

## Zugangskontrolle mit D-Button-Schlüssel-Technologie

ZKS 223 – ist als Zugangskontrollsystem mit einer Stromstärke bis zu 10A bestimmt.

Der Status (AN/AUS) wechselt mit berühren des Lesekopfes (Reader) mittels eines berechtigten D-Buttons/ Schlüssel.

Bei Systemen mit Tastenfeld-Versperrung und/oder RF-Übertragung ist ein hohes Maß an Vertrauen erforderlich, bei ZKS 223 erlauben programmierte Schlüssel die Steuerung.

ZKS 223 arbeitet mit max. 223 Schlüsseln (D-Buttons).

D-Buttons sind elektronische Chips im Metallgehäuse mit einem Durchmesser von 17mm und einer Bauhöhe von 3mm oder 5mm je nach Typ F3 oder F5.

Die Seriennummer eines jeden D-Button ist eindeutig und 12-stellig hexadezimal.

Jeder D-Button wird mit einem Kunststoffschlüsselhalter ausgeliefert.

Das Kunststoffgehäuse die „BlueBox“, ist das Herz des Systems. Der Reader kann mehrere Meter von der Box entfernt montiert werden. Der Reader ist mit LED-Indikatoren ausgestattet, welche den Status der ZKS 223 anzeigen.

Programmierte Schlüssel sowie die Konfiguration sind im EEPROM abgelegt, keine Änderungen, selbst bei komplettem Spannungsverlust befallen die gespeicherten Daten.

### Prinzipielle Handhabung

ZKS 223 hat zwei grundlegende Stati: AN und AUS. Der Hauptausgang des ZKS 223 geht über ein Relais: Pin NO, NC und COM. Im „AN“-Status kontaktiert das Relais Pin COM und NO. Im „AUS“-Status sind COM und NC verbunden. „AN“ wird mit grüner LED, „OFF“ mit roter LED signalisiert.

Ein weiterer Ausgang ist der Notausgang AUX. Der Ausgang wird über einen OpenCollector-NPN-Transistor angesteuert. Der Emitter ist mit der Masse der Spannungsversorgung verbunden. Abhängig von der Konfiguration und des Status AN/AUS des ZKS 223, kann der AUX-Ausgang bestimmt werden z.B. zum Voralarm.

Der „ARM“-Pin ist ein Eingang für das ZKS 223. Er kann zur Verbindung mit anderen Geräten genutzt werden. Desweiteren kann der Pin auf Masse der Spannungsquelle gelegt werden, dann pulsiert die LED anstatt der permanenten Anzeige.

## Konfiguration des ZKS 223

Die Konfiguration ist in 2 Phasen, unter Benutzung der Schalter SW1, SW2, SW3, SW4 und dem Taster SET auszuführen.

In der ersten Phase der Konfiguration können drei Parameter in einem eingestellt werden, beachten Sie hierzu die Parameter in Tabelle 1.

### PARAMETER:

#### **SW4:** (ON MASTER Modus; OFF NORMAL Modus)

Beschreibung:

MASTER Modus: In diesem Modus sind die ersten beiden Schlüssel privilegiert. Nur diese Schlüssel (einer davon) können Benutzer-Schlüssel hinzufügen oder löschen.

NORMAL Modus: In diesem Modus ist jeder programmierte Schlüssel berechtigt weitere Schlüssel hinzuzufügen oder zu löschen.

#### **SW3:** (RELAY ON ACTIVE; OFF PASSIVE)

Bei RELAY OFF PASSIVE wird der AUX-Pin besteuert.

#### **SW2:** AUX OFF (Driving Modus)

AUX' ist *low*, wenn ZKS 223 AN ist (Transistor-Verhalten) und 'AUX' ist *high* wenn ZKS 223 AUS ist.

ON (Vor-Alarm Modus) '

AUX' ist normalerweise im *high* Status. Es bekommt ein *low* für 30 Sekunden, wenn kein programmierter Schlüssel den Reader berührt.

Die Konfiguration wählen durch die Einstellungen von SW1 und SW3, die Einstellungen müssen bestätigt werden. Dazu Spannungsversorgung unterbrechen, dann den SET-Taster drücken und gedrückt haltend die Spannungsversorgung wiederherstellen. Die LED-Anzeige bleibt für 10 Sekunden aus, es folgt „gelb“. Jetzt lassen Sie die SET-Taste wieder los.

## Diese Operation löscht alle programmierte Schlüssel!!!

In der zweiten Phase kann der Zeitparameter eingestellt werden. Zeitparameter bedeutet wie lange das ZKS 223 den „AN“-Status nach berühren eines programmierten Schlüssels aufrecht hält.

Gemäß der Tabelle 2 können Sie die Zeit über SW1...SW4 einstellen. Dazu ist das ZKS 223 an der Spannungsversorgung die ganze Zeit angeschlossen, also an. Die eingestellten Parameter bestätigen Sie nun abschließend mit der SET-Taste.

