

【型番:T1-K8】

# プラスチックキーホルダ(K8型) 非接触 IC タグ

Mifare Classic (Standard) 1K

## 仕様書 ver.1.2.2.

2016年6月13日



株式会社オレンジタグス

この文書は、著作権法及び不正競争防止法上の保護を受けております。文書の一部或いは全てについて、(株)オレンジタグスから許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製、転記、転載、第三者への配布、ノウハウの使用、企業秘密の開示等を行うことは禁じられております。本文書によって生じた損害について、株式会社オレンジタグスは一切の責任を負いません。本文書の内容は予告なく変更することがあります。

なお本文記載の社名・製品名・ロゴは各社の商標または登録商標です。

## 目次

1	基本機能と特徴.....	3
2	製品仕様.....	4
3	デザイン・外観.....	4
4	コマンド仕様.....	5
5	品質保証.....	5

Orangetags

## 1 基本機能と特徴

本仕様は株式会社オランジタグスの製品(表紙で定義された型番)に適用するものとします。

Mifare1K 非接触 IC は俗に Standard(スタンダード)、または Classic(クラシック)などとも呼ばれ、世界で最も普及している製品で、安価でかつセキュリティの高い製品となっています。本製品は以下のような特徴をもっています。

### 大幅なコストダウン効果

世界で最も普及している Mifare は大量生産により圧倒的な低価格を実現しています。コストダウンによる利益創出で、ソリューションの費用対効果を高めます。

### 電子マネー、ポイントカード、会員管理、多岐にわたる用途

低コストでありながら、2種類の鍵によるアクセス管理が可能で、電子マネー、会員管理、ポイント管理、などセキュリティとコストの両方を重視するシステムに適しています。その他、イベント会場でのチケットや店舗カード、地域共通カード、ポイントカード、ゲーム利用、診察券、IDカード、社員証、学生証、イベント受付、テーマパーク決済、入退室ゲート、セキュリティドア、ロック、社内のPCログイン管理、勤怠管理など世界各地で利用されています。



### キーホルダー型 K8 (プラスチック)・防水機能

安価で丈夫、防水性にも優れた人気モデルで、工場や病院などで利用されています。IP65(防塵・防水)で雨に濡れても安心です。



### 加工オプション・その他の形状

カスタム加工、シール状やキーホルダー型など様々な形状の IC タグをご用意しています。ご希望の場合はお問い合わせください。

### Mifare とは？ NFC(Near Field Communication)とは？

非接触ICカードの国際通信規格として標準化(ISO14443 TypeA)され、世界的に最も多く採用され普及している Mifare は、NXP Semiconductors(旧 Philips)が開発し、現在日本で普及している FeliCa に比べ圧倒的に安価である。NFC はこの NXP Semiconductors 社(旧フィリップス)とソニー社とが開発した、13.56MHz 帯の短距離無線通信規格 ISO/IEC18092。日本で普及している FeliCa(フェリカ)や世界で最も普及しており安価な Mifare(マイフェア)との互換性がある上位規格である。

## 2 製品仕様

項目	仕様
型番	T1-K8
寸法	51.2x32.4x5.5mm (リングを含まない)
材質	プラスチック(ABS)
重量	約 7.3g
動作温度・湿度	0℃～40℃／20%～90%RH、40℃超～50℃／50%RH 以下
保存温度・湿度	-10℃～+60℃／60%RH 以下
管理用シリアル刻印	あり (詳細以下)
通信方式	ISO/IEC 14443 Type A, NFC(ISO18092)
動作周波数	13.56MHz (±1MHz)
チップ名称	Mifare Classic(Standard) 1K (MF1ICS50)
チップメーカー	NXP Semiconductors (旧フィリップス)
通信距離	周辺環境やリーダライタ機器によって異なります。 約 3.8cm ただし実測値(リーダライタ SCL010(R1-1T)) 約 2.5cm ただし実測値(リーダライタ SCL3711(R7-1T))
メモリ容量	1,024byte
チップID番号	UID 4byte (8桁)
変調方式	ASK 100%
アンチコリジョン	ビットコリジョン方式

## 3 デザイン・外観

## 【防水・防塵で丈夫な安価モデル】

キーホルダ K8型(プラスチック)は、防水性・防塵性(IP-65)を有しており、丈夫で安価なモデルとなっています。使いやすいサイズで、手に持ちやすいよう丸みを帯びた形になっています。

## 【業務向け管理用途シリアル番号 PSID】

セキュリティ上、チップID(UID, IDm)は表面へ印字することは望ましくありません。

配布や管理しやすいよう中央部分に、管理用シリアル番号 PSID 番号が表面に印字されており、製品の個別認識が容易です。この管理用シリアル番号 PSID と、チップID(UID, IDm)との対応表を制作すればシステム連携も簡単に可能です。

※数量が多い場合や、印字や色等のご相談がある場合はお気軽にご連絡ください。



#### 4 コマンド仕様

非接触ICカード・ICタグをリーダーライターにかざすと、非接触で読み書きを行うことができます。開発キット101シリーズや OrangeEasyAPI シリーズをご利用の際は、株式会社オレンジタグまでお問い合わせください。

【参考】<http://www.orangetags.co.jp>

【参考】<http://www.NFC-Developer.com>

なお上級者は、各チップのデータシートを確認ください。

[http://www.orangetags.co.jp/iccardictag\\_mifare.html](http://www.orangetags.co.jp/iccardictag_mifare.html)

OrangeProMuzuAPIについてはオレンジタグまでお問い合わせください。本ICチップは既にフォーマットされており、工場出荷時設定のままFF/00となっています。(もし量産時に会員番号や氏名など特定のデータ書き込みなどが必要な場合は、別途有償オプションで承っております。)

#### 5 品質保証

本製品をご購入することにより、本仕様書及びオレンジタグ製品保証規定 に了承・合意頂いたものとみなします。必ず予めご確認頂き、了承・合意の上御購入ください。ご心配の場合は弊社営業担当までご相談ください。その他ご不明点、技術的なご質問、各製品に関するご質問などお気軽にオレンジタグまでご相談ください。製品保証規定は以下で確認できます。

[http://www.orangetags.co.jp/support\\_handling.html](http://www.orangetags.co.jp/support_handling.html)

上記には適切な使用方法・保管方法、品質保証の範囲・保証期間、品質に関する免責事項、補償に関する免責事項、故障時・不良品対応などが含まれております。その他文書により定義なきものについては、株式会社オレンジタグが定義するものとします。

この文書は、著作権法及び不正競争防止法上の保護を受けております。文書の一部或いは全てについて、(株)オレンジタグから許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製、転記、転載、第三者への配布、ノウハウの使用、企業秘密の開示等を行うことは禁じられております。本文書によって生じた損害について、株式会社オレンジタグは一切の責任を負いません。本文書の内容は予告なく変更することがあります。