è completato.
 - La scatola da incasso necessaria per il montaggio è disponibile.
 - Dopo il montaggio, il grado di protezione ottenuto deve essere IP30.


Montaggio

Fig. 3:
Esempio di
montaggio




Ingressi e uscite

Selettore - Assegnazione degli ingressi e delle uscite

Posizione 	Funzione	Ingressi
		IN1
1	Comando a maniglia / monitoraggio	Abilitazione esterna
2	Azionamento a maniglia cilindro	Abilitazione esterna
3	Azionamento a maniglia Zuko / cilindro	Abilitazione esterna
4	Serratura motorizzata Zuko	Abilitazione esterna
5	Serratura motorizzata Zuko / cilindro	Abilitazione esterna
6	Serratura motorizzata cilindro / BMA	Abilitazione esterna
7	Serratura motorizzata cilindro	Abilitazione esterna
8	senza funzione	

Tab. 3: Configurazione degli ingressi tramite selettore (Zuko = controllo accessi)

Posizione 	Funzione	Uscite	
		REL1	REL2
1	Comando a maniglia / monitoraggio	Bloccato	Maniglia interna azionata
2	Azionamento a maniglia cilindro	Bloccato	Cilindro azionato
3	Azionamento a maniglia Zuko / cilindro	Bloccato	Cilindro senza maniglia interna
4	Serratura motorizzata Zuko	Bloccato	Maniglia interna azionata
5	Serratura motorizzata Zuko / cilindro	Bloccato	Cilindro senza maniglia interna
6	Serratura motorizzata cilindro / BMA	Bloccato	Cilindro azionato
7	Serratura motorizzata cilindro	Bloccato	Cilindro azionato
8	senza funzione		

Tab. 4: Assegnazione delle uscite tramite selettore (Zuko = controllo accessi)

*1) Contatto porta esterno (o inserire ponticello)

IN2	IN3	BMA	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	---	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	---	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	---	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	Allarme antincendio	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	Allarme antincendio	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	Allarme antincendio	
Contatto porta esterno ^{*1)}	Bloccaggio centralizzato	---	

OC1	OC2	OC3	OC4
Maniglia esterna azionata	Maniglia accoppiata	Porta chiusa	Cilindro
Maniglia esterna azionata	Maniglia accoppiata	Porta chiusa	Maniglia interna azionata
Maniglia esterna azionata	Maniglia accoppiata	Porta chiusa	Maniglia interna azionata
Comando azionamento porta	Sbloccato	Porta chiusa	Allarme antincendio
Comando azionamento porta	Sbloccato	Porta chiusa	Allarme antincendio
Comando azionamento porta	Sbloccato	Porta chiusa	Allarme antincendio
Comando azionamento porta	Sbloccato	Porta chiusa	Maniglia interna azionata

Ingressi

Input “IN1” – Abilitazione esterna

All'ingresso è possibile collegare un pulsante di sblocco (o un altro contatto di comando a potenziale zero). A seconda dei dispositivi Hi-O Technology™ collegati, il contatto di comando attiva processi diversi:

- una serratura motorizzata fa retrarre il chiavistello / i chiavistelli,
- una serratura a innesto accoppia la maniglia esterna,
- un apriporta viene sbloccato.



Avviso!

Il bloccaggio centralizzato o l'allarme antincendio impediscono l'abilitazione esterna: Se il bloccaggio è centralizzato o se è presente un allarme antincendio, non è possibile sbloccare la porta tramite l'ingresso *Abilitazione esterna*. L'*Abilitazione esterna* è efficace solo dopo che il bloccaggio centralizzato e l'allarme antincendio sono stati disattivati.

Input “IN2” – Contatto porta esterno

All'ingresso è possibile collegare un ulteriore contatto porta a potenziale zero, ad es. un contatto Reed, che interroga la posizione della porta.



Attenzione!

L'attivazione dell'Open Collector “OC3” è possibile solo a ingresso chiuso: l'Open Collector “OC3” (porta chiusa) può essere attivato solo a ingresso chiuso Contatto porta esterno.

- Chiudere l'ingresso con un ponticello, se non è collegato alcun contatto porta esterno.

Collegando un ulteriore contatto porta esterno, il contatto della porta interno della serratura rimane attivo. Ciò significa che, in queste serrature, entrambi i contatti porta devono essere chiusi, affinché venga riconosciuto lo stato di porta *chiusa* e l'Open Collector “OC3” sia commutato su *porta chiusa*.

Input “IN3” – Bloccaggio centralizzato

All'ingresso è possibile collegare il contatto di comando di una chiusura centrale.

A seconda dei dispositivi Hi-O Technology™ collegati, il contatto di comando attiva processi diversi:

- una serratura motorizzata sbloccata si blocca non appena la porta è chiusa,
- una serratura a innesto disaccoppia la maniglia esterna,
- un apriporta viene bloccato.

Con il bloccaggio centralizzato, uno sbloccaggio locale tramite l'ingresso *Abilitazione esterna* non è possibile fintanto che il bloccaggio centralizzato non viene disattivato.

Input “BMA” – Sistema di rilevazione incendio

Se è collegato un allarme antincendio, su questo ingresso deve essere presente una tensione (“Dati tecnici”, pagina 93). L'assenza di tensione elettrica significa che:

- il sistema di rilevazione incendio emette un allarme o segnala un'anomalia, ad es. interruzione della linea o cortocircuito sulla linea al sistema di allarme incendio,
- la chiusura centrale viene attivata,
- in caso di serratura motorizzata collegata, il relè *sistema di rilevazione incendio* viene disattivato.

