

ICカード/ICタグリーダライタ EFG-400-01

ユーザーズマニュアル



商標について

Microsoft、MS は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。 Windows 98、Windows 98 SE、Windows Me、Windows NT、Windows 2000、Windows XP、 米国 Microsoft Corporation の登録商標です。 my-d は、Infineon Technologies 社の商標または登録商標です。 I・CODE は、NXP Semiconductors 社の商標または登録商標です。 Tag-it は、Texas Instruments 社の商標または登録商標です。 FerVIDfamily は、富士通株式会社の商標または登録商標です。 Java およびすべての Java 関連の商標は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。 その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

正しく安全に お使いいただくために

弊社製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用の前にこのユーザーズマニュアルをよくお読みになり、内容を理解してから お使いください。

表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示 で区分し説明します。

危降

この表示の欄は「死亡または重傷等を負う可能性が想定され、かつ危険発生時の警 告の緊急性が高い」内容です。

<u>∧</u>警告

この表示の欄は「死亡または重傷等を負う可能性が想定される」内容です。

この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

以下の絵表示は、お守りいただく内容を区分し説明しています。



このような絵表示はしてはいけない「禁止」であることを示します。 図の中に具体的な禁止の内容が示されています。

このような絵表示は必ずしていただく「強制」であることを示します。 図の中に具体的な指示の内容が示されています。



このような絵表示は注意を促す内容であることを示します。図の中に 具体的な注意の内容が示されています。

お使いになる人は他の人への危害、財産への損害を未然に防止するためにも、次の 事柄は必ずお守りください。

必ずお守りください

<u> </u>危険



火の中に投入しないでくだ さい!



加熱しないでください!



電極部をショートさせな い!

絶対にしないでください。発 熱、漏液、破裂、発火の原因に なります。



電波の出力中にアンテナの 近くにとどまらないでくだ さい!



アンテナを手でもって使用 しないでください! **アンテナを首からかけたり** しないでください! 人体に障害をきたす恐れがあ ります。

∧ 警告



分解、改造をしないでください

感電、火災、怪我などの事故、または故障を起こす恐れがあります。また保証を 受けられなくなることがあります。本製品を分解したり、本機の内部に触れるこ とは、電波法で禁止されており法律で罰せられることがあります。





付属のACアダプタを他の機 器に使用しないでください

発熱、発火などによる火災や、 感電や怪我などの事故を起こ す恐れがあります。また、機器 や AC アダプタの故障の原因 となります。



本製品は、その故障が直接人命 を脅かしたり人体に影響のあ る装置(原子力制御、航空宇宙、 交通機器、燃焼機器、各種安全 装置など)に使用するために開 発、意図、許可されているもの ではありません。



高所に置く時はネジ等で必 ず固定してください

固定せずに使用すると本製品 が落ちて、怪我をしたり、故障 する恐れがあります。



電子機器(医療用電子機器、火 災報知器、自動ドア、その他の 自動制御機器など)が誤動作す るなどの影響を与える場合が あります。



薬品に近づけないでくださ い

薬品が触れる場所や薬品のそ ばで使用・保管はしないでくだ さい。火災や感電、故障を起こ す恐れがあります。



発熱、発煙、異臭などの異常 が発生した時はすぐにACア ダプタをコンセントから抜 いてください

そのまま使用すると火災、感 電、怪我などの原因となりま す。

アンテナを接続せずに本体 の電源を入れないでくださ い 本体の故障の原因になります。



電波出力中はアンテナから直 流電圧が出力されます。特に測 定器に接続した場合は、故障の 原因になります。 電波の出力中にアンテナに 触れないでください

感電の恐れがあります。

▲ 注意



本製品のコネクタ部に直接 手を触れないでください

本製品および接続していた機 器の故障の原因となります。



乳幼児の手の届くところに 置かないでください 怪我などの原因となります。

不安定なところに置かない でください



落下して、怪我や故障の原因と なります。壁に掛けて設置する 際に、本製品用の壁掛け金具以 外は使用しないでください。付 属のねじ以外は使わないでく ださい。



ケーブルの接続、取り外しを 行う時は、必ずケーブルのコ ネクタ部分を持って行って ください 特に、すでに接続しているケー

だに、。でに伝統しているケー ブルを取り外す場合は、必ずコ ネクタ部分を持って抜いてく ださい。ケーブルが破損するだ けでなく、接続していた機器も 破損する恐れがあります。



