Verwendung der SOT-Funktion

1. Bereich unter Schutz stellen:
1.1 Bei geöffneter Tür wird die Karte zweimal an den Leser gehalten, danach wird die Tür geschlossen. Die LED am Leser blinkt 5 Mal und leuchtet dann durchgehend grün. Der Bereich ist gesichert. Die Karte muss Berechtigungen zur Verwaltung der SOT haben.
2. Sicherheitszone aufheben:

2.1 Die Karte wird einmal an den Leser gehalten. Die SOT wird aus der Sicherheitszone entfernt und die Tür öffnet sich. Wenn eine Karte mit Zugangsrechten, aber ohne Rechte zur Verwaltung der SOT vorgelegt wird, wird der Zugang verweigert, bis die SOT entfernt wird.

FAQ

Frage: Ich kenne die Adresse des Controllers nicht. Wie kann ich sie finden?
Antwort: Die Adresse des Controllers steht auf dem Etikett am Controller. Falls das Etikett entfernt wurde oder die Adresse geändert wurde, ohne dass dies auf dem Etikett vermerkt ist, kann die Adresse mit der PolimexAutoDetect-Software oder der in der kostenlosen Andromeda-Tool-Software integrierten Suchfunktion für Controller ermittelt werden. Wenn Sie LAN-Kommunikation verwenden, öffnen Sie im Web-Interface des LAN-Moduls den Tab SDK Device Manager und drücken Sie die Start-Taste. Es erscheint eine Liste aller Controller im Bus.

Frage: Welches Potential geben die PGM- und SIREN-Ausgänge an den Controller?
Antwort: Beim Aktivieren der Ausgänge des Controllers wird Masse (GND) zugeführt.

Frage: Wie stelle ich den Controller nach dem Eintritt in den Feueralarmmodus wieder auf Normalbetrieb zurück?
Antwort: Stellen Sie sicher, dass das Signal vom Brandmeldesystem zum Controller gestoppt wird. Der Controller kehrt automatisch in den Normalbetrieb zurück.

Frage: Welcher Leser ist der Eingangsleser und welcher der Ausgangsleser?
Antwort: Normalerweise ist Leser 1 der Eingangsleser und Leser 2 der Ausgangsleser im 1-Tür-Duplex-Modus. Diese Einteilung ist bedingt.

Frage: Wird ein externes Relais am Ausgang benötigt?
Antwort: Der Ausgang ist so ausgelegt, dass er im Impulsmodus (bis zu mehreren Sekunden) Strom bis zu 0,3 A schaltet. Wenn es notwendig ist, den Antriebsmechanismus über längere Zeit eingeschaltet zu lassen, ist es ratsam, ein zusätzliches Relais zu verwenden. Es gibt keine eindeutige Antwort, da dies vom konkreten Fall abhängt.

Frage: Auf welchen Verriegelungsmechanismen wird eine Diode angebracht?
Antwort: Schutzdioden werden bei allen Verriegelungsmechanismen angebracht, unabhängig vom Typ. Es ist wichtig, dass die Diode unmittelbar neben dem Verriegelungsmechanismus platziert wird.

Frage: Wie installiere ich den Controller in der Box?
Antwort: Im Set erhalten Sie 4 Stück Abstandshülsen.

Frage: Wie installiere ich das LAN-Modul?
Antwort: Platzieren Sie das LAN-Modul so, dass der RJ45-Anschluss in Richtung SOT ausgerichtet ist.

Frage: Wie wird das USB-Modul eingesetzt?
Antwort: Das USB-Modul wird in den Anschluss neben der Batterie eingesteckt und zeigt zur Innenseite der Platine.

Frage: Wie wird die Leseranzeige gesteuert?
Antwort: Die Leseranzeige wird gesteuert, indem „0“ (Masse) auf den entsprechenden Draht gelegt wird, um die LED oder den Summer zu steuern.

Frage: Wie überprüfe ich die Controller-ID?
Antwort: Es gibt ein Andromeda Autodetect-Programm im Software-Ordner oder auf dem Etikett des Controllers.

Frage: Zulässige Entfernung zwischen Controller und Leser?
Antwort: Theoretisch gibt der Standard eine maximale Länge von 100 m vor. Dies hängt von den verwendeten Kabeln ab. Siehe die Tabelle der empfohlenen Kabeltypen und zulässigen Längen (Seite 3).

