



Bedienungsanleitung

Zutrittskontrollsystem für eine Tür

bis zu 62 DIN-codierte Karten
(Kreditkarten und EC-Karten)

ACR 50

CE · konform



Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Sicherheitshinweise	2
2. Allgemeines	2
3. Anwendungen/Funktionen	3
4. Einsetzbare Karten für die Zutrittskontrolle	3
5. Funktion des Programmierkartensatzes	4
6. Einstellung der DIP-Schalter	5
7. Betriebsanzeigen - Bedeutung der LEDs	6
8. Zeitzonen	7
9. ID-Karten berechtigen/sperrern	8
10. Reinigung von ACR 50 und ID-Karten	10
11. Begriffserklärungen	10
12. Technische Daten	11

1. Sicherheitshinweise



Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Programmierung und Bedienung.

Benutzen Sie das Gerät nur

- bestimmungsgemäß und
- in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebautem Zustand - gemäß den technischen Daten. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht wurden.

Bewahren Sie ihre Programmierkarten an einem sicheren Ort auf, um Manipulationen der Zutrittsrechte zu verhindern.

Installation, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.

2. Allgemeines

ACR steht für access control reader (Leser für Zutrittskontrolle). Die Ziffer 50 ist eine herstellerinterne Bezeichnung.

Das Gerät ist in stromsparender CMOS-Technologie aufgebaut. Die Steuerung erfolgt über einen 8-bit-Mikroprozessor. Die eingegebenen Daten werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt, die bei Spannungsausfall zuverlässig erhalten bleiben.

3. Anwendungen/Funktionen

- Das ACR 50 kontrolliert die Zutrittsberechtigung einer Tür.
- Bei Benutzung einer berechtigten ID-Karte wird der Türöffner freigegeben und die Tür kann geöffnet werden. Die Freigabezeit richtet sich nach der Einstellung der DIP-Schalter.
- Außerdem übernimmt das ACR 50 die Türüberwachung. Bei Einsatz eines Türöffners mit Rückmeldekontakt meldet dieser dem ACR 50, ob die Tür geöffnet oder geschlossen ist. Nach Ablauf der eingestellten Türüberwachungszeit kann das ACR 50 an einer Einbruchmeldeanlage oder durch einen Alarmgeber (Signallampe, Blitzsignal, Sirene etc.) mittels Schließkontakt des Alarmrelais einen Alarm auslösen.
- Ein externer Türöffnertaster, der sich im gesicherten Bereich befindet, ermöglicht ein manuelles Freigeben der Tür.
- Durch den Anschluß einer externen Zeitschaltuhr lassen sich zwei Zeitzonen definieren, denen die ID-Karten zugeordnet werden können.
Beispiel: Zeitzone "A" = 07:00 Uhr ... 19:00 Uhr = Schalter geöffnet
 Zeitzone "B" = 19:00 Uhr ... 07:00 Uhr = Schalter geschlossen
Je nach Zuordnung erhalten bestimmte Personen nur in Zeitzone "A", nur in Zeitzone "B" oder in beiden Zeitzonen Zutritt.
- Die Programmierung des ACR 50 erfolgt durch den zugehörigen Programmierkartensatz.

4. Einsetzbare Karten für die Zutrittskontrolle

Das ACR 50 ist geeignet für Karten im Scheckkartenformat, dessen Magnetstreifenbauform ISO 3554 entspricht. Der ACR 50 wertet die Spur 2 aus.

Es sind somit Kreditkarten (Eurocard, Visa, American Express,...) sowie EC-Karten für die Zutrittskontrolle möglich.

Bedienungsanleitung

5. Funktion des Programmierkartensatzes

Der Programmierkartensatz besteht aus 3 Karten:

RESET-Karte
PROGRAM-Karte
CLEAR-Karte

Bewahren Sie Ihren Programmierkartensatz an einem sicheren Ort auf, um Manipulationen der Zutrittsrechte auszuschließen. Bei Verlust einer oder mehreren Programmierkarten wenden Sie sich bitte an Ihren Errichter.