Uscite

Maniglia esterna azionata

In caso di serratura con doppio nottolino maniglia: L'uscita scatta quando viene azionata la maniglia esterna.

Maniglia interna azionata

In caso di serratura con nottolino maniglia diviso: L'uscita scatta quando viene azionata la maniglia interna.

In caso di serratura con nottolino maniglia non diviso: L'uscita scatta quando viene azionata la maniglia.

BMA – Allarme antincendio

L'uscita scatta quando è presente una tensione nell'input "BMA". *L'assenza di tensione elettrica* significa che il sistema di rilevazione incendio emette un allarme o si è guastato.

Maniglia accoppiata

In caso di serratura con nottolino maniglia diviso:

L'uscita relè scatta quando viene accoppiata la maniglia esterna.

Comando azionamento porta

Tramite questa uscita può essere attivato l'azionamento per battenti girevoli.

L'uscita scatta quando la serratura è completamente sbloccata e la porta può essere aperta.

Sbloccato

L'uscita scatta quando tutti i chiavistelli ed eventualmente gli scrocchi della serratura sono in posizione retratta e tutti gli apriporta sono sbloccati.

Bloccato

L'uscita scatta quando il contatto porta integrato segnala *Porta chiusa* e

- in caso di serratura motorizzata tutti i chiavistelli sono avanzati o
- in caso di serratura a innesto tutti i chiavistelli sono esclusi e le maniglie delle porte sono disaccoppiate.

Porta chiusa

L'uscita scatta quando tutti i contatti porta *Porta chiusa* si attivano.

Dati tecnici

Caratteristiche	Spiegazione/Dimensioni
Tipo di protezione	IP 30 (se completamente montata)
Luogo di applicazione	Per interni
Tensione di alimentazione ottimale	Secondo DIN EN 60950-1 SELV Da 12 V (- 10%) a 24 V (+ 10%) c.c. 12 V c.c.
Consumo di corrente massimo a 24 V c.c.	70 mA, 1,9W
Consumo di corrente massimo a 12 V c.c.	140 mA, 1,5W
Capacità di carico delle uscite (carico resistivo ohmico)	30V / 1 A
Uscite Open Collector	24 V c.c. / 100 mA

Nessuna reazione al segnale di comando

Problema	Possibile causa	Soluzione
La serratura non si sblocca nonostante l'attivazione dell'ingresso di comando <i>Sbloccaggio</i> .	La serratura è collegata contemporaneamente tramite il <i>Bus Hi-O Technology™</i> .	In caso di funzionamento mediante il <i>Bus Hi-O Technology™</i> con il modulo IO, scollegare il cavo di collegamento grigio della serratura sull'ingresso di comando senza funzione <i>Sbloccaggio</i> (seguire le istruzioni separate della serratura).
	Sulla serratura è stata appena inserita l'alimentazione.	Attendere fino a quando la serratura non sarà pronta al funzionamento dopo un riavvio (seguire le istruzioni separate della serratura).
	La serratura è stata scollegata con la modalità <i>Plug & Play</i> del <i>Bus Hi-O Technology™</i> attivata.	Disattivare il <i>Plug & Play</i> mediante il microinterruttore 3 ("Connessioni", pagina 84). Ripristinare le impostazioni di fabbrica sul modulo IO.

Accessori, manutenzione, garanzia, smaltimento

Accessori

Descrizione	Descrizione	Codice ordinativo
Alimentatore 1003-24-4 per serratura motorizzata	Alimentazione di corrente Corrente continua 24V / 4A Tensione in uscita stabilizzata Per il montaggio in quadri di distribuzione o su guida DIN	1 0 0 3 - 2 4 - 4 - - - - 1 0
Alimentatore 1003-24-1 per serratura a innesto	Alimentazione di corrente Corrente continua 24V / 1A Tensione in uscita stabilizzata Per il montaggio in quadri di distribuzione o su guida DIN	1 0 0 3 - 2 4 - 1 - - - - 1 0
Cavi	La lunghezza massima del cavo dipende dalla sua sezione e dalla tensione di uscita dell'alimentatore	N59550010000000
Modulo resistente alle fiamme 519ZBFS	Ad integrazione del <i>modulo IO N595x OneSystem</i> , nelle <i>porte tagliafuoco</i> è necessario il <i>modulo resistente alle fiamme 519ZBFS</i> , affinché la serratura passi allo stato "bloccato" in caso di incendio. La funzione antipanico resta immutata.	5 1 9 Z B F S - - - - - 0 0
Rilevatore di fumo come da autorizzazione dell'Ispettorato all'edilizia	Dispositivo di attivazione rilevatore di fumo per il collegamento all'ingresso <i>Allarme antincendio</i> sul <i>Modulo IO N5950 OneSystem</i> , per l'utilizzo su porte tagliafuoco e porte antifumo.	D C R Z 1 0 0 - - - - E V 1 -

Garanzia, smaltimento

Informazioni aggiornate


Informazioni aggiornate sono disponibili su: www.assaabloy.com/de.

Garanzia commerciale

Sono validi i termini di garanzia legali e le condizioni di vendita e consegna della *ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH* (www.assaabloy.com/de).



Smaltimento

Per i prodotti contrassegnati con il simbolo  (bidone della spazzatura barrato da una croce) vale quanto segue:

Attenersi assolutamente alle disposizioni riguardanti la tutela dell'ambiente in vigore. Le batterie, gli accumulatori, le lampade, gli apparecchi elettrici così come i dati personali non sono rifiuti domestici.

Imballaggio

I materiali da imballaggio devono essere consegnati a un centro di riciclaggio. Il materiale da imballaggio può essere consegnato gratuitamente al distributore o a un tecnico specializzato anche nel luogo di consegna.