本製品の取付け、取り外し、 およびお手入れの際は、必ず AC アダプタをコンセントか ら抜いてください。

感電の恐れがあります。



指定のアンテナ以外使用し ないでください

他のアンテナを使用すると発 熱・発火等による火災、感電、 怪我などの事故を起こす恐れ があります。



長期間使用しない時は必ず AC アダプタをコンセントか ら抜いてください

火災、感電、故障の原因となり ます。



AC アダプタのコードを束ね た状態で使用しないでくだ さい

発熱、発火等による火災、感電、 怪我などの事故を起こす可能 性があります。

本製品は、13.56MHz の電波を使用した通信設備です。そのため使用する用 途・場所によっては、混信が発生することがあります。この混信による影響を 少なくするために、導入に際しては相互に事前確認されることをお願いしま 注意 す。 また、電波天文や医療機器等に影響を与えるおそれもあり、このような環境で の使用については特に注意してください。なお、本製品の設置、修理等におけ る長時間にわたる、電波の人体ばく露についても注意してください。

- 1. 本機は電波法に基づいて、誘導式読み書き通信設備(高周波利用設備)として型式指定をうけています。
- 2. 本機底面に貼付してある総務省指定マークのついたラベルは、はがしたり 上から他のシールを貼るなどして隠さないようにしてください。電波法で マークの表示が求められています。
 - 3.本機を分解・改造したり、本機の内部に触れたり、指定以外のアンテナと 組みで使用することは電波法で禁止されており、法律で罰せられます。故 障の際の内部の点検、調整はお買い上げの販売店にお任せください。

製品保証について

- 1. 製品をご購入いただきましたら、保証書にお買い上げ日、御社名、御住所などをご 記入の上、大切に保管してください。
- 製品の無償保証期間はご購入日より1ヶ年、最長で出荷日より1年3ヶ月となります。ただし、無償保証期間内でも次のような場合は有償となることがありますので、 ご了承ください。
 - (1) 保証書のご提示がないとき
 - (2) 保証書の所定事項に未記入の箇所がある場合
 - (3) マニュアル等に記載された使用方法および注意事項に反する取扱いによる障害
 - (4) 故意または重大な過失による障害
 - (5) 使用環境が所定条件から逸脱したことによる障害
 - (6) 許可なく、改造または他機器の接続、取付けを行なったことによる障害
 - (7) 災害、地震、水害等の天災地変による障害
 - (8) お客様の作成されたソフトウェアおよびシステムによる障害
 - (9) 使用上避けられない消耗による障害・部品交換(消耗品交換)
- 3. 製品の品質につきましては、十分注意して製造しておりますが、なにかお気づきの点 がありましたらご連絡ください。
- 4. 製品の内容は、修正バージョンアップなどにより、予告なく変更することがあります。
- 5. 本製品の運用の結果生じた損失については、全てに関しての責任を負いかねますの で、ご了承ください。

同梱品

| ■EFG-400-01 本体 | 1 |
|------------------------------------|---|
| ■AC アダプタ | 1 |
| CD-ROM | 1 |
| ・EFG-400-01 マニュアル | |
| ・外付けアンテナユニットマニュアル | |
| ・金属対応フラットアンテナマニュアル | |
| •「EFG-400 Setup」(EFG-400-01 設定ツール) | |
| ■保証書 | 1 |

別売り

〇外付けアンテナユニット(型番:ANU-100-01)
 〇金属対応フラットアンテナ(型番:ANU-110-01)
 〇通信コントロール「e-Commander」(型番:EFR-ECM-01)

表記上の注意

| 参照 | 参照事項を表します。 |
|----------------------|------------------------|
| 注意 | 注意事項を表します。 |
| EFG-400-01 リーダライタ | 本製品を指します。 |
| LAN ケーブル | UTP または STP ケーブルを指します。 |

目次

第1章 ハードウェア 1-2 1-3 1-4 第2章 設定 2-3 FFG-400-01の設定方法 9 2 - 3 - 1「EFG-400 Setup」での設定.....10 2-3-2 2-3-3 Web ブラウザでの設定......12 2-4 LED とその状態......14 出荷時設定一覧.......15 2-5 2-6 FAQ......16 第3章 仕様