Frage: Zulässige Entfernung zum Verriegelungsmechanismus?
Antwort: Der Kabelquerschnitt ist so berechnet, dass nicht mehr als 1V darin verloren geht.

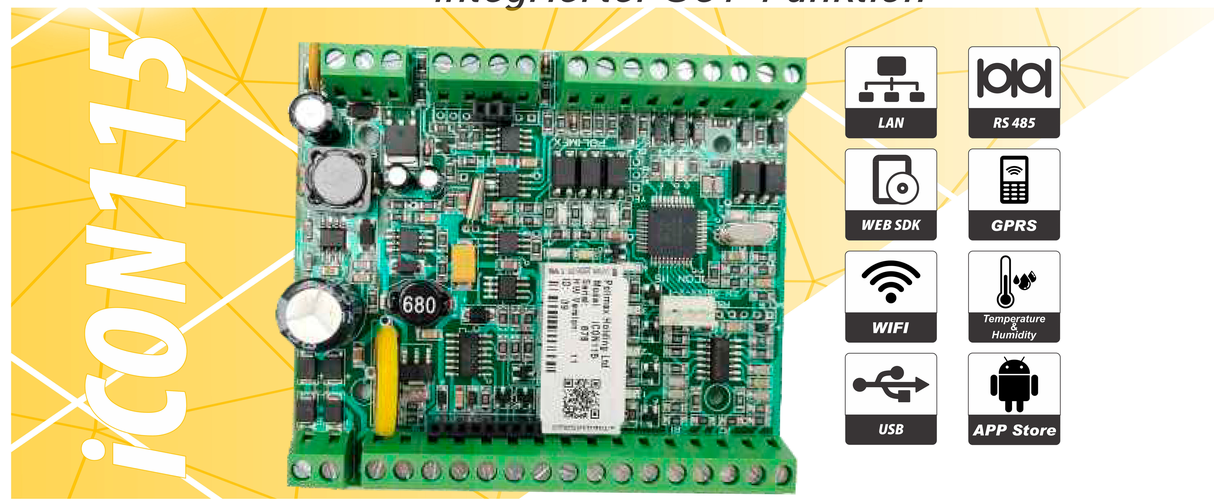
Frage: Wie wird das System unter Schutz gestellt?
Antwort: Über einen Computer oder gemäß der Beschreibung zur Verwendung der SOT-Funktion (siehe „Verwendung der SOT-Funktion“).

Frage: An welche Tür ist die SOT-Leitung im Zwei-Tür-Modus angeschlossen?
Antwort: An Tür 1.

Hinweis: Der Controller kann auch normal mit einer Eingangsspannung im Bereich von 13,5 VDC bis 16 VDC betrieben werden, sofern der Batterieausgang nicht verwendet wird.

Zugangskontrolle und Zeiterfassung

KURZANLEITUNG Zugangskontroll- und Zeiterfassungscontroller mit integrierter SOT-Funktion

