

UCOP_CAN PROGRAMMER
NAPYDC839GT02

NET IMPRESS air 用
マイコンパック

対象マイコン

TMPM350FDTFG (TX03)

マイコンパック取扱説明書

横河デジタルコンピュータ株式会社

改訂履歴

版	発行日付	変更内容
第1版	2016.03.22	新規発行
第2版	2016.05.31	誤記訂正、字体調整

おことわり

- 1) 本書の内容の全部または一部を、無断転載することは禁止されています。
- 2) 本書の内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。
- 3) 本書の内容について、ご不審な点やお気付きの点がございましたらご連絡ください。
- 4) 本製品を運用した結果の内容の影響につきましては、3)に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

© Yokogawa Digital Computer Corporation. All Rights Reserved.

Printed in Japan.

目次

1. 概要.....	3
2. 仕様.....	4
2-1. 対象マイコンと仕様.....	4
2-2. 暗号（セキュリティ）機能.....	5
2-2-1. 概要.....	5
2-2-2. 暗号コードアドレス.....	5
2-3. Secondary ID 追加機能.....	5
2-4. KILL レジスタ機能.....	5
3. ターゲットシステムとの接続と専用コネクタ.....	6
3-1. 信号一覧表.....	6
3-2. 代表的な接続例.....	7
3-3. 制御信号波形.....	8
4. マイコンパックのロード方法.....	9
4-1. ファイル構成.....	9
4-2. NETIMPRESS air Connect（AZ990）の接続.....	10
4-3. マイコンパックのロード方法.....	11
5. ご利用上の注意.....	12

1. 概要

NAPYDC839GT02 は、NETIMPRESS air 用の定義体 NAPYDC839G 用のマイコンパックとなっており、**東芝セミコンダクター社製：TMPM350FDTFG** を対象としています。

その他のマイコンへの対応については、弊社または代理店へお問い合わせください。

本マイコンパックをご使用可能な定義体は、下記のとおりになっております。

【 対応定義体 】

NAPYDC839G Ver.15.04 以上

【 対応プログラマ 】

NETIMPRESS air (AF930)

< ご注意 >

本マイコンパックは、所定の定義体との組み合わせで使用することができます。

所定の定義体以外との組み合わせでは使用しないで下さい。

マイコンパック取扱説明書には、マイコンパック固有の取り扱い上の注意事項が記されていますので、ご利用にあたっては、必ず取扱説明書をお読みください。

本マイコンパックを使用するために、リモートコントローラ(AZ990)を用います。

マイコンパックのロード方法につきましては、第4章をご参照ください。

尚、ご不明な点がございましたら、弊社または代理店へお問い合わせください。

2. 仕様

2-1. 対象マイコンと仕様

特に記載なき項目は、NET IMPRESS air 標準に準じます。

	NAPYDC839GT02
マイコン	TMPM350FDTFG (TX03 シリーズ)
フラッシュメモリ容量	512Kbyte
フラッシュメモリアドレス	#00000000 ~ #0007FFFF
ターゲットインタフェース	CAN インタフェース 1M/500K/250K/125K bps
デフォルト	500Kbps
書き込み時のターゲット マイコン動作周波数	88MHz

IPR、IBL 等の説明については、技術資料 TR-NAPYDC839GT02 をご参照下さい。

2-2. 暗号 (セキュリティ) 機能

2-2-1. 概要

本定義体には、暗号(パスワード)を送信する機能があり、ターゲットマイコンには、暗号を受信・照合する機能が組み込まれています。

暗号を送信・照合することで不正なデータ書き込み、及び読み出しを防ぐことができます。

また、暗号はデバイスファンクション実行時に毎回、マイコン側に送信され、暗号がチェックされます。

暗号機能の利用法は、NAPYDC839G インストラクションマニュアルをご参照ください。

2-2-2. 暗号コードアドレス

本マイコンパックの暗号コードは、以下の範囲で7バイトの以上の連続したデータとして配置することになっております。

【 暗号コード配置可能領域 】

#8400~#840F

2-3. Secondary ID 追加機能

【 CAN EXT-ID SET 】により Secondary ID を追加する機能は本マイコンパックではサポートされておりません。ご注意ください。

2-4. KILL レジスタ機能

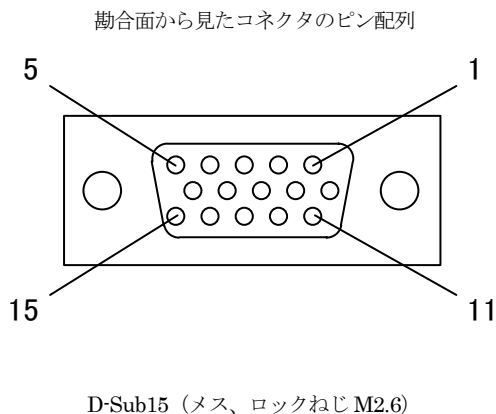
【 KILL WRITE 】による KILL レジスタ機能は本マイコンパックではサポートされておりません。ご注意ください。