索引

はじめに

この度は、ICカード/ICタグリーダライタ「EFG-400-01」をお買い上げいただきまして、 誠にありがとうございます。

EFG-400-01は

- Infineon Technologies 社製「my-d」
- Texas Instruments 社製「Tag-it HF-I」
- NXP Semiconductors 社製「I•CODE1」「I•CODE SLI」
- 富士通社製[FerVIDfamily(MB89R118)]

の各ICカード/ICタグに対応したリーダライタです。

複数タグの一括読取りが可能(アンチコリジョン機能)な、誘導式読み書き通信設備 (型式指定取得済み)です。

このユーザーズマニュアルは、EFG-400-01本体のハードウェアおよび設定ツールの使用方法について説明するものです。

お客様の業務の効率化に、EFG-400-01がお役に立てれば幸いに存じます。

本製品は RoHS 指令に対応しています。

RoHS: Restriction of the use of the certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (電気電子機器の特定有害物質使用規制)の略。 電子電気機器を対象に、鉛や六価クロム、水銀、カドミウムのほか、PBB(ポリ 臭化ビフェニール) と PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)という 2 種類の 臭素系難燃剤の計 6 物質の使用を禁止する欧州連合(EU)が実施する有 害物質の規制です。

第1章 ハードウェア

1-1 各部の名称と役割





- PW LED (POWER) 電源が入ると点灯します。
- RF LED 電波出力時に点灯します。
- R/W LED IC タグのリード/ライト時に点灯します。

- ④ BUSY LED コマンド実行中に点灯します。
- ⑤ ST LED (STATUS) 点灯、消灯は、ユーザーアプリケーションによります。点滅は、システム状態を示します。詳しくは、「2-4 LED とその状態」(P. 14)を参照してください。点灯、 消灯方法につきましては、「コマンド仕様書」を参照してください。
- アンテナコネクタ
 外付けアンテナを接続します。
- ⑦ RS-232C コネクタ

シリアルケーブル(クロス)を接続します。RS-232C により、リーダライタの直接 制御、または、イーサネットの設定を行います。

⑧ Link LED

ネットワークの接続状態により点灯・点滅します。詳しくは、「2-4 LED とその状態」(P.14)を参照してください。

⑨ 10M/100M 用コネクタ (RJ-45 コネクタ)

LAN ケーブルを接続します。イーサネットから EFG-400-01 の制御、または、設定 を行います。10M/100M 用コネクタに LAN ケーブル (ストレート)の片側を接続し、 もう片側を HLB に接続してください。

1 Activity LED

ネットワークの接続状態により点灯・点滅します。詳しくは、「2-4 LED とその状態」(P.14)を参照してください。

① 電源コネクタ

付属のACアダプタを接続します。ACアダプタのプラグをこの電源コネクタにしっかり差し込んでください。

12 MAC アドレス

「EFG-400-01」自身の MAC アドレスが表示されています。

1-2 使用前の準備

- EFG-400-01本体にアンテナを取り付けます。
 アンテナコネクタを時計方向に回して、しっかりと固定してください。
- ② ネットワーク、または、シリアル接続します。
 - ●ネットワーク接続の場合

「10M/100M 用コネクタ」にLAN ケーブルを接続します。LAN ケーブルは奥ま でしっかり差し込んでください。

- ●シリアル接続の場合 「RS-232Cコネクタ」にシリアルケーブルを接続します。シリアルケーブル は奥までしっかり差し込んでください。
- ③ 電源コネクタに AC アダプタコードを接続し、AC アダプタをコンセントに差し込み ます。
- ④ EFG-400-01 のネットワークが有効になるまで約5秒かかります。

1-3 IC カード/IC タグのかざし方

本機は、以下の図の斜線で示す範囲にある IC カード/IC タグにアクセスします。アクセス中は、 この範囲の外に出さないように注意してください。

また、アンテナユニットに対して IC カード/IC タグの向きが水平でない場合、IC カード/IC タグが斜線で示す範囲内にあってもアクセスしないことがあります。



(注)外付けアンテナユニット(ANU-100-01)の例

1-4 設置について

●アンテナの動き

アンテナは、電波の出入り口にあたり、無線機器で作られた高周波エネルギーを電波として空間に放射します。従ってアンテナの設置状態や周囲の空間環境は電波の放射状態を大きく左右します。