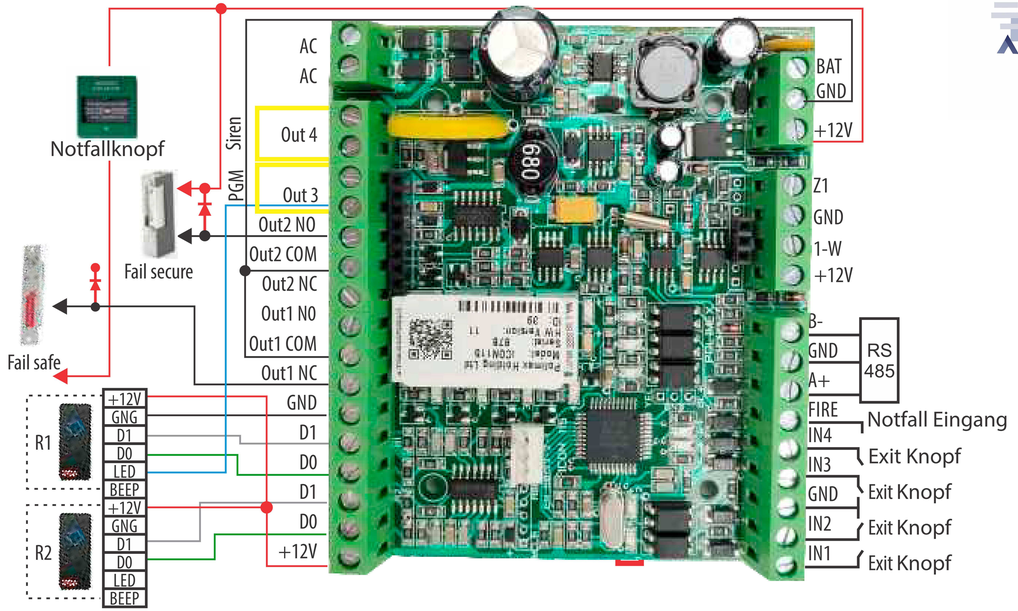


- Entspricht der Norm EN 50133-2-1/BDS 50133;
- Fähigkeit zur Kommunikation über LAN, WLAN, GPRS durch ein zusätzliches USB, Modul;
- Kommunikation über RS485-Bus (bis zu 253 Geräte);
- Verriegelungsmodus – Ausgang wird nur aktiviert, wenn die anderen nicht ausgelöst sind.
- Automatisches Umschalten des Kommunikationsmodus – Controller/Konverter RS485 zu USB oder LAN;
- Kompatibilität mit Software: Andromeda Tool, Andromeda Pro oder Polimex Cloud (http://my.polimex.online);
- Steuerung von zwei einseitigen Türen oder einer zweiseitigen Tür;
- Vier Betriebsmodi für Leser mit der Möglichkeit zum automatischen Moduswechsel basierend auf einem Zeitplan;
- Möglichkeit zur Verwaltung kostenpflichtiger Dienste mit Andromeda Pro und Polimex Cloud Software – Parken, Fitness, Spa-Center usw.;
- Notöffnung durch ein externes System;
- Automatische Aktivierung der Ausgänge nach einem vordefinierten Zeitplan – bis zu 256;
- Unterstützt Zeitpläne zur Zugangsbeschränkung – bis zu 256;
- Anpassbare Einstellungen für Ein- und Ausgangszustände nach Benutzerpräferenzen;
- Nichtflüchtiger Speicher und Uhr;
- Offenes WEB-SDK-Protokoll für Integration und Entwicklung;
- Automatischer Betriebsmodus: eigenständig oder im Netzwerk (Verbindung mit Software);
- Eingebaute Überfallmodus-Funktion (erzwungenes Türöffnen mit stillem Alarm);
- Alarmsystem mit 1 Leitung (unterstützt ATZ);
- Ausgang für einen Akku mit Tiefentladeschutz;
- Vier Betriebsmodi für Leser;
- Möglichkeit, den Lesermodus automatisch nach einem Zeitplan zu ändern;
- Möglichkeit, die Batterie zu testen, ohne den Betrieb des Controllers zu unterbrechen;
- Eingang für einen digitalen Sensor zur Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

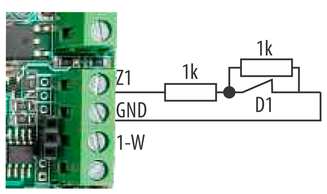
Benutzerkapazität	9727
Ereignisspeicher	3056
Eingänge	2 Stk. Leser-Schnittstelle: 26 oder 34 Bit WIEGAND (automatisch bestimmt) und 4-8 Bit PIN-
Leser	Karte, Karte + PIN, Karte + Arbeitscode, Karte oder PIN
Lesermodus	5 opto-isolierte, aktiv niedrige Eingänge (2x Austrittstaste, 2x Magnetkontakt, 1x Notfalleingang) und 1x Alarmzone (ATZ)
Ausgänge	4 Relaisausgänge (30V/2A), wenn der Überfallmodus deaktiviert ist - OUT3 und OUT4 sind Zugangskontrollalarme; wenn der Überfallmodus aktiviert ist - OUT3 zeigt den Status des Überfallmodus an, OUT4 ist der Alarm (Sirene). 1 Ausgang für Akku 13,7 VDC mit Tiefentladeschutz
Kommunikation	RS485, (USB / LAN / WLAN / GPRS mit zusätzlichem Modul)
Versorgungsspannung	von 14V AC bis 24V AC;* von 16 V DC bis 30 V DC
Betriebsstrom (mA)	80
Lichtindikatoren	Ja
Betriebstemperatur	-25°C-+75°C
Betriebsfeuchtigkeit	10%- 90% RH (without condensation)
Abmessungen	105*90*58