3. ターゲットシステムとの接続と専用コネクタ

3-1. 信号一覧表

本マイコンパックをご利用頂いた場合のターゲットプローブコネクタ端の信号表を示します。

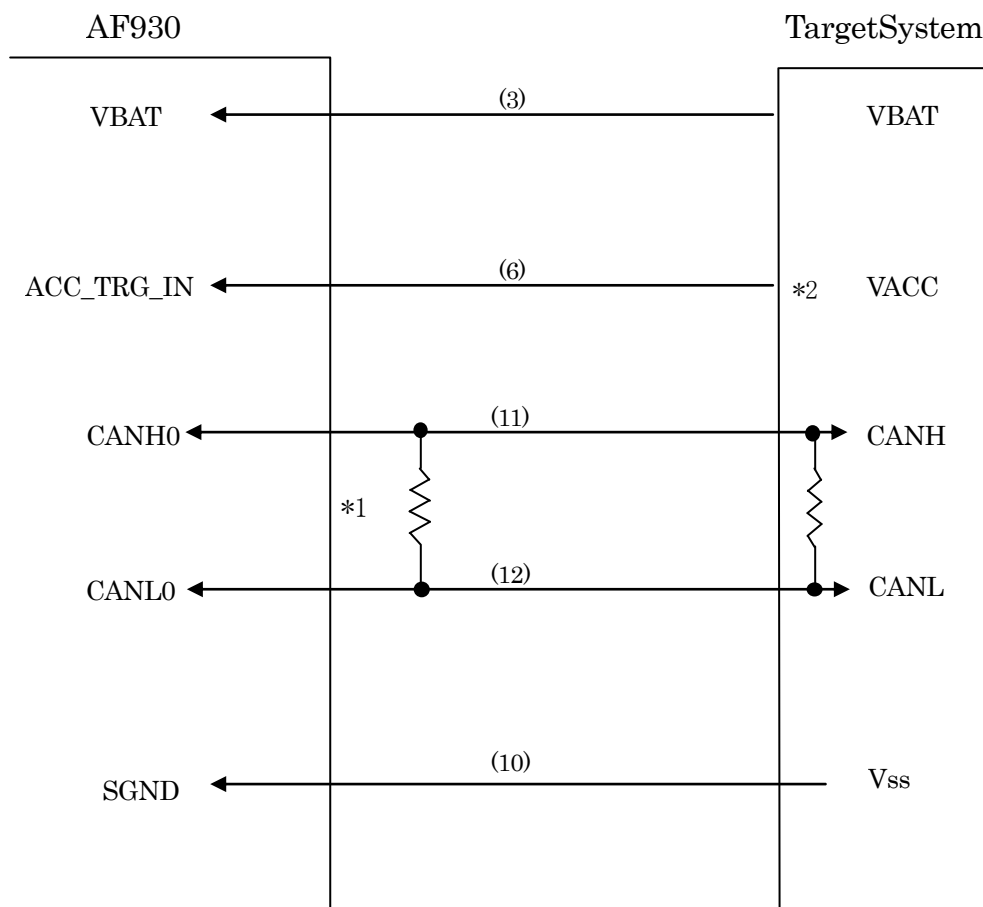
コネクタ (TARGET)



信号表

pin No	Signal Name	definition	I/O
1	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
2	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
③	VBAT	ユーザー電源入力 (air の駆動用電源)	I
4	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
5	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
(6)	ACC_TRG_IN	ACCトリガー信号 (VBAT レベル)	I
7	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
8	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
9	SBD	K-LINE 通信の入出力信号	I/O
⑩	SGND	シグナル GND	-
⑪	CANH0	CAN 通信用の CAN_High (High Speed CAN)。	I/O
⑫	CANL0	CAN 通信用の CAN_Low (High Speed CAN)。	I/O
13	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
14	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-
15	RESERVED	予約済み信号線です。接続しないでください	-