Prodotto

N. reg. WEEE DE 69404980

Dopo l'utilizzo, il prodotto va smaltito come rifiuto elettronico secondo le disposizioni e consegnato gratuitamente a un centro di raccolta locale per il riciclo.

In linea di massima esistono le seguenti possibilità per lo smaltimento gratuito presso il distributore¹⁾:

- Restituzione di un vecchio apparecchio di eguale funzionamento nel luogo di consegna del nuovo apparecchio.
- Restituzione di massimo tre apparecchi vecchi dello stesso tipo (max lunghezza dei bordi 25 cm) in un negozio al dettaglio, senza obbligo di acquisto.

All'obbligo di ritiro sono soggetti i distributori di apparecchi elettrici con una superficie di vendita superiore a 400 m² o i distributori di generi alimentari che offrono apparecchi elettrici periodicamente o stabilmente durante l'anno solare, con una superficie di vendita complessiva di 800 m². Per i fornitori online, l'area di vendita equivale alla somma delle aree di stoccaggio e di spedizione per gli apparecchi elettrici. Per ulteriori dettagli vedere, la norma ElektroG3, paragr. 17 (1)(2).

Alla consegna di scambiatori di calore, schermi, monitor e apparecchi, i distributori che utilizzano mezzi di comunicazione a distanza hanno l'obbligo di ritirare gratuitamente schermi dalle dimensioni superiori a 100 cm² e dispositivi con almeno una delle dimensioni esterne superiore a 50 cm. Per lampade e in particolare apparecchi di dimensioni più piccole, si dovrà garantire adeguate possibilità di restituzione entro una distanza ragionevole.

Lees deze handleiding voor het gebruik aandachtig door en bewaar hem goed. De handleiding bevat belangrijke informatie over het product, in het bijzonder over het beoogd gebruik, de veiligheid, de montage, de aanwending, het onderhoud en de afvalverwijdering.

Overhandig de handleiding na de montage aan de gebruiker en als het product wordt doorgegeven aan de nieuwe eigenaar.



Hi-O Technology™

is een geregistreerd handelsmerk van de ASSA ABLOY-groep.

Open source-licenties

ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH* levert de broncode van de in het kader van open source-licenties gebruikte software (bijvoorbeeld FreeRTOS™, newlib, lwIP) op aanvraag:
<http://www.assaabloy.com/com/global/opensourcelicense/>

Uitgever

ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH*
 Bildstockstraße 20
 72458 Albstadt
 DUITSLAND
 Telefoon:
 Telefax:
 Internet:
 E-mail:

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

Documentnummer, -datum

D0087401

03.2022

Copyright

© 2022, ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH*

Deze documentatie inclusief alle onderdelen is auteursrechtelijk beschermd. Elk gebruik of elke wijziging buiten de enge grenzen van het wettelijke auteursrecht, is zonder toestemming van ASSA ABLOY *Sicherheitstechnik GmbH* verboden en strafbaar.

Dit geldt vooral voor de vermenigvuldiging, vertaling, de vastlegging op microfilm en de opslag en verwerking in elektronische systemen.

Inhoudsopgave

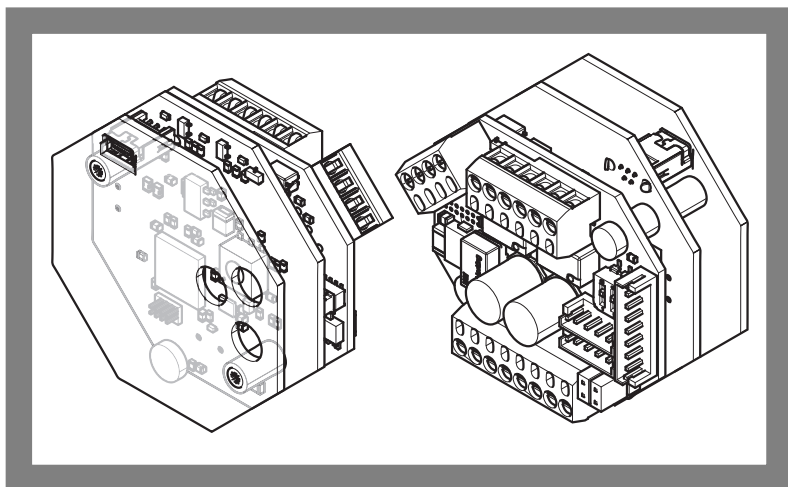
Productinformatie	100
OneSystem IO-module uP	100
De Hi-O Technology™-bus	101
Aansluitingen	103
Statusmeldingen / LED's	103
Opmerkingen	104
Over deze handleiding	104
Betekenis van de symbolen	104
Veiligheidsaanwijzingen	105
Begripsomschrijving	106
Beoogd gebruik	107
Installatie	108
Aansluitingen	108
Aansluiting van het brandmeldingssysteem	110
Montage	111
Montagevoorbereiding	111
Montage	111
Ingangen en uitgangen	112
Draaischakelaar - configuratie van de in- en uitgangen	112
Ingangen	114
Uitgangen	116
Technische gegevens	117
Probleem, oorzaak, oplossing	118
Geen reactie op aansturingssignaal	118
Toebehoren, onderhoud, garantie, afvalverwijdering ..	119
Toebehoren	119
Garantie, afvalverwijdering	120
Actuele informatie	120
Garantie	120
Afvalverwijdering	120

OneSystem IO-module uP

De *OneSystem IO-module uP* (Afb. 1) is een IO-module voor aansluiting van Hi-O Technology-producten (bijvoorbeeld de OneSystem veiligheidsslots met conventionele elektronische componenten) in deursystemen (bijvoorbeeld toegangcontrolesystemen en brandmeldingsystemen).