RESET-Karte:

Achtung! Löscht den Datenspeicher komplett und bringt das ACR 50 in den Grundzustand!

Anwendung nur bei Erstinbetriebnahme oder wenn alle ID-Karten gelöscht werden sollen.

Das ACR 50 schaltet nach dem Reset-Vorgang automatisch in den Betriebsmodus.

PROGRAM-Karte:

Das ACR 50 schaltet in den Programmiermodus.

Es werden alle nachfolgend eingelesenen ID-Karten berechtigt, und gleichzeitig der im Moment vorliegenden Zeitzone zugeordnet. Die Zeitzone wird mit einer externen Zeitschaltuhr definiert.

Siehe Beispiel "Kapitel 10.0 Zeitzone".

Mit erneutem Lesen der PROGRAM-Karte wird in den Betriebsmodus umgeschaltet.

CLEAR-Karte:

Das ACR 50 schaltet in den Sperrmodus.

Im Sperrmodus können bisher berechtigte ID-Karten gesperrt werden.

Alle nachfolgend eingelesenen Karten werden im ACR 50 gesperrt.

Beachten Sie, daß lediglich die Karten in der Zeitzone gesperrt werden, die gerade vorliegt. Sollen die Karten in beiden Zeitzonen gesperrt werden, so muß der Sperrvorgang zweimal, bei geöffnetem und bei geschlossenem Kontakt, durchgeführt werden.

Mit erneutem Lesen der CLEAR-Karte wird in den Betriebsmodus umgeschaltet.

Anmerkung: Wenn Sie in den Sperrmodus oder Programmiermodus umschalten, und es erfolgt für 8 Sekunden keine Reaktion, so schaltet das ACR 50 automatisch in den normalen Betriebsmodus zurück.

6. Einstellung der DIP-Schalter

DIP-Schalter 1-2

Mit den DIP-Schaltern 1-2 wird eingestellt, wie lange das Türöffner-Relais angezogen bleibt, nachdem eine berechnigte Karte gelesen wurde bzw. der externe Türöffnertaster betätigt wurde.

DIP-Schalter 3-4

Mit den DIP-Schaltern 3-4 wird die Überwachungszeit eingestellt. Ist nach Ablauf der Überwachungszeit der Rückmeldekontakt noch geöffnet, wird das Alarmrelais angesteuert.

Soll der Rückmeldekontakt nicht ausgewertet werden, so wählen Sie die Stellung "keine".

DIP-Schalter 5-8

Die DIP-Schalter 5-8 müssen auf "0" stehen.

Freigabezeit (Sekunden)	Überwachungs- Zeit (Sekunden)	DIP-Schalter			
		1	2	3	4
3		0	0		
8		0	1		
12		1	0		
20		1	1		
	keine			0	0
	10			0	1
	20			1	0
	40			1	1

1 = Schalter ON

0 = Schalter OFF



Nach Veränderungen der DIP-Schalter muß kurz die Betriebsspannung unterbrochen werden, da das ACR 50 die DIP-Schalterstellung nur nach Anlegen der Betriebsspannung einliest.

Bedienungsanleitung

7. Betriebsanzeigen - Bedeutung der LEDs

LED-Farbe	LED-Funktion	Bedeutung
gelb	leuchtet dauernd	Auslieferstatus, Speicher muß noch mit RESET-Karte gelöscht werden (Erstinbetriebnahme)
gelb	blinkt im 2-Sekundentakt	Betriebsmodus
gelb	blinkt schnell	Gerät befindet sich im Programmier- bzw. Löschmodus, ausgelöst durch die PROGRAM- oder CLEAR-Karte
grün	leuchtet für mehrere Sekunden	Freigaberelais angezogen
rot	leuchtet ca. 2 Sek.	ID-Karte ist nicht berechtigt, kann jedoch berechtigt werden.
rot	blinkend	Lesefehler. Karte wurde nicht korrekt gelesen. Wenn keine positive Lesung mit der Karte möglich ist, hat die ID-Karte eine ungültige Codierungsart oder ist beschädigt.
rot und gelb	leuchten gemeinsam	Speicher wird reorganisiert
rot und grün	leuchten abwechselnd	Speicher voll

8. Zeitzonen



Schalter geöffnet
= Zeitzone A



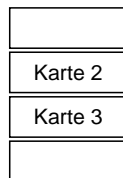
Schalter geschlossen
= Zeitzone B

Zeitzone A



Zeitzonenspeicher A

Zeitzone B



Zeitzonenspeicher B

Die Zutrittsrechte können auf zwei Zeitzonen verteilt werden.