EFG-400-01 本体とアンテナを設置する際には次の条件を満たすようにしてください。

- ・ アンテナの近くに金属を置かないようにしてください。
- 金属製の壁などに金属対応していないアンテナを設置しないでください。
 金属製の壁などに設置しなければならない場合には、金属対応アンテナをご検討ください。または、金属とアンテナの距離を離して設置するようにしてください。

●良い設置例





出力方向がずれている

1-4 設置について

●悪い設置例



人体への影響を考慮し、人が長く留まるような場所にアンテナを設置しないでください。



本体、アンテナケーブル、アンテナと、コンピュータなどノイズの多い機器とは、十分な間隔 を取ってください。



パソコン、電子レンジ等からはノイズが出ています

第2章 設定

2-1 基本設定項目

EFG-400-01 には、イーサネットとシリアルの2つのインターフェイスがあります。 各インター フェイス毎に以下の設定を行う必要があります。

●イーサネットインターフェイスを使用する場合

- ・ IPアドレス
- ・ サブネットマスク

●シリアルインターフェイスを使用する場合

特に設定する必要はありませんが、上位側(パソコン等)の下記項目を EFG-400-01 の設定に合わせて頂く必要があります。

- 通信速度
- ・ パリティ
- ・ ストップビット



・ 設定方法は、「2-3 EFG-400-01の設定方法」(P.9)を参照してください。
 ・ 出荷時設定は、「2-5 出荷時設定一覧」(P.15)を参照してくださ

い。

2-2 周辺ソフトウェアについて

EFG-400-01 のアプリケーション開発のために、以下のミドルウェアが用意されています。 なお、これらのソフトウェアは別売りです。必要に応じてご購入ください。

| ソフトウェア名 | 用途 | 参照 |
|----------------------------|-------------------|---------------|
| 通信コントロールソフト | Windows アプリケーションを | ソフトウェア付属のオンライ |
| [e-Commander] (EFR-ECM-01) | 作成するためのミドルウェア | ンマニュアルをご覧下さい。 |
| | です。 | |

2-3 EFG-400-01の設定方法

2-3-1 設定方法

EFG-400-01 には以下の設定方法があります。

- ・ 「EFG-400 Setup」により設定する方法
- Web ブラウザによる設定する方法(JAVA アプレット)

●動作環境

| [EFG-400 Setup] | Windows 98, Windows 98 SE, Windows Me, Windows 2000, |
|-----------------|--|
| | Windows XP |
| Web ブラウザ設定 | Web ブラウザに依存します。 |
| | (JAVA プラグインが動作する Web ブラウザ) |

「EFG-400 Setup」は、CD に付属しております。インストールしてお使いください。 Web ブラウザによる設定を行うには、JAVA プラグインが動作するブラウザ (Micorosoft Internet Explorer や Netscape Navigator など)を使用します。



JAVA プラグインがインストールされていない場合は、 「http://www.java.com/ja/」より入手してください。動作しない場合は、 JAVA を有効にしてください。詳しくは FAQ をご覧ください。

2-3-2 「EFG-400 Setup」での設定

操作手順

- ① EFG-400-01 とシリアルケーブル(クロス)で接続します。
- ② 「EFG-400 Setup」を起動します。



- ③ 接続ポート番号がわからない場合は「COM ポート(P)」フレーム内の「オート(A)」
 を選択し、わかる場合は「マニュアル(M)」を選択しポート番号を接続するポート
 に変更します。
- ④ 「設定(N)...」ボタンを押します。
 接続処理終了後、設定ダイアログが表示されます。

| ■ ネットワーク設定 | | | |
|------------|------|--------------|------------|
| 「ファームウェア | 情報 | | <u>0</u> K |
| Version: | 1.50 | | · (A) |
| Туре: | X1 | | 100 H(A) |
| | | | キャンセル |
| 「ネットワーク設 | 定—— | | |
| IP | アドレス | : 192.168.25 | 52.193 |
| サブネッ | トマスク | : 255.255.25 | 55.000 - |
| デフォルトゲー | トウェイ | : 000.000.00 | 00.000 |
| 口一力。 | ルポート | | 10001 |
| | | | |