De *OneSystem IO-module uP* is geschikt voor inbouw in een inbouwdoos.

Afb. 1:
productweergave



De *OneSystem IO-module uP* biedt:

- vier potentiaalgebonden digitale ingangen,
- een spanningsgestuurde brandmeldingsingang,
- twee potentiaalvrije relaisuitgangen,
- vier potentiaalgebonden open collector-uitgangen en
- een draaischakelaar voor de configuratie van de uitgangen.

De Hi-O Technology™-bus

De *Hi-O Technology™*-bus (Highly intelligent Opening) is een CAN-netwerkbus voor het aansluiten van elektronische componenten (apparaten) in deursystemen (afzonderlijke handleiding *D00873 OneSystem Hi-O Technology™-bekabeling*). Het dient voor de elektrische besturing van telkens één deur. De toestandsbewaking en de informatie-uitwisseling tussen de individuele apparaten vinden plaats via de CAN-bus.

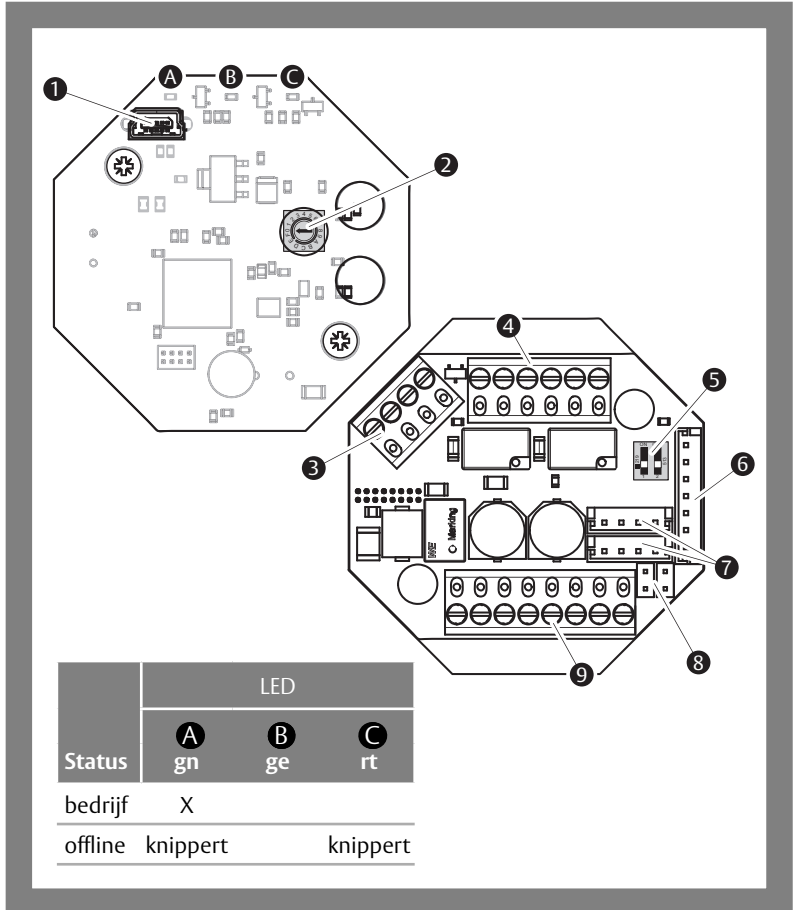
Een centrale logische besturing is niet noodzakelijk omdat elk apparaat over een eigen besturing beschikt. Alle *Hi-O Technology™*-producten worden via 4-aderige kabels met elkaar verbonden.

Ook conventionele apparaten kunnen via IO-modules worden aangesloten. De integratie in een gebouwenetwerk (ethernet) of de interactie van meerdere deuren vindt plaats via een gateway (bijv. een ethernetgateway).

De Hi-O Technology™-bus biedt

- eenvoudige bedrading,
- eenvoudige planning,
- eenvoudige uitbreidingsmogelijkheden,
- geringe installatie-inspanningen en
- onderhoudsvriendelijkheid.

Afb. 2:
componenten
op de printplaten



Aansluitingen

- | | |
|---|---|
| ① Aansluitbus voor serviceapparaten | ② Draaischakelaar voor het instellen van de uitgangen |
| ③ <i>Hi-O Technology™</i> -aansluiting | ④ 2 potentiaalvrije uitgangen |
| ⑤ DIP-switch 1 en 2 | ⑥ SYSCON7 voor open collector-uitgangen |
| ⑦ <i>Hi-O Technology™</i> SYSCON4-aansluiting | ⑧ Jumper 1 en 2 |
| ⑨ vier digitale ingangen en een aansluiting voor een brandmeldingssysteem | |



Let op!

Gevaar voor beschadiging bij potentiaalgebonden aansturing van ingangen:

De digitale ingangen (Afb. 2, pagina 102 – ⑨) mogen alleen via potentiaalvrije contacten (vrijgaveknop, relaiscontact) worden aangestuurd.

Statusmeldingen / LED's

De LED's (Afb. 2 – ① en ②) tonen de status van de *OneSystem IO-module uP* aan.

LED groen	LED rood	Betekenis
brandt	uit	de IO-module is in bedrijf
knippert	knippert	De IO-module is offline

Opmerkingen

Over deze handleiding

Deze handleiding is geschreven voor elektrotechnici en bevoegd geschoold personeel. Lees deze handleiding aandachtig, om het product veilig te kunnen installeren en gebruiken en de toegestane gebruiksmogelijkheden die het biedt, volledig te benutten.

bijbehorende handleidingen

· D00873XX OneSystem Hi-O-bekabeling

Betekenis van de symbolen



Gevaar!