Im obigen Beispiel ist die Karte 1 nur in der Zeitzone A, und die Karte 2 ist nur in Zeitzone B berechtigt.

Die Karte 3 ist dagegen in beiden Zeitzonen berechtigt.

Das ACR 50 legt beim Berechtigen einer Karte diese in dem Zeitzonenspeicher ab, der momentan durch die Schalterstellung ausgewählt ist.

Eine Karte, die in beiden Zeitzonen berechtigt sein soll, muß folglich zweimal berechtigt werden, nämlich bei offenem und geschlossenem Schalter.

Speicherbedarf: Für beide Zeitzonen zusammen, bleibt die maximale Anzahl der Karten auf 62 Stück begrenzt.

Bedienungsanleitung

9. ID-Karten berechtigen/sperrern

9.1 ID-Karte berechtigen

Sollen die ID-Karten, die Sie berechtigen wollen, einer zeitlichen Unterscheidung unterliegen, so müssen Sie mittels einer externen Zeitschaltuhr zwei Zeitzonen definieren. Während der Berechtigung der ID-Karte muß die jeweilige Zeitzone vorliegen. Die Zeitschaltuhr läßt sich ggf. manuell bedienen, so daß dem ACR 50 die gewünschte Zeitzone simuliert werden kann.

Öffnen oder schließen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr entsprechend der gewünschten Zeitzone "A" oder "B". Wünschen Sie keine zeitliche Unterscheidung, hat dieser Schritt keine Bedeutung.

1. Ziehen Sie die PROGRAM-Karte durch.

Der Blinkrhythmus der gelben LED ist nun schneller geworden.
Der Leser befindet sich jetzt im Programmiermodus.
2. Sämtliche ID-Karten die jetzt gelesen werden, sind in der entsprechenden Zeitzone zutrittsberechtigt. Nach jedem korrekten Programmiervorgang leuchtet die grüne LED.
Die nächste ID-Karte kann berechtigt werden.
Erfolgt 8 Sekunden lang keine Aktion, schaltet das ACR 50 automatisch in den Betriebsmodus um.
3. Wenn Sie früher in den Betriebsmodus umschalten möchten, ziehen Sie die PROGRAM-Karte ein zweitesmal durch, der Leser geht daraufhin in den Betriebsmodus zurück (langsames Blinken).

Anmerkung: Soll die Karte in beiden Zeitzonen berechtigt sein, muß das Berechtigen somit zweimal (bei geöffnetem und bei geschlossenem Kontakt) durchgeführt werden.

Bedienungsanleitung

9.2 ID-Karte sperren

Unterliegen die ID-Karten die Sie sperren wollen einer zeitlichen Unterscheidung, so müssen Sie sicherstellen, daß der Zeitzonen-Kontakt die Stellung hat, für die der Sperrvorgang gültig sein soll. Die Zeitschaltuhr läßt sich ggf. manuell bedienen, so daß dem ACR 50 die gewünschte Zeitzone simuliert werden kann.

Öffnen oder schließen Sie den Schalter der Zeitschaltuhr entsprechend der gewünschten Zeitzone "A" oder "B". Wünschen Sie keine zeitliche Unterscheidung, hat dieser Schritt keine Bedeutung.

