

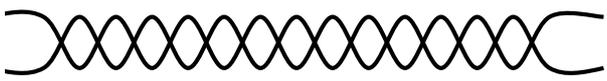
## Anschluss SESAM-Mifare-Leser HMD-XXX-XXX an eine Steuerung mit Sesam-/Comlock-Schnittstelle

Bezeichnung	Farbe	Signal	Bezeichnung
Daten	gelb weiß	Data0 Data1	- wird nicht angeschlossen Dallas +
Strom- versorgung	blau braun rot	GND GND (Data0) +12V	0V Dallas - 12V
Signal	grün grau rosa	LED grün Piezo Summer LED rot	Signal 1 Signal 1 Signal 2
	schwarz violett	RS485- RS485+	müssen für Normalbetrieb miteinander verbunden sein, (nur für Firmwareupdate notwendig)

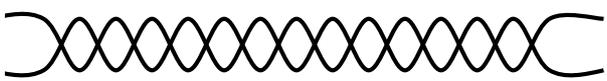
Betriebsspannung: 12V/24V, Stromaufnahme durchschnittlich/max: 26/40 mA, Betriebstemperatur: -15°C ~ +65°C

- Standardmäßig wird ein Kabel mit 5 paarweise verseilten Aderpaaren verwendet.
- Bei der Installation ist darauf zu achten, dass das Leserkabel wie abgebildet verlängert wird:

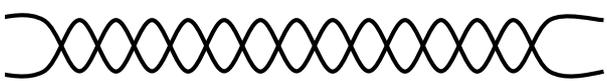
Data0  
Gnd Data0



Data1 (Dallas+)  
Gnd Data1 (Dallas-)



RS485+  
RS485-



## Mifareleser mit optionaler 128 bit AES-Verschlüsselung

Die Daten der mitgelieferten Mifare DESFireEV1-Karten können optional verschlüsselt vom Leser ausgelesen werden.

Im Auslieferungszustand befindet sich der Leser in der Betriebsart „unverschlüsselnd“. D. h. alle UID Daten der Kartentypen Mifare Classic 1K, Classic 4K, ultralight, ultralight C, light, mini, DESFire EV1, ISO14443-A werden unverschlüsselt ausgelesen und übertragen.

Mit der beiliegenden Sicherungskarte „RSC“=“ **R**ead**S**ecurity **C**ard“ kann die 128 bit AES Verschlüsselung zwischen dem Leser und Mifare DESFire EV1 Karten aktiviert und auch wieder deaktiviert werden.

In der Betriebsart „verschlüsselnd“ werden nur noch Mifare DESFire EV1 Transponder gelesen.

Diese Funktion ist nur bei Mifare DESFire EV1 Transpondern, die über Videor bzw. Sesam bezogen wurden, verfügbar.

Weißer Transponder-Karten sind unter der Bezeichnung HMD-TK-WS (Videor-Artikelnummer: 210734) bzw.

Transponder-Schlüsselanhänger unter der Bezeichnung HMD-TS-SW (Videor-Artikelnummer: 210733) zu bestellen.

<b>Die Betriebsart des Lesers kann im laufenden Betrieb durch präsentieren der Sicherungskarte „RSC“=“ Reader Security Card“ wie folgt abgefragt werden:</b>		
<b>Bedienung der RSC am Leser</b>	<b>Signalisierung</b>	<b>Bedeutung</b>
kurz (ca. 0,5 sec.)	1 x gelb kurz	
	1 x grün/akustisch lang	Leser arbeitet unverschlüsselnd (UID)
	3 x rot/akustisch kurz	verschlüsselnd

<b>Um zwischen der Betriebsarten „unverschlüsselnd“ und „verschlüsselnd“ zu wechseln gehen Sie bitte wie folgt vor:</b>		
<b>Bedienung der RSC am Leser</b>	<b>Signalisierung</b>	<b>Bedeutung</b>
lang (ca. 3 sec.)	grün	Start der Konfigurationsbetriebsart
lang	1 x grün/akustisch lang	Leser arbeitet unverschlüsselnd (UID)
	3 x rot/akustisch kurz	Leser arbeitet verschlüsselt

## Änderung der Tastenquittierung bei Lesern mit Tastatur

<b>Die werkseitig aktivierte optische und akustische Signalisierung bei jedem Tastendruck kann wie folgt deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden:</b>		
<b>Eingabe</b>	<b>Signalisierung</b>	<b>Bedeutung</b>
RSC lang	grün	Start der Konfigurationsbetriebsart
Tastatureingabe #5	2 x gelb/akustisch kurz	Tastenquittierung aus
	1 x grün/akustisch lang	Tastenquittierung ein

## Firmwareupdate am Leser

Es ist möglich, am Leser ein Firmwareupdate durchzuführen. Hierzu wird die RS485 Schnittstelle des Lesers verwendet. Die Firmware wird mit Hilfe eines speziellen Sesam-Terminalprogramms über die RS485-Schnittstelle des Lesers übertragen. Zum Anschluss an einen PC ist ein RS485-Konverter erforderlich.

Zur Durchführung eines Firmwareupdates am Leser gehen Sie bitte wie folgt vor:		
Bedienung der RSC am Leser	Signalisierung	Bedeutung
lang	grün	Start der Konfigurationsbetriebsart
Während Firmwareübertragung:	Schnell grün blinkend	FW-Übertragung läuft
	Alle Signal aus	Bootvorgang des Lesers
	3 x gelb/akustisch kurz	Neue Firmware erfolgreich geladen
	1 x gelb/akustisch lang	Betriebsbereit

Die Betriebsart „Konfiguration“ wird automatisch nach spätestens 5 Minuten beendet, wenn keine Eingabe mehr erfolgt.

### Hinweise zur Handhabung

Die fehlerhafte Erkennung eines Transponders wird durch 3 sehr kurze, rot/akustische Signale angezeigt. In diesem Fall wird keine ID zur Auswerteeinheit übertragen!

Mögliche Ursachen: - Transponders wurde zu kurz präsentiert  
- Transponder mit falschem Schlüssel in Betriebsart „verschlüsselnd“

Wenn der Leser nicht mit einer Auswerteeinheit verbunden ist, wird die fehlerfreie Erkennung eines Transponders durch ein langes, gelb / akustisches Signal angezeigt ( ca. 1,2 Sekunden )

### Hinweise zur Sicherungskarte RSC

Die Sicherungskarte ist an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Sie ist softwaremäßig fest mit dem Leser verbunden und schützt den Leser vor unbefugter Manipulation.

Sie dient unter anderem zum Ein- / Ausschalten der Verschlüsselung, der Einstellung der Betriebsart und zum Firmwareupdate.