Veiligheidsadvies: Het niet in acht nemen heeft ernstig of dodelijk letsel tot gevolg.



Waarschuwing!

Veiligheidsaanwijzing: Het niet in acht nemen kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.



Voorzichtig!

Veiligheidsaanwijzing: Het niet in acht nemen kan tot letsel leiden.



Let op!

Opmerking: Het niet in acht nemen kan materiële schade veroorzaken en het functioneren van het product nadelig beïnvloeden.



Opmerking!

Opmerking: Aanvullende informatie over de bediening van het product.

Veiligheidsaanwijzingen



Let op!

Onbeschermd bedrading kan gemanipuleerd worden: Via de bedrading worden de elektronische deurcomponenten met elkaar verbonden en aangestuurd. De bedrading moet ter bescherming tegen manipulaties en storingen beschermd worden geïnstalleerd en mag niet van buitenaf toegankelijk zijn.

Materiële schade door aansluiting op USB-apparaten: De aansluitbus op het behuizingsdeksel (Afb. 2, pagina 102 – ❶) is **geen USB-aansluiting**. Bij aansluiting van een USB-apparaat via een standaard USB-kabel A/B gaat het apparaat stuk.

• Gebruik uitsluitend de *ePED Service-interface USB 1386-SIF*.



Opmerking!

Het bussysteem moet aan het einde van een afsluitweerstand voorzien worden: Het bussysteem moet met een zoveel mogelijk gecentreerd aangebrachte afsluitweerstand worden afgesloten. De langste steekleiding mag daarbij niet langer dan 10 m zijn.

Gebruik van motorsloten in systemen met brandwerende deuren (rookwerende deuren): de *OneSystem® IO-module N5951* moet bij gebruik in systemen met brandwerende deuren (rookwerende deuren) met de *brandbeveiligingsmodule 519ZBFS* gecombineerd worden. Alle geldende voorschriften voor de goedkeuring van de veiligheidsdeuren moeten hierbij in acht worden genomen.

Begripsomschrijving

Aanduiding	Beschrijving
Afsluiten	Een <i>Hi-O Technology™-bus</i> moet van een afsluitweerstand worden voorzien die de bus <i>afsluit</i> . Ontbreekt de afsluitweerstand, dan kan de datatransmissie verstoord zijn.
Hi-O Technology™-bus	De <i>Hi-O Technology™-bus</i> (Highly Intelligent Opening) is een CAN-bus om verbindingen tot stand te brengen met elektronische componenten (apparaten) in deursystemen. Het dient voor de elektrische besturing van telkens één deur, voor de statusbewaking en voor de gegevensuitwisseling tussen de afzonderlijke apparaten (afzonderlijke handleiding <i>D01021xx ePED® Hi-O Technology™-bus</i>).
Hi-O-groep	De toewijzing aan een <i>Hi-O-groep</i> biedt de mogelijkheid componenten in groepen te organiseren. De toewijzing aan een groep gebeurt via de betreffende DIP-switch ("Aansluitingen", pagina 108).
Motorslot	Bij een <i>motorslot</i> worden grendel en schoot elektromotorisch ontgrendeld.
Koppelingsslot	Bij een <i>koppelingsslot</i> is de kruktuimelaar in de regel gedeeld, zodat de kruk van een slotzijde elektronisch aangestuurd aan- en afgekoppeld kan worden.
Slot met bewakingsfunctie	Een <i>slot met bewakingsfunctie</i> is voorzien van bewakingscontacten voor de elektronische statusmelding.

Beoogd gebruik

De *OneSystem® IO-module N5951* (IO-module) is geschikt voor digitale aansluiting van *OneSystem®*-sloten via Hi-O Technology™. Zij dient daarbij als verbindingselement met conventionele apparaten, zoals bijv.:

- toegangscontrole,
- sluisbesturingen op de desbetreffende locatie of
- bewakingsbesturingen.

Op de potentiaal voerende digitale ingangen kunnen externe besturingen en aanstuurcontacten worden aangesloten. Via de spanningvrije relaisuitgangen kunnen functietoestanden van de sloten worden opgevraagd en kunnen externe apparaten worden aangestuurd.

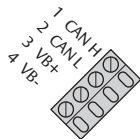
Worden materialen of producten aangesloten die niet in deze handleiding beschreven zijn, bijvoorbeeld kabels of sloten, dan moeten de gebruiks- en installatiebeschrijvingen van de betreffende fabrikanten worden opgevolgd.

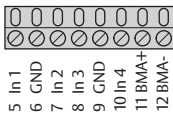
Voor een veilig gebruik van een motorslot op brand- en rookwerende deuren moet naast de *IO-module N5951* de *brandbeveiligingsmodule 519ZBFS* aangesloten worden.

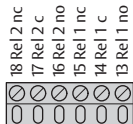
De *OneSystem® IO-module N5951* is geschikt voor installatie en gebruik in overeenstemming met deze handleiding. Elk verdergaand gebruik geldt als oneigenlijk, niet toegelaten gebruik.