EFG-400-01 のシリアルの設定によっては、設定ダイアログの表示に時間 がかかることがあります。

下記の各項目の設定を行います。

●ネットワーク設定

| 設定項目 | 選択できる設定値 | 出荷時設定 |
|-------------|---------------|--------------------|
| IPアドレス | I | 192. 168. 254. 250 |
| サブネットマスク | | 255. 255. 255. 0 |
| デフォルトゲートウェイ | _ | 0. 0. 0. 0 |
| ローカルポート | 1~65535(一部除く) | 10001 |

・IPアドレス

ネットワーク管理者から割当てられた IP アドレスを設定します。同一のネットワークに接続する全ての EFG-400-01 について、ユニークな IP アドレスを設定します。DHOP によって自動で IP アドレスを割当てるには、0.0.0.0 を設定します。

・サブネットマスク

ネットワーク管理者から割当てられたサブネットマスクを設定します。サブネ ットマスクはネットワークの所属を特定するため IP アドレスとあわせて設定 します。DHCP を使用する場合は、特に設定する必要はありません。

・デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイのアドレスを設定します。ルータを介して異なるネットワークに接続する場合に設定が必要です。DHCP 機能を使用する場合は、特に設定する必要はありません。

・ローカルポート

イーサネットで EFG-400-01 を制御する場合の接続ポート番号を設定します。 下記に示すポートを除く、1~65535 の値が設定できます。

| ポート番号 | 内容 |
|-------------|------------|
| 1~1024 | ウェルノ ウンポート |
| 9999 | 予約 |
| 14000~14009 | 予約 |
| 30718 | 予約 |

- ⑤ 変更する項目の入力が終わったら、「OK」ボタンを押します。
- ⑥ 設定終了後、一度電源を切り、EFG-400-01を再起動します。



「設定(N)…」ボタンを押した時点で EFG-400-01 は設定モードに切り替わります。従って、設定の変更をしていなくても1度電源を切る必要があります。

2-3-3 Web ブラウザでの設定

操作手順

- EFG-400-01のIPアドレスを指定して接続します。
 例)http://192.168.254.250/
- ② 「EFG-400-01 ネットワーク設定」画面が表示されます。

| 🎒 EFG-40 | 10 Setup – Microsoft Internet Explorer | | | | . 🗆 🗙 |
|------------------|--|-----------------------------------|---|-----------|----------|
| ファイル(圧) | 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) | ヘルプ(円) | | | - |
| 🕞 戻る 🔹 | 🕤 🔹 😰 🏠 🔎 検索 👷 お気に入り 🕔 | 8 🔊 💺 🕅 • 🖵 💈 👘 | | | |
| アドレス(<u>D</u>) | http://192.168.252.192/ | | | ▼ 🔁 移動 | リンク |
| | EFG-400 |)ネットワーク設定 | | | * |
| | バージョン: | 06.10 | | 設定 | |
| | MACアドレス: | 00-20-4A-8D-61-C8 | | 更新 | |
| | IPアドレス: | 192.168.252.192 | | | |
| | サブネットマスク: | 255.255.255.0 | • | | |
| | デフォルトゲートウェイ: | 0.0.0 | | | |
| | ローカルポート: | 10001 | | | |
| | | | | | |
| | FFG | 100 Setun Version 1.00 | | | |
| | Copyright(c) 200 | 4 Welcat Inc. All Rights Reserved | 1 | | |
| | 111.7 | / 1 1 1 / | | | |
| | http:// | www.weicat.co.jp/ | | | |
| (ご) アプレット | EFG400App started | | | 🔹 インターネット | <u> </u> |

下記の各項目の設定を行います。

●ネットワーク設定

| 設定項目 | 選択できる設定値 | 出荷時設定 |
|-------------|---------------|--------------------|
| IPアドレス | - | 192. 168. 254. 250 |
| サブネットマスク | | 255. 255. 255. 0 |
| デフォルトゲートウェイ | _ | 0. 0. 0. 0 |
| ローカルポート | 1~65535(一部除く) | 10001 |

・IPアドレス

ネットワーク管理者から割当てられた IP アドレスを設定します。同一のネットワークに接続する全ての EFG-400-01 について、ユニークな IP アドレスを設定します。DHOP によって自動で IP アドレスを割当てるには、0.0.0.0 を設定します。

