



OSS-Association e. V.

# Zertifizierungsprozess

Aktueller Stand und weitere Entwicklung

Juni 2018





# STANDARD OFFLINE

Was ist der Umfang der Zertifizierung ?

# Was ist Standard Offline?



- Standard Offline ist eine technische und funktionale Spezifikation einer Ausweis-Codierung
- für Legic Advant, Mifare Classic und Mifare DESFire
  - Feste Größe
  - Extrem flexibel
  - Sicher
  - In einem System problemlos Offline-Schlösser unterschiedlicher Marken verwendbar
  - Mehrere Softwareplattformen gleichzeitig möglich
  - Flexibilität und Auswahl für den Kunden



# Was soll die Zertifizierung leisten ?



Für Schließkomponenten wird geprüft:

- dass die Standard Offline Kartenkodierung im Sinne der Spezifikation interpretiert wird
- dass alle Funktionen des Standards implementiert sind
- dass die spezifizierten Ereignisse korrekt geschrieben werden
- dass die Blacklisteinträge korrekt verwaltet werden

# Was soll die Zertifizierung leisten ?



Für Managementsoftware wird geprüft:

- dass Ausweismedien im Standard Offline Format beschrieben werden können
- dass die spezifizierten Ereignisse von der Karte übernommen werden können
- dass Blacklisteinträge bei Kartenverlust geschrieben werden
- dass alle Funktionen der Spezifikation zur Verfügung stehen (Zylinder, Gruppen, Zeitmodelle etc.)

# Wer kann Zertifizieren ?



- Hersteller können über Eigenzertifizierung die korrekte Durchführung der Tests bestätigen
- TÜV, DEKRA, MBS,...
- Unabhängige Prüfanstalten (Akkreditierte Prüflabore)



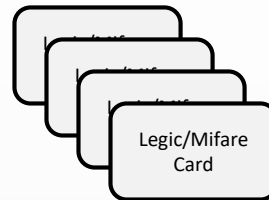
Die Zertifizierungsunterlagen sind über die OSS verfügbar

# Ablauf der Prüfung

PC with OSS Testtool



USB-Reader

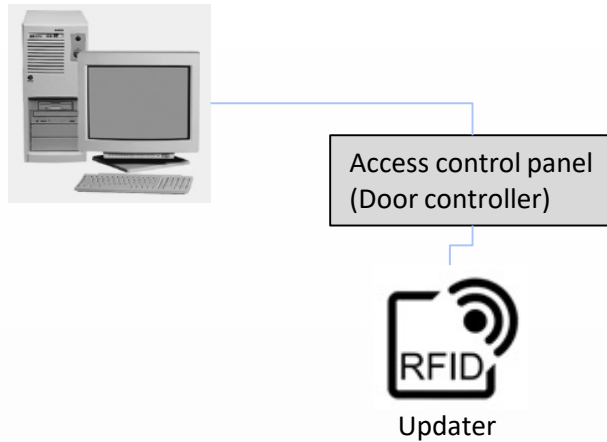


Electronic lock

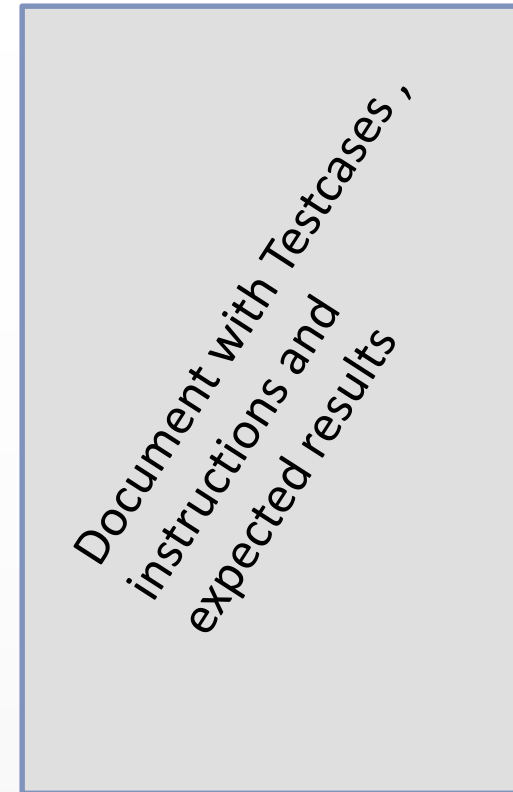
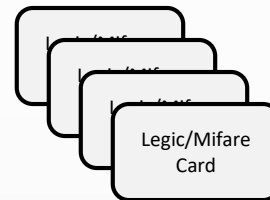
Document with Testcases,  
instructions and  
expected results

# Ablauf der Prüfung

PC with installed ACMS Software



PC with OSS Testtool





# 1. Testspezifikation

## 4.4 TESTCASE A003

### Purpose

Check if toggle flag and extended open time is working. Check if the "Access Granted Events are written correctly.

### Instructions:

Create card for this testcase (steps 1..3 as described above)

Place card in front of lock 1.

Expected result: Lock 1 shall signal "Access granted" and couple in cam/handle. After 10 seconds the lock should release the cam/ handle.

Place card in front of lock 2.

Expected result: Lock 2 shall signal "Access denied" and no coupling happens.

Place card in front of lock 3.

Expected result: Lock 3 shall signal "Access granted" and couple in cam/handle. The lock should not release the cam/ handle.

Place card on the USB reader and click Read-button.