Verbindungsdiagramm

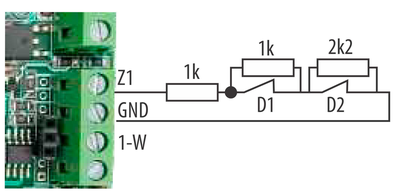
In = Eingang / Out = Ausgang



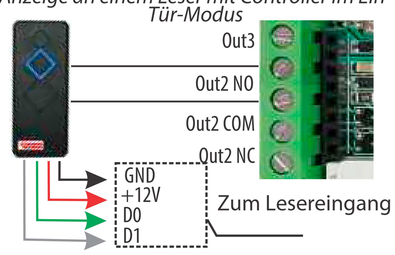
Verbindungsdiagramm für 1 Alarmsensorsystem



Verbindungsdiagramm für 2 Alarmsensorsysteme



Verdrahtungsdiagramm für LED- und BEEP-Anzeige an einem Leser mit Controller im Ein-Tür-Modus



Wenn die Sensoren nicht angeschlossen sind, wird die SOT-Funktion durch die Software deaktiviert.

Funktionsübersicht des iCON115

Inputs	1 Tür Modus	2 Tür Modus
IN1	Ausgangsknopf - Tür 1	Ausgangsknopf - Tür 1
IN2	Türstatussensor 1	Türstatussensor 1
IN3	nicht benutzt	Ausgangsknopf - Tür 2
IN4	nicht benutzt	Türstatussensor 2
Z1	SOT-Leitung für Tür 1	SOT-Leitung für Tür 1
Fire	Signal vom PIR-Sensor	Signal vom PIR-Sensor
R1	Eingangsleser für Tür 1	Eingangsleser für Tür 1
R2	Ausgangsleser für Tür 1	Eingangsleser für Tür 2
1-W	Temperatur- und relative Luftfeuchtigkeitssensor	Temperatur- und relative Luftfeuchtigkeitssensor
Outputs		
OUT1	Tür Relais	Tür Relais 1
OUT2	Universal Ausgang	Tür Relais 2
OUT3	PGM Ausgang	PGM Ausgang
OUT4	Alarm Ausgang	Alarm Ausgang

LEDs zur Betriebsanzeige

Led №	Zeigt den Status von:	Status der Anzeigen	
Led 1	Hauptstromversorgung U	An	X
Led 2	Ersatzstromversorgung U	An	X
Led 3	Bei Aktivierung von Ausgang 1	An	Aus
Led 4	Bei Aktivierung von Ausgang 2	An	Aus
Led 5	Bei Aktivierung von Ausgang 3	An	Aus
Led 6	Bei Aktivierung von Ausgang 4	An	Aus
Led 7	Ausgangsknopf - 1 (Eingang 1)	An	Aus
Led 8	Türstatus 1 (Eingang 2)	An	Aus
Led 9	Kommunikationsaustausch Rx	Schnelles Blinken	X
Led 10	Communication exchange Tx	Schnelles Blinken	X
Led 11	Ausgangsknopf - Tür 2 (Eingang 3)	An	Aus
Led 12	Türstatus 2 (Eingang 4)	An	Aus
Led 13	Feuer	An	Aus

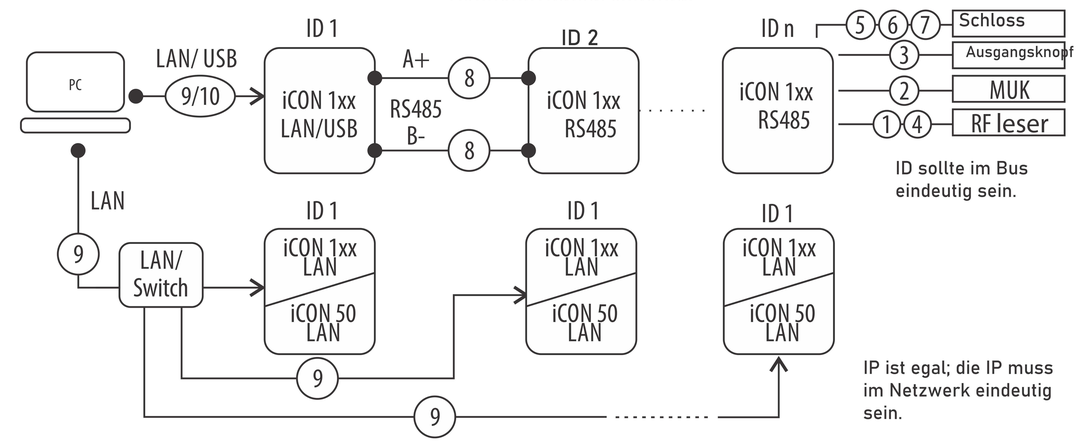
Empfohlene Kabeltypen und zulässige Längen