・サブネットマスク

ネットワーク管理者から割当てられたサブネットマスクを設定します。サブネットマスクはネットワークの所属を特定するため IP アドレスとあわせて設定します。DHCP を使用する場合は、特に設定する必要はありません。

・デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイのアドレスを設定します。ルータを介して異なるネットワークに接続する場合に設定が必要です。DHCP 機能を使用する場合は、特に設定する必要はありません。

・ローカルポート

イーサネットで EFG-400-01 を制御する場合の接続ポート番号を設定します。 下記に示すポートを除く、1~65535 の値が設定できます。

| ポート番号 | 内容 |
|-------------|------------|
| 1~1024 | ウェルノ ウンポート |
| 9999 | 予約 |
| 14000~14009 | 予約 |
| 30718 | 予約 |

③ 変更する項目の入力が、終わったら「設定」ボタンを押します。 リセット終了まで、待ちます。処理状態は、ステータスバーに表示されます。

2-4 LED とその状態

各 LED とその時の状態を以下の表に示します。

●メインパネル LED の状態

| LED 名 | LED の状態 | EFG-400-01 の状態 |
|-------|---------|-----------------------|
| PW | 赤点灯 | 電源 ON |
| RF | 黄緑点灯 | 電波出力中 |
| R/W | 緑点灯 | IC タグリード成功時 |
| | 橙点灯 | IC タグライト成功時 |
| BUSY | 黄緑点灯 | コマンド実行中 |
| | | ST 緑点滅でシリアル接続の設定モード中 |
| ST | 緑点灯 | ユーザーアプリケーションによる |
| | 緑点滅 | BUSY 点灯でシリアル接続の設定モード中 |
| | 橙点灯 | ユーザーアプリケーションによる |
| | 橙点滅 | システムエラー |

●背面パネル Link LED と Activity LED の状態(ネットワークステー タス)

| LED 名 | LED の状態 | ネットワークの状態 |
|--------------|---------|-------------|
| Link LED | 消灯 | ノーリンク |
| | 橙点灯 | 10Mbps リンク |
| | 緑点灯 | 100Mbps リンク |
| Activity LED | 消灯 | ノーアクティブ |
| | 橙点灯 | 半二重アクティブ |
| | 緑点灯 | 全二重アクティブ |

2-5 出荷時設定一覧

●ネットワーク設定

| 設定項目 | 設定可能範囲 | 出荷時設定値 |
|-------------|---------|--------------------|
| IPアドレス | | 192. 168. 254. 250 |
| サブネットマスク | | 255. 255. 255. 0 |
| デフォルトゲートウェイ | | 0. 0. 0. 0 |
| ローカルポート | 1~65535 | 10001 |

●シリアル通信設定

| 通信速度 | 4800, 9600, 19200 38400, 57600 | 57600 |
|---------|-----------------------------------|-------|
| パリティ | なし・奇数・偶数 | なし |
| ストップビット | 1, 2 | 1 |

2-6 FAQ

Q:EFG-400-01 にネットワーク接続できない。

A:

- イーサネットケーブルの接続に問題は無いですか?
 クロス/ストレートの種別やコネクタの接触を確認してください。
 Link LED または、Activity LED が点灯または、点滅すれば正常です。
- IP アドレス等 TCP/IP の設定に問題はありませんか?
 ブラウザや ping 等で EFG-400-01 に接続できるか確認してください。

Q:EFG-400-01の設定をわからなくなって接続できなくなった。

A:

<TCP/IP 設定がわからなくなった>

パソコンと EFG-400-01 をシリアルケーブルで接続します。 付属の設定ツール「EFG-400 Setup」を使用し、TCP/IP の設定を確認、また は、任意の設定に変更してください。

<シリアル設定がわからなくなった>

- ・ 付属の設定ツール「EFG-400 Setup」を使用し現在の設定を確認します。
 TCP/IP の設定をする手順で、設定ボタンを押します。
 自動的に EFG-400-01 で可能なシリアル設定の全てを試みて接続します。
 接続に成功した際に、成功した設定を表示しますので、確認します。
- ネットワークから接続し、コマンドによりシリアルの設定を上書きします。
 コマンドの仕様については、付属の『コマンド仕様書』を参照してください。