Installatie


Aansluitingen

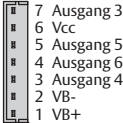
Hi-O-aansluitingen	Beschrijving
	1 CAN H witte ader
	2 CAN L bruine ader
	3 VB+ groene ader
	4 VB- gele ader

Ingangen	Beschrijving	
	5 In 1	
	6 GND	De digitale ingangen (5 – 10) mogen uitsluitend door potentiaalvrije contacten (inschakelknop, relaiscontact) worden aangestuurd.
	7 In 2	
	8 In 3	
	9 GND	
	10 In 4	
	11 BMA+	
	12 BMA-	

Relais-uitgangen	Beschrijving	
	13 no Relais-uitgang 1	
	14 c	
	15 nc	
	16 no Relais-uitgang 2	
	17 c	
	18 nc	

DIP-switch	DIP	Positie	Effect
	1	ON	Afsluitweerstand
	1	OFF	geen afsluitweerstand
	2	ON	Hi-O-groep 1
	2	OFF	Hi-O-groep 0

SYSICON4	Beschrijving
	1 VB+
	2 CAN H
	3 CAN L
	4 VB-


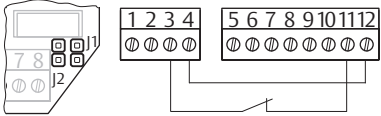

SYSICON7	Beschrijving
	7 Ausgang 3 Zwart Open collector
	6 Vcc Rood
	5 Ausgang 5 Grijs Open collector
	4 Ausgang 6 Bruin Open collector
	3 Ausgang 4 Blauw Open collector
	2 VB- Geel
	1 VB+ Groen



Opmerking!

De aansluitkabel van de SYSICON7 moet worden bewerkt: Om de OC-uitgangen te gebruiken, moet de stekker worden ingestoken en aan het andere uiteinde worden doorgesneden (PIN 1/3/4 of 5, afhankelijk van de te gebruiken OC-uitgang). Het aan te sturen signaal wordt dan aangesloten op een door de klant geleverde aansluitklem.

Aansluiting van het brandmeldingssysteem

Jumper 1 en jumper 2	Beschrijving
 <p>Jumper geplaatst</p>	geen brandalarm
 <p>Jumper niet geplaatst</p>	lokale aansluiting
 <p>Jumper niet geplaatst</p>	centrale aansluiting

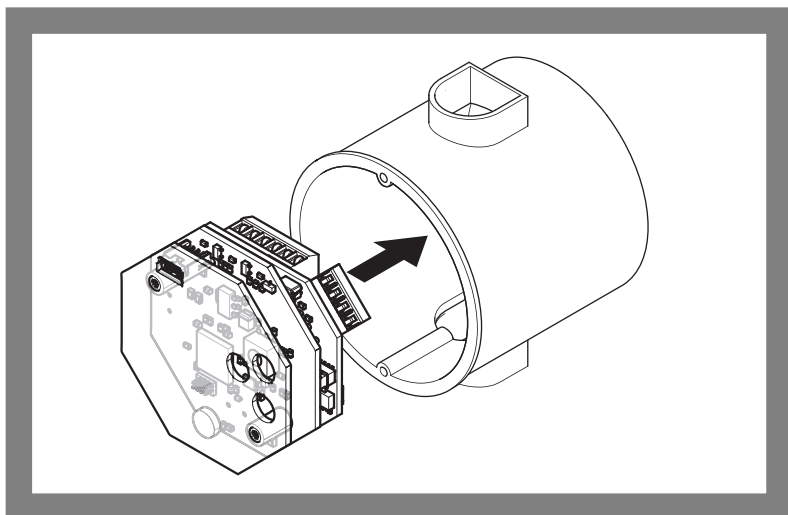
Montage

Montagevoorbereiding

- Voorwaarden Zorg vóór de montage voor de volgende punten:
- De planning is voltooid.
 - De Hi-O-groepsfunctie en de vereiste afsluitingen zijn vastgelegd en de DIP-switch-posities zijn correct ingesteld.
 - De brug op de pins (jumper) is correct geplaatst.
 - De kabels zijn gemarkeerd en de bedrading is voltooid.
 - De voor de montage vereiste diepe inbouw-schakeldoos staat ter beschikking.
 - Er is voor gezorgd dat na de installatie de beschermingsklasse IP30 wordt bereikt.


Montage

Afb. 3:
montagevoorbeeld




Ingangen en uitgangen

Draaischakelaar - configuratie van de in- en uitgangen

Positie		Functie	Ingangen	
			IN1	IN2
1		Krukbesturing / monitoring	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
2		Krukbesturing cilinder	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
3		Krukbesturing Zuko / cilinder	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
4		Motorslot Zuko	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
5		Motorslot Zuko / cilinder	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
6		Motorslot cilinder / BMA	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
7		Motorslot cilinder	Externe vrijgave	Extern deurcontact ^{*1)}
8		zonder functie		

Tab. 5: Configuratie van de ingangen via de draaischakelaar (Zuko = toegangscontrole)

Positie		Functie	Uitgangen	
			REL1	REL2
1		Krukbesturing / monitoring	Vergrendeld	Binnendeurkruk bediend
2		Krukbesturing cilinder	Vergrendeld	Cilinder bediend
3		Krukbesturing Zuko / cilinder	Vergrendeld	Cil. zonder binnendeurkruk
4		Motorslot Zuko	Vergrendeld	Binnendeurkruk bediend
5		Motorslot Zuko / cilinder	Vergrendeld	Cil. zonder binnendeurkruk
6		Motorslot cilinder / BMA	Vergrendeld	Cilinder bediend
7		Motorslot cilinder	Vergrendeld	Cilinder bediend
8		zonder functie		

Tab. 6: Configuratie van de uitgangen via de draaischakelaar (Zuko = toegangscontrole)

*1) Extern deurcontact (of deurcontact-brug inleggen)

IN3	BMA		
Centrale vergrendeling	---		
Centrale vergrendeling	---		
Centrale vergrendeling	---		
Centrale vergrendeling	Brandmelding		
Centrale vergrendeling	Brandmelding		
Centrale vergrendeling	Brandmelding		
Centrale vergrendeling	---		