Der erste Status (alle Schalter auf OFF) bedeutet, dass sich der Status von EIN auf AUS erst mit berühren eines zweiten D-Buttons (Schlüssel) erfolgt. Der Zeit(Time)-Parameter kann jederzeit während der Arbeit am ZKS 223 ohne Einschränkungen verändert werden.

### Programmierschlüssel

Standardmäßig sind keine Schlüssel programmiert. Mit dem ersten Einschalten nach der Konfigurationsprozedur, ist das ZKS 223 bereit zur Schlüsselprogrammierung (Gelbe LED-Anzeige). Zum programmieren der Schlüssel befolgen Sie bitte folgende Schritte.

1. Berühren Sie den Reader mit einem Schlüssel für ca. 1 Sekunde
2. Die LED-Anzeige blinkt **gelb/rot** für 4 Sekunden
3. Danach blinkt die LED-Anzeige **gelb/grün** für 15 Sekunden. Das ZKS 223 ist bereit für weitere Schlüsselprogrammierungen.
4. Nach 15 Sekunden ohne Schlüsselberührung, schaltet das ZKS 223 wieder auf Normalbetrieb (AUS). Die LED-Anzeige ist dann **rot**.

Wenn die LED-Anzeige gelb blinkt bedeutet das, dass die maximale Anzahl von programmierten Schlüsseln erreicht ist.

Ein Schlüssel kann in beliebig vielen ZKS 223 verwendet werden.

### Hinzufügen und löschen von Schlüsseln (D-Buttons)

Wenn das ZKS 223 im MASTER-Modus konfiguriert ist, benötigen Sie den ersten oder zweiten programmierten Schlüssel zum ausführen dieser Prozedur. Im NORMAL-Modus kann die Prozedur mit jedem vorher programmierten Schlüssel fortgeführt werden.

Das Hinzufügen von Schlüsseln ist jederzeit möglich. Als erstes aktivieren Sie das ZKS 223, so dass der Status AN (grüne LED) erfolgt. Anschließend berühren Sie für mindestens 5 Sekunden (BITTE NICHT LÄNGER ALS 30 SEKUNDEN) mit einem der zuvor programmierten Schlüssel den Reader. Im MASTER-Modus müssen Sie eine der Programmierschlüssel dazu verwenden, im NORMAL-Modus funktioniert dies mit jedem zuvor programmierten Schlüssel.

**Wenn Sie mehr als 30 Sekunden den Schlüssel mit dem Reader berühren, werden alle programmierten Schlüssel gelöscht.** Das ZKS 223 wechselt dann wieder in den Programmier-Modus, die LED blinkt gelb/grün. Sie können dann einen neuen Schlüssel durch das Berühren des Readers wieder programmieren.

### Im laufenden Betrieb

Mit Berühren des Readers mittels eines programmierten Schlüssels wechselt der Status des ZKS 223 von AUS nach EIN (aktiv) für die voreingestellte Zeit aus Tabelle 2. Nach Ablauf der Zeit wechselt der Status von EIN zurück auf AUS. Eine zweite Schlüssel/Reader-Berührung bewirkt eine sofortige Umschaltung auf AUS, unabhängig von der voreingestellten Zeit.

Bei der Zeiteinstellung SW1...4 OFF bleibt der Status EIN bis zur 2. Schlüsselberührung. Bei Verwendung eines nicht programmierten Schlüssels wird das ZKS 223 für 30 Sekunden blockiert.

Ebenso wird im Voralarm-Modus der AUX-Ausgang für 30 Sekunden *low*

### Technische Daten:

Spannungsversorgung	11-15 V DC
Stromverbrauch	17 mA bei offenem Relais- und AUX-Ausgang
Relais-Ausgang	max. 10 A
AUX-Ausgang	max. 50mA
Betriebstemperatur	0-55°C
Schlüssel	max. 223

### Status der LED-Anzeige

Grün	EIN/AN
Grün blinkend	AN + <i>low</i> am ARM-Eingang
Rot	AUS
Rot blinkend	AUS + <i>low</i> am ARM-Eingang
Rot/Grün blinkend	Nichtprogrammierter Schlüssel benutzt
Gelb	Programmier-Modus (Kein Schlüssel programmiert)
Gelb/Grün blinkend	Programmier-Modus wartend auf nächsten (neuen) Schlüssel
Gelb/Rot blinkend	Ein Schlüssel wurde programmiert
Gelb blinkend	Maximale Anzahl der zu programmierenden Schlüssel erreicht

Tabelle 1

		ON	OFF
sw4	MODE	MASTER*	NORMAL
sw3	RELAY	ACTIVE	INACTIVE
sw2	AUX	PREALARM*	DRIVING
sw1	Not used		

\*default

Tabelle 2

sw1	Sw2	sw3	sw4	Zeit (Sekunden)
off	off	off	off	Bis zur nächsten Berührung
off	off	off	on	2
off	off	on	off	4
off	off	on	on	6
off	On	off	off	8(default)
off	On	off	on	10
off	On	on	off	12
off	On	on	on	14
on	off	off	off	16
on	off	off	on	18
on	off	on	off	20
on	off	on	on	22
on	On	off	off	24
on	On	off	on	26
on	On	on	off	28
on	On	on	on	30