<TCP/IP・シリアルの両方の設定がわからなくなった>

 ・ 付属の設定ツール「EFG-400 Setup」を使用します。
 「EFG-400 Setup」は、自動的に EFG-400-01 で可能なシリアル設定の全てを 試みて接続します。そのため、シリアル設定がわからなくなっても EFG-400-01と接続が可能です。 Q:ブラウザの設定画面が正しく表示されない

A: <画面の中央に枠のみ表示される場合> JAVA プラグインがインストールされていません。 Sun Microsystems の JAVA サイト (http://www.java.com/ja/) からダウンロードしてください。 <『JAVA を有効にしなければ設定できません』と表示される場合> セキュリティの設定により JAVA を禁止しています。JAVA を有効にしてください。

Q:IC タグが読みとれない

A:

アンテナまたは、ICタグが金属の影響を受けていませんか?
 金属からの距離を取ってください。
 ICタグ側で金属の影響を避けられない場合は、金属対応タグを検討してください。
 アンテナを金属上に設置する場合は ANU-110-01 を検討してください。

・ 周囲に無線通信を妨害する電波やノイズはありませんか?

第3章 仕様

3-1 本体仕様

| | 使用周波数 | [| 13.56MH | Z | | |
|---------|--|-------------|--|--|--|--|
| | 送信出力 | | 1W (typ) | | | |
| RFID | 通信距離 | | アンテナ仕様に記載 | | | |
| | | my-d, Ta | ag-it HF-I、I•CODE SLI、FerVIDfamily ^(※1) 、 | | | |
| | 2010-2-2 | ううしょう | | I • CODE1 | | |
| | PW LED (Pc | wer) | 赤 | 電源 ON 時に点灯 | | |
| | RF LED | | 黄緑 | 電波出力時に点灯 | | |
| | R/W LED | | 緑/橙 | IC タグのリード/ライト時に点灯 | | |
| 表示LED | BUSY LED | | 黄緑 | コマンド実行中に点灯 | | |
| | ST LED (ST | TATUS) | 緑/橙 | ユーザーアプリケーションによる | | |
| | Link LED (| 〔背面側〕 | 緑/橙 | 10Mbps/100Mbpsリンク | | |
| | Activity L | ED(背面側) | 緑/橙 | 半二重/全二重アクティブ | | |
| ブザー | ユーザー設 | 定による(Rea | ad/Write[| 時、任意のタイミング) | | |
| 寸法 | 120 (W) × | 146 (D) ×38 | (H) mm | | | |
| 舌帚 | 本体 | | 約 220g」 | 以下 | | |
| 王王 | AC アダプタ | 7 | 約 150g | 以下 | | |
| 電源 | AC アダプタ(AC100V) | | | | | |
| | 使用温度 | | 0~50°C | | | |
| 理培 | 使用湿度 | | 20~80% | 6(結露なきこと) | | |
| 1R-5C | 保存温度 | | -10~60 | Э°С | | |
| | 保存湿度 | | 10~90% | 6(結露なきこと) | | |
| | | 準拠規格 | I EEE802. | 3 (10 BASE-T)、IEEE802. 3u (100BASE-TX) | | |
| | イーサ ネット | 通信速度 | 10Mbps/100Mbps(自動) | | | |
| | | 転送モード | 全二重/半二重(自動) | | | |
| | | コネクタ | RJ-45 | | | |
| | | 通信方式 | 全二重 調歩同期式 | | | |
| 上位インター | | 通信速度 | 4800/9600/19200/38400/57600 bps | | | |
| フェース | | データ長 | 8ビット | | | |
| | RS-2320 | パリティ | 偶数・奇 | う数・なし | | |
| | N3 2320 ストップ ビット フロー制御 | ストップ | 1/2 ビット | | | |
| | | ビット | | | | |
| | | フロー制御 | RTS/CTS | 制御 | | |
| - | | コネクタ | D-sub9 S | S | | |
| サポートMIB | MIB-II(System Interface TCP UDP, ただしリードオンリー) | | | | | |
| 管理エージェ | SNMP T - 3 | ブェント (リー | ドオンリー | —) | | |
| ント | | | | | | |
| 対応アンテナ | ANU-100-01、ANU-110-01 | | | | | |

^{*1} 対応する Fer VID family は MB89R118 です。

3-2 コネクタ仕様

■10M/100M 用コネクタ(RJ-45 相当)

