

# Tesis

TEssere SIssemi e Servizi

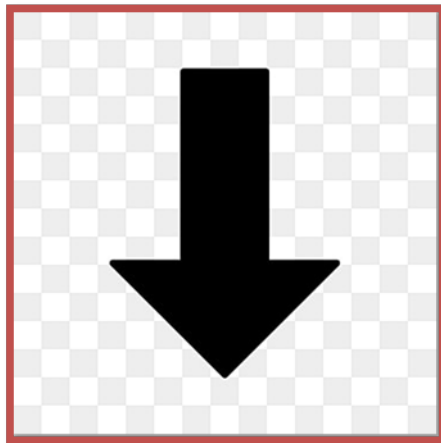
Via Rosa Luxemburg 12/14 - 10093 Collegno (TO) - tel. 011/74.939.11

email: info@tessere.net - www.tessere.net

---

## TIPOLOGIE SCHEDE CONTACTLESS RFID

- **TESSERA CONTACTLESS RFID 125 KHZ RO E RW**



Le tessere di tipo contactless possono essere lette dal lettore direttamente a distanza, senza il contatto, questo grazie alla tecnologia "radiofrequenza" di ultima generazione. Più precisamente questa tessera utilizza la tecnologia chiamata RFID (Radio Frequency Identification).

La frequenza utilizzata da quest'ultima è 125 khz (khz è il simbolo kilohertz per misurare la frequenza)

Si può anche definire bassa frequenza; La trasmissione avviene in alta sicurezza in quanto i dispositivi di lettura scrittura devono conoscere la chiave di accesso per poter accedere ai dati contenuti nel chip della tessera.

Sono quindi spesso utilizzate come card di accesso a palestre, piscine, centri benessere, aziende, oppure come abbonamenti o ancora come skipass.

**L'antenna RFID è invisibile ad occhio nudo;** viene inserita all'interno della card,

# Tesis

TEssere SIssemi e Servizi

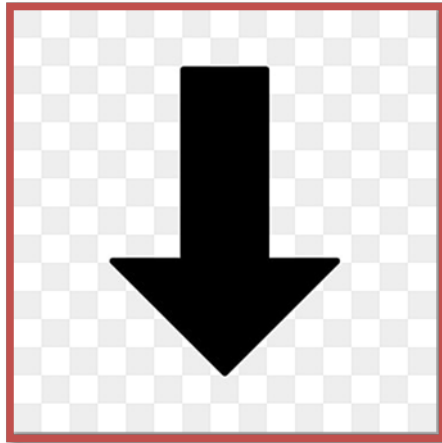
Via Rosa Luxemburg 12/14 - 10093 Collegno (TO) - tel. 011/74.939.11

email: info@tessere.net - www.tessere.net

---

La tessera RO è solo in lettura, mentre la tessera RW , sia in lettura e scrittura.

- TESSERE CONTACTLESS MIFARE 1K 13.56 Mhz 4 byte NXP
- 13,56 Mhz F08 COMPATIBILE



**MIFARE** è una tecnologia per smart card. Esistono due criteri per definire le smart card; uno è il metodo di scrittura e lettura dei dati della carta e il secondo è il tipo di chip all'interno della carta e le sue capacità.

Un dispositivo contactless basato su chip intelligente include un microcontrollore sicuro incorporato o intelligenza equivalente, memoria interna e una piccola antenna e comunica con un lettore attraverso un'interfaccia RFID contactless. L'interfaccia contactless offre agli utenti la comodità di consentire la lettura del dispositivo contactless a brevi distanze con un rapido trasferimento dei dati. Una carta MIFARE ha una memoria molto più grande di una carta RFID ed è ampiamente utilizzata negli hotel come carte di pagamento e per scopi di identificazione.

# Tesis

TEssere SIssemi e Servizi

Via Rosa Luxemburg 12/14 - 10093 Collegno (TO) - tel. 011/74.939.11

email: info@tessere.net - www.tessere.net

---

La famiglia **MIFARE** disponibile per le soluzioni di smartcard è **MIFARE Classic**, **MIFARE Plus**, **MIFARE DESfire** e **MIFARE Ultralight**. Possibili applicazioni sono i biglietti a uso limitato nei trasporti pubblici, la biglietteria per eventi, la gestione degli accessi, le tessere dipendenti, tessere scolastiche, tessere cittadini e parcheggi.

1. Il chip contactless MIFARE 1K è progettato per funzionare a una frequenza di 13.56 Mhz e viene prodotto dalla società NXP. Questo tipo di chip ha una capacità di memoria di 1 kilobyte (1024 byte) e supporta la crittografia AES-128 per garantire la sicurezza dei dati.
2. La tessera in questione è compatibile con la tecnologia F08 (La tecnologia F08 è una tecnologia RFID, Radio Frequency Identification che utilizza la frequenza di 13,56 MHz per la comunicazione senza contatto fisico tra un chip RFID e un lettore RFID). Il che significa che può essere utilizzata in sistemi che utilizzano sia la tecnologia MIFARE 1k che la tecnologia F08. Ciò consente una maggiore flessibilità nell'utilizzo della tessera.