Expected result:

Card should contain 2 Events with the accurate timestamp:

	Timestamp	<u>Doord</u>	Event	Meaning	Info	Meaning
1	~now	1	0A	access granted	02	default open time
2	~now	3	0A	access granted	04	toggle unlock

Wait 4 Minutes until the validity is expired.

Place card in front of lock 1.

# Standard Offline

## 2. Testfälle



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1	!	Testcase			Comment														
2		Testcase	A003		Test for Grant Events and toggle														
3	!	Precondition																	
4	!	A OSS Component with correct date and time settings																	
5	!	Id = 1																	
6	!	Doorgroups = not relevant																	
7	!	Fieldname	Value	Valuetype	Comment														
8		VersionMajor	1																
9		VersionMinor	0																
10		CardType	0																
11		CardId	1	BCD															
12		MaxEventEntries	3																
13		MaxBlacklistEntries	3																
14		Validity	Now + 3 Minutes		Allowed are Fix Date/Time: YYYYMMDDHHMM or Relative: Now + n (Minutes or Hours)														
15		Siteld	1																
16		Intervention	0		1 = Firebrigade card, 0 = Normal card														
17	!	Timeschedules	from	to	from	to	from	to	from	to	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Holiday	
18		DTS1																	
19		DTS2																	
20		DTS3																	
21		DTS4																	
22																			
23	!	Door/Doorgroups	Id	DTS	Toggle	Extended Open Time													
24		Door	1																
25		Group	1		X														
26																			
27	!	Eventconfig		Batt Low	Batt replaced	Lock jam	Sys Event	Int Error	unlock fail	Tamper	Black detect	Black full	Granted	Denied					
28		Eventconfig											X						
29																			
30	!	Events	Event time	DoorId	EventId	EventInfo													
31																			
32																			
33	!	Blacklist	CardId	Expiry time															
34																			
35																			



# 3. OSS Test Tool



OSSTT - OSS Test Tool (version: 1.1.4)

**Mastercard ?**

Configuration  
Select configuration:  ... Legic Advant

Testcase  
A003 Load ...

Version Major:  Version Minor:  Cardtype:   Modify

Max Events:  Max Blacklist:  Card-Id:

Site-ID:  Valid until:

Timeschedules

ID	DayId	Period 1	Period 2	Period 3	Period 4

Door / Doorgroups

ID	Unlock time	Toggle	Group	DTSchedule
1	1	default	inactive	no 0
2	1	default	active	yes 0

Event configuration

- Battery low
- Battery replaced
- Lock jam
- Sys event
- Internal error
- Unlock Fail
- Tamper
- Black detected
- Black full
- Granted
- Denied

Events

EventTime	DoorId	Ev.Id	Meaning	Ev.Info

Blacklist Entries

CardId	Expiry time

Delete Card    Write to card    Hex View

**Reader**

Select Com-Port:  Reader connected

Card read

Serial Nr:

Version Major:  Version Minor:  Cardtype:

Max Events:  Max Blacklist:  Card-Id:

Site-ID:  Valid until:

Timeschedules

ID	DayId	Period 1	Period 2	Period 3	Period 4

Door / Doorgroups

ID	Unlock time	Toggle	Group	DTSchedule
1	1	default	inactive	no 0
2	1	default	active	yes 0

Event configuration

- Battery low
- Battery replaced
- Lock jam
- Sys event
- Internal error
- Unlock Fail
- Tamper
- Black detected
- Black full
- Granted
- Denied

Events

EventTime	DoorId	Ev.Id	Meaning	Ev.Info
1	24.06.2018 23:50	1	0A Access granted	02

Blacklist Entries

CardId	Expiry time

Read card    Hex View

Test case size: 121
Legic Advant card read
Card size: 121

# 4. Ergebnisdokumentation

	A	B	C	D	E	
1						
2	Manufacturer:					
3	Product:					
4	HW-Version					
5	SW-Version:					
6						
7	Date/Time Start:					
8	Date/Time End:					
9	Tester:					
10	...tbd.					
11						
12	Testcase	Description		Expected Result	Result OK	Comment
13						
14	A001	Test for Validity, Group and Cylinder ID	Lock 1	Lock shows "access granted", Lock opens for 5 seconds	Yes	
15			Lock 2	Lock shows "Access denied"	Yes	
16			Lock 3	Lock shows "Access denied"	Yes	
17		After validity expires	Lock 1	Lock shows "Access denied"	Yes	
18						
19	A002	Test for Capacity usage	Lock 1	Lock shows "access granted", Lock opens for 5 seconds	Yes	
20			Lock 2	Lock shows "Access denied"	Yes	
21			Lock 3	Lock shows "Access denied"	Yes	
22		After validity expires	Lock 1	Lock shows "Access denied"	Yes	
23						



Es wird die Funktion geprüft und nicht die Implementierung !

Der Hersteller muss die Grenzen seiner Implementierung nennen (Anzahl Zylinder, Anzahl Gruppen je Zylinder, Anzahl Sites etc..)

d.h. es gibt keine Testfälle zur Prüfung

- der herstellerepezifischen Implementierungsgrenzen
- von exotischen Zeitmodellen

Das Batterieproblem !

- Wie erzeugt man ein „Batterie schwach“ Event ?

# Weiteres Vorgehen



Finalisierung der Testspezifikation (Q3-2018)

Prüfung der Unterlagen auf Vollständigkeit mit einem akkr. Prüflabor.

Freigabe durch Steering Board

**Vielen Dank! / Thank you!**

Fragen und Antworten / Questions and answers