



# HLC-M-A

Cartele de proximitate cu cip Mifare S50 (13.56Mhz) 1kb, pentru sistemele de control acces hotelier ADEL

## Imagine



YLI ETERNIT ACCES srl  
A.: HAIDUCULUI 3A, CLUJ-NAPOCA  
T.: +40 264 484989  
W.: www.yli.ro

HLC-M-A  
Cartele de proximitate cu cip Mifare S50 (13.56Mhz) 1kb, pentru sistemele de control acces hotelier ADEL  
FISA TEHNICA

## Descriere

HLC-M-A este o cartela de proximitate cu cip Mifare S50 (13.56Mhz) 1kb, codata pentru sistemele de control acces hotelier ADEL. Avand 4 sectoare libere, cartela poate fi folosita si in diverse aplicatii de control acces, sisteme publice de taxare, sisteme de fidelizare etc. Suprafata neteda acoperita de folie protectoare, precum si designul subtire de doar 0.8 mm permit personalizarea acestora.

## Caracteristici

- Cip Mifare S50 (13.56Mhz)
- Memorie EEPROM 1KB (16 sectoare x 4 blocuri x 16 bytes)
- 12 sectoare codate pentru utilizarea in sistemele de control acces hotelier ADEL
- 4 sectoare libere pentru utilizare in alte aplicatii de control acces (sectoarele 1, 2, 4, 6 - blocurile 4-11, 16-19, 24-27)
- Rezistenta la apa
- Protectie la descarcari electrostatice (1000V)

## Specificatii

- Functie anti-coliziune
- Protectie la descarcari electrostatice (1000V)
- Securitate sporita
- Timp de procesare al tranzactiei de ticketing mai mic de 100ms
- Rata de transfer: 106 kbit/s
- Memorie EEPROM organizata in 16 sectoare si 4 blocuri ( un bloc - 16 biti)
- Perioada de retentie a datelor: 10 ani
- Cicluri de scriere: 100.000
- Dimensiuni: 86(L) x 54 (l) x 0.8(A) mm
- Temperatura de operare: -40 ~ +65 °C

Simbol	Parametri	Conditii	Min	Tip	Max	Unitate
C <sub>i</sub>	Capacitanta		14.4	16.1	17.4	pF
f <sub>i</sub>	Frecventa		-	13.56	-	MHz
<b>Caracteristici EEPROM</b>						
t <sub>ret</sub>	retentia datelor	amb = 22 °C	10	-	-	an
N <sub>endu(W)</sub>	scrierea datelor	amb = 22 °C	100000	200000	-	ciclu

T<sub>amb</sub> = 22 °C, f<sub>i</sub> = 13.56 MHz, 2 V RMS.

## Timpul de scriere a datelor

	T <sub>ACK min</sub>	T <sub>ACK max</sub>	T <sub>NAK min</sub>	T <sub>NAK max</sub>	T <sub>TimeOut</sub>
Write part 1	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	5 ms
Write part 2	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	10 ms

	T <sub>ACK min</sub>	T <sub>ACK max</sub>	T <sub>NAK min</sub>	T <sub>NAK max</sub>	T <sub>TimeOut</sub>
Increment, Decrement, and Restore part 1	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	5 ms
Increment, Decrement, and Restore part 2	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	5 ms



YLI ETERNIT ACCES srl  
 A.: HAIDUCULUI 3A, CLUJ-NAPOCA  
 T.: +40 264 484989  
 W.: www.yli.ro

HLC-M-A  
 Cartele de proximitate cu cip Mifare S50 (13.56Mhz)  
 1kb, pentru sistemele de control acces hotelier ADEL  
 FISA TEHNICA

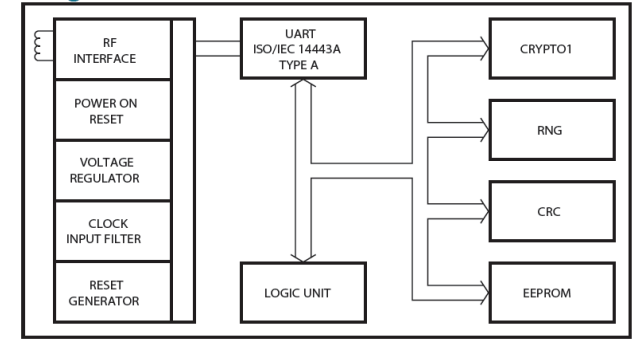
### Timpul de transfer al datelor

	T <sub>ACK min</sub>	T <sub>ACK max</sub>	T <sub>NAK min</sub>	T <sub>NAK max</sub>	T <sub>TimeOut</sub>
Transfer	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	71 μs	T <sub>TimeOut</sub>	10 ms

### Organizarea memoriei

Sector	Block	Byte Number within a Block																Description
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
15	3	Key A			Access Bits			Key B									Sector Trailer 15	
	2																	Data
	1																	Data
	0																	Data
14	3	Key A			Access Bits			Key B									Sector Trailer 14	
	2																	Data
	1																	Data
	0																	Data
:	:																	
:	:																	
:	:																	
1	3	Key A			Access Bits			Key B									Sector Trailer 1	
	2																	Data
	1																	Data
	0																	Data
0	3	Key A			Access Bits			Key B									Sector Trailer 0	
	2																	Data
	1																	Data
	0	Manufacturer Data																Manufacturer Block

### Diagrama blocurilor



### Observatii



EEE FAC OBIECTUL UNEI  
 COLECTARI SEPARATE