OC1	OC2	OC3	OC4
Buitendeurkruk bediend	Deurkruk gekoppeld	Deur gesloten	cilinder
Buitendeurkruk bediend	Deurkruk gekoppeld	Deur gesloten	Binnendeurkruk bediend
Buitendeurkruk bediend	Deurkruk gekoppeld	Deur gesloten	Binnendeurkruk bediend
Aansturing deuraandrijving	Ontgrendeld	Deur gesloten	Brandmelding
Aansturing deuraandrijving	Ontgrendeld	Deur gesloten	Brandmelding
Aansturing deuraandrijving	Ontgrendeld	Deur gesloten	Brandmelding
Aansturing deuraandrijving	Ontgrendeld	Deur gesloten	Binnendeurkruk bediend

Ingangen

Input "IN1" – Externe vrijgave

Op de ingang kan een vrijgavetoets (of een ander potentiaalvrij aanstuuringscontact) worden aangesloten. Afhankelijk van de aangesloten Hi-O Technology™-apparaten activeert het aanstuuringscontact verschillende processen:

- een motorslot trekt de grendel / de grendels in,
- een koppelingsslot koppelt de buitendeurkruk,
- een deuropener wordt ontgrendeld.



Opmerking!

Centrale vergrendeling of brandalarm voorkomen een externe vrijgave: Als centraal werd vergrendeld of als er sprake is van een brandalarm, dan kan de deur niet ontgrendeld worden via de ingang *Externe vrijgave*. De *externe vrijgave* werkt pas nadat de centrale vergrendeling en het brandalarm zijn verdwenen.

Input "IN2" – Extern deurcontact

Een extra potentiaalvrij deurcontact kan op de ingang worden aangesloten, bijvoorbeeld een reed-contact dat de deurpositie opvraagt.



Let op!

Het schakelen van open collector "OC3" is alleen bij een gesloten ingang mogelijk: Open collector "OC3" (*deur gesloten*) kan alleen bij een gesloten ingang *Extern deurcontact* worden geschakeld.

- Sluit de ingang met een draadbrug als er geen extern deurcontact is aangesloten.

Bij de aansluiting van een extra extern deurcontact blijft het interne deurcontact van het slot actief. Dat betekent: bij deze sloten moeten beide deurcontacten gesloten zijn, zodat de deurtoestand *gesloten* wordt gedetecteerd en open collector "OC3" omschakelt op *Deur gesloten*.

Input “IN3” – Centrale vergrendeling

Het aanstuuringscontact van een centrale vergrendeling kan op de ingang worden aangesloten.

Afhankelijk van de aangesloten Hi-O Technology™-apparaten activeert het aanstuuringscontact verschillende processen:

- een ontgrendeld motorslot vergrendelt zodra de deur gesloten is,
- een koppelingsslot koppelt de buitendeurkruk,
- een deuropener wordt vergrendeld.

Bij centrale vergrendeling wordt een lokale ontgrendeling via de ingang *Externe vrijgave* zolang geblokkeerd totdat de centrale vergrendeling is verdwenen.

Input “BMA” – Brandmeldingssysteem

Als er een brandmeldingssysteem is aangesloten, moet er spanning op deze ingang aanwezig zijn (“Technische gegevens”, pagina 117). Geen elektrische spanning betekent,

- het brandmeldingssysteem meldt een alarm of een storing, bijvoorbeeld leidingbreuk of kortsluiting op de kabel naar het brandmeldingssysteem,
- de centrale vergrendeling wordt geactiveerd,
- bij een aangesloten motorslot wordt het relais *Brandmeldingssysteem* inactief geschakeld.

Uitgangen

Buitendeurkruk bediend

Bij een slot met gedeelde krukuielaar: De uitgang schakelt, wanneer de buitendeurkruk wordt bediend.

Binnendeurkruk bediend

Bij een slot met gedeelde krukuielaar: De uitgang schakelt wanneer de binnendeurkruk wordt bediend.

Bij een slot met een ongedeelde krukuielaar: De uitgang schakelt wanneer een deurkruk wordt bediend.

BMA – Brandmelding

De uitgang schakelt wanneer er spanning op input “BMA” aanwezig is. *Geen elektrische spanning* betekent dat het brandmeldingssysteem een alarm meldt of is uitgevallen.

Deurkruk gekoppeld

Bij een slot met gedeelde krukuielaar:

De uitgang relais schakelt wanneer de buitendeurkruk is gekoppeld.

Aansturing deuraandrijving

Via deze uitgang kan een draaivleugelaandrijving worden geactiveerd.

De uitgang schakelt wanneer het slot volledig ontgrendeld is en de deur kan worden geopend.

Ontgrendeld

De uitgang schakelt, wanneer alle grendels en eventueel de slotschoten ingetrokken zijn en alle deuropeners ontgrendeld zijn.

Vergrendeld

De uitgang schakelt wanneer het geïntegreerde deurcontact *Deur gesloten* meldt en

- bij een motorslot alle grendels uitgeschoven zijn of
- bij een koppelingsslot alle grendels uitgeworpen zijn en de deurkrukken afgekoppeld zijn.

Deur gesloten

De uitgang schakelt wanneer alle deurcontacten *Deur gesloten* melden.