Empfohlenes Kabel für die Verbindung zwischen dem Controller und den Peripheriegeräten des Systems ist ein mehradriges Kabel 2x0,5 + 8x0,22. (2x0,5 werden zur Steuerung des Verriegelungsmechanismus verwendet, die restlichen 8x0,22 dienen zur Stromversorgung der Leser, zur Übertragung der Daten von den Lesern, zur Steuerung des Buzzers und der LED-Anzeige der Leser, für die Austrittstaste, Stummschaltung, Klingel und andere. Wenn die Kabel nicht ausreichen, kann eine gemeinsame Masse verwendet werden (z. B. der schwarze 0,5 mm Draht).)

Tabelle der Längen für die Stromversorgung mit 13,7 VDC

№	Ausrüstung	Spezifikationen der Kabel - mm2	Maximale Länge - meter
1	Leser - Daten und Stromversorgung	0.22 mm	bis100 m
2	MUK	0.22 mm	bis 100 m
3	Ausgangsknopf	0.22 mm	bis 100 m
4	LED und Buzzer an den Lesern	0.22 mm	bis 100 m
5	Elektromagnet (550 mA) Al.	0.5 mm	bis 30 m
6	Elektromagnetischer Gegenhalter Ai.	0.5 mm	bis 70 m
7	Elektrischer Drop-Bolt Ai.	0.5 mm	bis 40 m
8	RS-485	FTP mindestens Kategorie 5	bis 1200 m
9	LAN	FTP mindestens Kategorie 5	bis 100 м
10	USB	Fertigkabel	2-3 м
11	Notfallknopf	0.5 mm	Immer neben der Tür
12	Temperatur- und Feuchtigkeitssensor	0.22 mm	bis 100 м

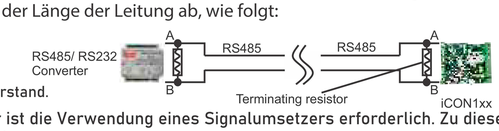
Konnektivitätsarchitektur



Verbindung zu einem Bus über die RS485- Kommunikationsschnittstelle

Die Verbindung über den RS485-Bus ermöglicht den Aufbau größerer Systeme. Als Übertragungsmedium wird ein verdrilltes Paar Kabel mit einer Länge von bis zu 1200 Metern verwendet. Wir empfehlen die Verwendung eines abgeschirmten Kabels, wobei der Schirm an einem Ende des Kabels geerdet wird. Falls kein geeigneter Erdungspunkt vorhanden ist, wird der Schirm mit der Masse des Konverters oder des Controllers, der die Funktion des Konverters übernimmt, verbunden. Um das Rauschniveau zu reduzieren, wird empfohlen, die Leitung abzuschließen, besonders bei längeren Leitungen. Der Wert der Abschlusswiderstände hängt von der Länge der Leitung ab, wie folgt:

- Für Sammelschienen bis 50 m Länge verwenden Sie einen 1 kΩ Widerstand.
- Für Sammelschienen bis 150 m Länge verwenden Sie einen 620 Ω Widerstand.



- Für Sammelschienen über 150 m Länge verwenden Sie einen 300 Ω Widerstand.
- Personal Computer unterstützen keine RS485-Schnittstelle, daher ist die Verwendung eines Signalumsetzers erforderlich. Zu diesem Zweck wird die Verwendung eines LAN- oder USB-Moduls empfohlen. Diese Module können an jeden Controller der iCON1xx-Serie angeschlossen werden, ohne dass Hardware- oder Firmware-Änderungen erforderlich sind. Um die Topologie des Netzwerks der Controller nicht zu stören, kann die Rolle des Konverters von einem der Controller im Bus oder von einem externen Konverter übernommen werden.
- Jeder Controller im Bus hat eine eigene Adresse mit einem Wert von 0 bis 254 (Adressen 203 und 206 sind deaktiviert). DOPPELTE BUS-ADRESSEN SIND NICHT ERLAUBT. Die Adresse jedes Controllers ist auf dem Etikett des Controllers vermerkt.

Document revision 1.2024