●10M/100 用コネクタ(10BASE-T/100BASE-TX)



| No. | 信号名 | 信号方向 |
|-----|-----|------|
| 1 | TX+ | 出力 |
| 2 | TX- | 出力 |
| 3 | RX+ | 入力 |
| 4 | — | — |
| 5 | — | — |
| 6 | RX- | 入力 |
| 7 | _ | _ |
| 8 | _ | _ |

■RS-232C コネクタ

●10M/100用コネクタ(10BASE-T/100BASE-TX)



注) 六角型嵌合ネジ部 : M2.6 ミリネジ

| | | | タ |
|---|---|---|---|
| U | 百 | 丂 | 白 |

| ピン番号 | 端子名 | 方向 | 説明 |
|------|------|----|-----------|
| 1 | DCD | _ | — |
| 2 | RXD | 入力 | 受信データ |
| 3 | TXD | 出力 | 送信データ |
| 4 | DTR | — | NC |
| 5 | SG | — | シグナルグランド |
| 6 | DSR | 入力 | データセットレディ |
| 7 | RTS | 出力 | 送信要求 |
| 8 | CTS | 入力 | 送信可 |
| 9 | リザーブ | _ | 使用禁止 |

3-3 外形寸法

■本体外形寸法図



索引

英数字

| 10M/100M 用コネクタ | 3 |
|----------------|--------|
| Activity LED | 3, 14 |
| BUSY LED | 3, 14 |
| e-Commander | 8 |
| EFG-400 Setup | 9, 16 |
| IP アドレス | 11, 12 |
| LED とその状態 | 14 |
| Link LED | 3, 14 |
| MAC アドレス | 3 |
| PW LED | 2, 14 |
| R/W LED | 2, 14 |
| RF LED | 2, 14 |
| RJ-45 コネクタ | 3 |
| RS-232C コネクタ | 3 |
| ST LED | 3, 14 |
| Web ブラウザ設定 | 9, 12 |
| | |

あ

| アンテナコネク | タ | 3 |
|---------|---|---|
| アンテナの動き | | ō |

か

コネクタ仕様......20

さ

| サブネットマスク11, | 13 |
|-------------|----|
| 出荷時設定一覧 | 15 |

| シリアル接続 | 4 |
|---------------------|-----|
| ストップビット | 8 |
| 設定方法 | 9 |
| 「EFG-400 Setup」での設定 | .10 |
| Web ブラウザでの設定 | .12 |
| | |

た

| タグのかざし方 | 4 |
|-------------------|---|
| 通信速度 | 8 |
| デフォルトゲートウェイ11, 13 | 3 |
| 電源コネクタ: | 3 |

な

ネットワーク接続......4

は

| パリティ | 8 |
|--------|----|
| 本体外形寸法 | 21 |
| 本体仕様 | 19 |

ま

メインパネル LED14

6

ローカルポート.....11,13

FAX 用ユーザ登録フォーム

この度は弊社製品をご購入頂き、ありがとうございます。 お買上頂きました製品をご利用するにあたり、ユーザ登録をお願い致します。 ユーザ登録は弊社が製品の保証をするために必要なものですので、ぜひ登録をお願い致します。 またご登録いただく事で、商品・サービスに関連した情報等をご提供させて頂きます。

下記フォームに必要事項をご記入の上、FAX にてお送りください。

FAX:03-5463-8586

| 御社名 | | | |
|-----------|------------------------------|------------------|--------------------|
| 部署 | | 御担当者 | |
| 住所 | | | |
| TEL | | FAX | |
| Mail アドレス | | | |
| ご購入先 | | | |
| ご購入区分 | 新規購入 ・ 追加購入 | | |
| ご利用用途 | 生産管理・在庫管理・出荷管理・トレーサビリティ・品質管理 | | |
| | その他(| | |
| シリアル番号 | ンリアル番号のアルファベットで要」 ださい。 | 竝 名かわかります |) ので、シリアル番写のみをこ記人く |

IC カード/IC タグリーダライタ EFG-400-01 ユーザーズマニュアル

2007年3月 第4版 Copyright©2004 Welcat Inc.

株式会社ウェルキャット

http://www.welcat.co.jp/ info@welcat.co.jp

M04EFG400