Technische gegevens

Eigenschap	Vorm
Beschermingsklasse	IP 30 (indien volledig gemonteerd)
Gebruikslocatie	Binnenshuis
Stroomvoorziening optimaal	conform DIN EN 60950-1 SELV 12V (-10%) tot 24V (+10%) DC 24VDC
max. stroomopname bij 24 VDC	70 mA, 1,9W
max. stroomopname bij 12 VDC	140 mA, 1,5 W
Contactbelastbaarheid van de uitgangen (ohmse belasting)	30V / 1 A
Open collector-uitgangen	24VDC / 100 mA

Geen reactie op aansturingssignaal

Probleem	Mogelijke oorzaak	Probleemoplossing
Slot ontgrendelt niet, hoewel besturingsingang <i>Ontgrendeling</i> geactiveerd is.	Het slot is tegelijkertijd via de <i>Hi-O Technology™-bus</i> aangesloten.	Maak bij gebruik via de <i>Hi-O Technology™-bus</i> met de IO-module de grijze aansluitkabel van het slot op de functieloze besturingsingang <i>Ontgrendeling</i> los (aparte handleiding voor het slot in acht nemen).
	Bij het slot werd zojuist de spanning ingeschakeld.	Wacht tot het slot na een herstart bedrijfsklaar is (aparte handleiding van het slot in acht nemen).
	Het slot wordt met geactiveerde modus <i>Plug & Play</i> van de <i>Hi-O Technology™-bus</i> gescheiden.	Deactiveer <i>Plug & Play</i> via DIP-switch 3 ("Aansluitingen", pagina 108). Zet de IO-module terug naar de fabrieksinstellingen.

Toebehoren, onderhoud, garantie, afvalverwijdering

Toebehoren

Aanduiding	Beschrijving	Bestelnummer
Voeding 1003-24-4 voor motorslot	Stroomvoorziening 24V / 4A continuïstroom gestabiliseerde uitgangsspanning Voor de inbouw in verdeelkasten of op DIN-rails	1 0 0 3 - 2 4 - 4 - - - - 1 0
Voeding 1003-24-1 voor koppelingslot	Stroomvoorziening 24V / 1 A continuïstroom gestabiliseerde uitgangsspanning Voor de inbouw in verdeelkasten of op DIN-rails	1 0 0 3 - 2 4 - 1 - - - - 1 0
Kabel	De maximale kabellengte is afhankelijk van de draaddoorsnede en de uitgangsspanning van de voeding	N 5 9 5 5 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0
Brandbeveiligingsmodule 519ZBFS	Naast de <i>OneSystem IO-module N595x</i> is op brandwerende deuren de <i>brandbeveiligingsmodule 519ZBFS</i> noodzakelijk zodat het slot in geval van brand naar een vergrendelde toestand wisselt. De paniekfunctie blijft hierbij behouden.	5 1 9 Z B F S - - - - - 0 0
Rookmelder goedgekeurd door de bouwautoriteiten	Rookschakelcentrale voor aansluiting op de ingang <i>Brandmeldingssysteem</i> op de <i>OneSystem IO-module N5950</i> , bij gebruik op brand-/en rookwerende deuren.	D C R Z 1 0 0 - - - - E V 1-

Garantie, afvalverwijdering

Actuele informatie

Voor actuele informatie kunt u terecht op: www.assaabloy.com/de

Garantie

Van toepassing zijn de wettelijke garantietermijnen en de verkoop- en leveringsvoorwaarden van *ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH* (www.assaabloy.com/de).



Afvalverwijdering

Voor producten met het symbool  (doorgestreepte vuilnisbak) geldt:

De geldende voorschriften voor milieubescherming moeten worden nageleefd. Batterijen, accu's, lampen, elektrische apparaten en ook persoonlijke gegevens horen niet thuis in het huishoudelijk afval.

Verpakking

Verpakkingsmaterialen moeten gerecycled worden. Het verpakkingsmateriaal kan ook gratis worden meegegeven aan de distributeur of de vakman op de plaats van overdracht.



Product

WEEE Reg. No. DE 69404980

Na gebruik moet het product op de juiste wijze als elektronisch afval worden afgevoerd en voor recycling gratis naar een plaatselijk inzamelpunt worden gebracht.

In principe zijn er nog de volgende mogelijkheden voor gratis afvoer via de distributeur:

- Teruggave van een vergelijkbaar functionerend oud toestel op de plaats van levering van het nieuwe toestel.
- Inlevering van maximaal drie vergelijkbare oude toestellen (max. randlengte 25 cm) in een winkel, zonder verplichting tot aankoop van een nieuw toestel.

De terugnameplicht geldt voor distributeurs van elektrische apparaten met een verkoopoppervlakte van meer dan 400 m² of voor distributeurs van levensmiddelen die meerdere keren per kalenderjaar of permanent elektrische apparaten aanbieden met een totale verkoopoppervlakte van 800 m². In het geval van online aanbieders tellen de cumulatieve opslag- en verzendoppervlakten voor elektrische toestellen mee als verkoopoppervlakte. Zie voor nadere bijzonderheden ElektroG3 §17 (1)(2).

Distributeurs die gebruik maken van technieken voor communicatie op afstand, halen bij de levering warmtewisselaars, beeldschermen, monitors en apparatuur met beeldschermen met een oppervlakte van meer dan 100 cm², alsmede apparatuur waarvan ten minste één van de buitenafmetingen meer dan 50 cm bedraagt, gratis op of nemen deze kosteloos mee. Voor lampen en vooral kleinere apparaten moeten zij passende teruggavemogelijkheden op een redelijke afstand garanderen.

Die ASSA ABLOY Gruppe ist der Weltmarktführer in Zugangslösungen. Jeden Tag helfen wir Menschen sich sicherer und geborgener zu fühlen und eine offenere Welt zu erleben.

ASSA ABLOY
Opening Solutions

ASSA ABLOY
Sicherheitstechnik GmbH
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
DEUTSCHLAND
Tel. +49 7431 123-0
Fax +49 7431 123-240
albstadt@assaabloy.com
www.assaabloy.com/de