1. Ziehen Sie die CLEAR-Karte durch.

Der Blinkrhythmus der gelben LED ist nun schneller geworden.
Der Leser befindet sich jetzt im Löschmodus.
2. Sämtliche ID-Karten die jetzt gelesen werden, sind in der entsprechenden Zeitzone gesperrt. Nach jedem korrekten Sperren leuchtet die rote LED.
Die nächste ID-Karte kann gelöscht werden.
Erfolgt 8 Sekunden lang keine Aktion, schaltet das ACR 50 automatisch in den Betriebsmodus um.
3. Wenn Sie früher in den Betriebsmodus umschalten möchten, ziehen Sie die CLEAR-Karte ein zweitesmal durch, der Leser geht daraufhin in den Betriebsmodus zurück (langsames Blinken).

Anmerkung: Soll die Karte in beiden Zeitzonen gesperrt werden, muß das Sperren somit zweimal (bei geöffnetem und bei geschlossenem Kontakt) durchgeführt werden.

Wenn Ihnen die ID-Karte die gesperrt werden soll nicht vorliegt, so besteht nur die Möglichkeit, alle Karten mittels der RESET-Karte zu löschen, und anschließend die ID-Karten die berechtigt sein sollen, neu zu berechtigen.

Bedienungsanleitung

10. Reinigung von ACR 50 und ID-Karten

Reinigen Sie das ACR 50-Gehäuse nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch. Zum Reinigen des Lesekopfes verwenden Sie bitte das Reinigungsset 026 028.00. Wenn eine ID-Karte stark verschmutzt ist, können Sie mit einem feuchten Papiertaschentuch die Karte reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, da der Magnetstreifen Schaden erleiden könnte. Vor erneuter Benutzung der Karte sollte sie trockengerieben werden, da der Lesekopf nicht feucht werden darf.

11. Begriffserklärungen

ACR	engl.: access control reader = Zutrittskontroll-Leser
DIP-Schalter	engl.: dual-in-port: Bezeichnung für der 4poligen Schiebeschalter
Freilaufdiode	Diode, zum Schutz vor zu hohen Spannungsspitzen. Durch Ausschalten der Spannung an der Türöffnerspule kann eine sehr hohe Induktionsspannung entstehen, die auf der Elektronik des ACR 50 Schaden verursachen könnte. Die Freilaufdiode schließt diese Induktionsspannung kurz.
GND	eng.: ground: Bezeichnung für Masse
ID-Karte	Identifikations-Karte. Karte mit der sich die Person identifiziert.
LED	engl: light emitting diode: Bezeichnung für die Leuchtdioden. Die grüne und die rote Leuchtdiode sind in einem Gehäuse untergebracht (Duo-LED). Je nach Polarität leuchtet sie rot oder grün.
RxD	engl.: Received data: empfangene Daten
serieller Drucker	seriell bedeutet: zeitlich hintereinander. Im Gegensatz zu einem parallelen Drucker empfängt der serielle Drucker die Daten seriell und nicht parallel.
Stellglied	ist gemäß VdS ein elektromechanisches Sperrelement zur Sperrung bzw. Freigabe von Durchgängen
TxD	engl.: transmitting data: Daten senden

12. Technische Daten

Betriebsnennspannung		12 V DC
Betriebsspannungsbereich		9 ... 12 V DC
Stromaufnahme	I_{typ}	30 mA
	I_{max}	100 mA
Leistungsaufnahme		1 W (VA)
Magnetkartentyp		nach ISO 3554 Spur 2 codiert
Max. Belastbarkeit der potentialfreien Kontakte (Freigabe- und Alarm-Relais)		24 V/1 A DC
TTL-Signal an Klemme 4, 5 und 6		low \leq 0,8 V high \geq 3,0 V
Druckerschnittstelle		RS 232 C
Schutzart nach DIN 40050		IP 33
Betriebstemperaturbereich		0 °C ...+60 °C
Lagerungstemperaturbereich		-25 °C ...+70 °C
rel. Luftfeuchte		max. 95%
Abmessungen (LxHxT)		152 x 79,5 x 65
Gewicht		ca. 450 g

Bedienungsanleitung



Angebot und Lieferung erfolgt gemäß
unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen.
effeff 11/97