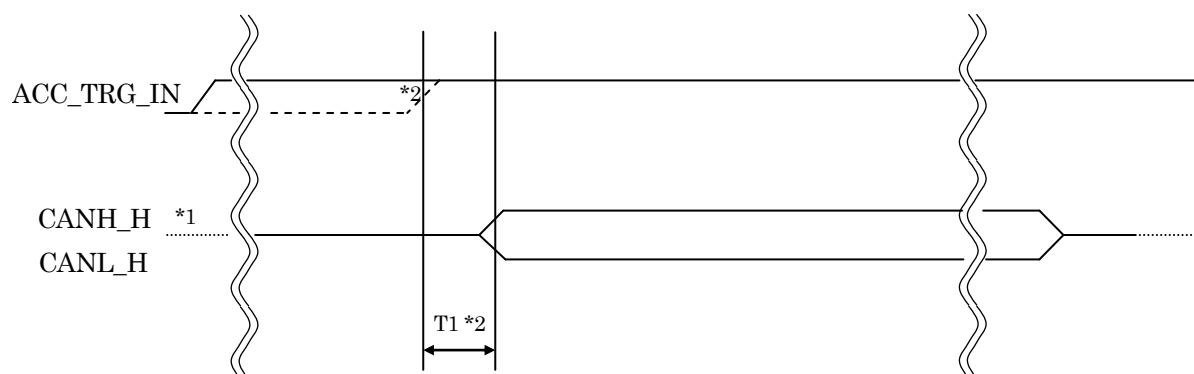
3-2. 代表的な接続例



< ターゲットシステムとの接続例 >

- * 1 : AF930 はターミネータを内蔵していません。
CAN バス両端に適切なターミネータを設置してください。
- * 2 : r Entry 時に使用します。

3-3. 制御信号波形



	マイコン側仕様	ライタ仕様
T1	1~999 ms	1 ms (min)

* 1 : ” ”は、HiZを示す。

* 2 : r Entry 時のタイミングです。(電源/基板環境により異なります。)

4. マイコンパックのロード方法

4-1. ファイル構成

本マイコンパックをご利用いただくにあたって、事前に以下のファイルをご用意ください。

弊社提供ファイル

ファイル名 ^{※1}	内容
V1500NAPYDC839G.CM	定義体ファイルです。 *本マイコンパックには付属しません。
V1500NAPYDC839GT02_yyy.PRM ^{※2}	TMPM350FDTFG のデバイス情報が内蔵されたパラメータテーブルファイルです。
V1500 NAPYDC839GT02.BTP	書き込み制御プログラムです。 コントロールモジュールのフォルダ内に配置します。 xxx.BTP の拡張子のファイルはコントロールモジュールの YIM フォルダ内に唯一配置が可能です。 他の名称の BTP ファイルがすでに存在するときは、必要に応じて保存した後、削除してください。
NAPYDC839GT02.AMK	パスワードのアドレス情報（デフォルト）を格納したマスターキーファイルです。

※1 「V」の後の数字はファイルバージョンを表します。

各ファイルは予告無くバージョンが上がる場合があります。

※2 _yyy に従い以下の設定のパラメータファイルとなっております。

(なし)	n Enrey、u Entry 用
_reentry	r Entry 用

お客様にご用意いただくファイル

ファイル名	内容
Object.xxx	プログラムするオブジェクトファイルです。
Object.YSM	バッファメモリ不正変化検出用のファイルです。 詳細は NET IMPRESS air のインストラクションマニュアルをご参照ください。
Object.KEY	パスワード情報を格納したキーファイルです。 詳細はコントロールモジュールインストラクションマニュアルをご参照ください。

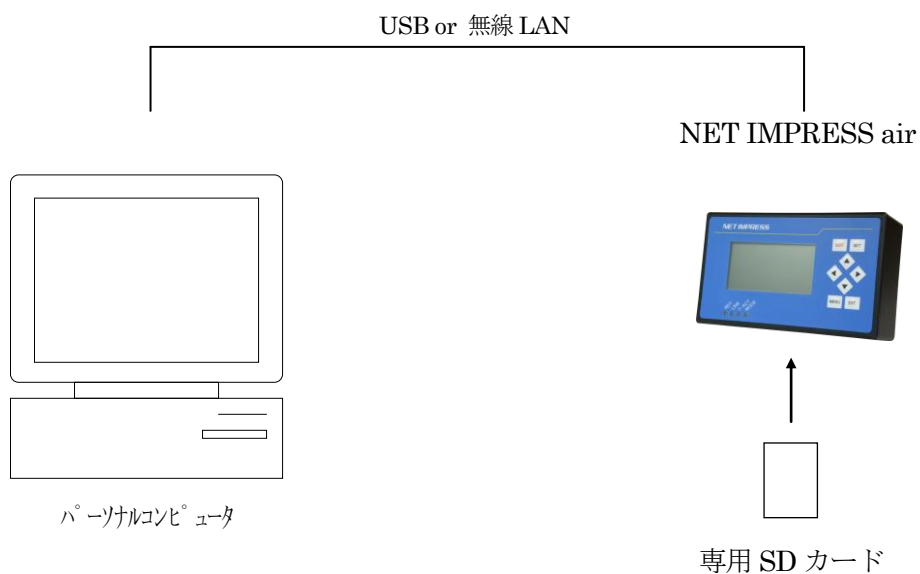
4-2. NETIMPRESS air Connect (AZ990) の接続

AZ990 は、パーソナルコンピュータ(Windows 環境)上で動作いたします。

パーソナルコンピュータと NET IMPRESS air を USB ケーブル、または無線 LAN で接続します。

NET IMPRESS air には、専用 SD カードを実装しておきます。

NET IMPRESS air に実装された専用 SD カードにパラメータファイルをロードします。

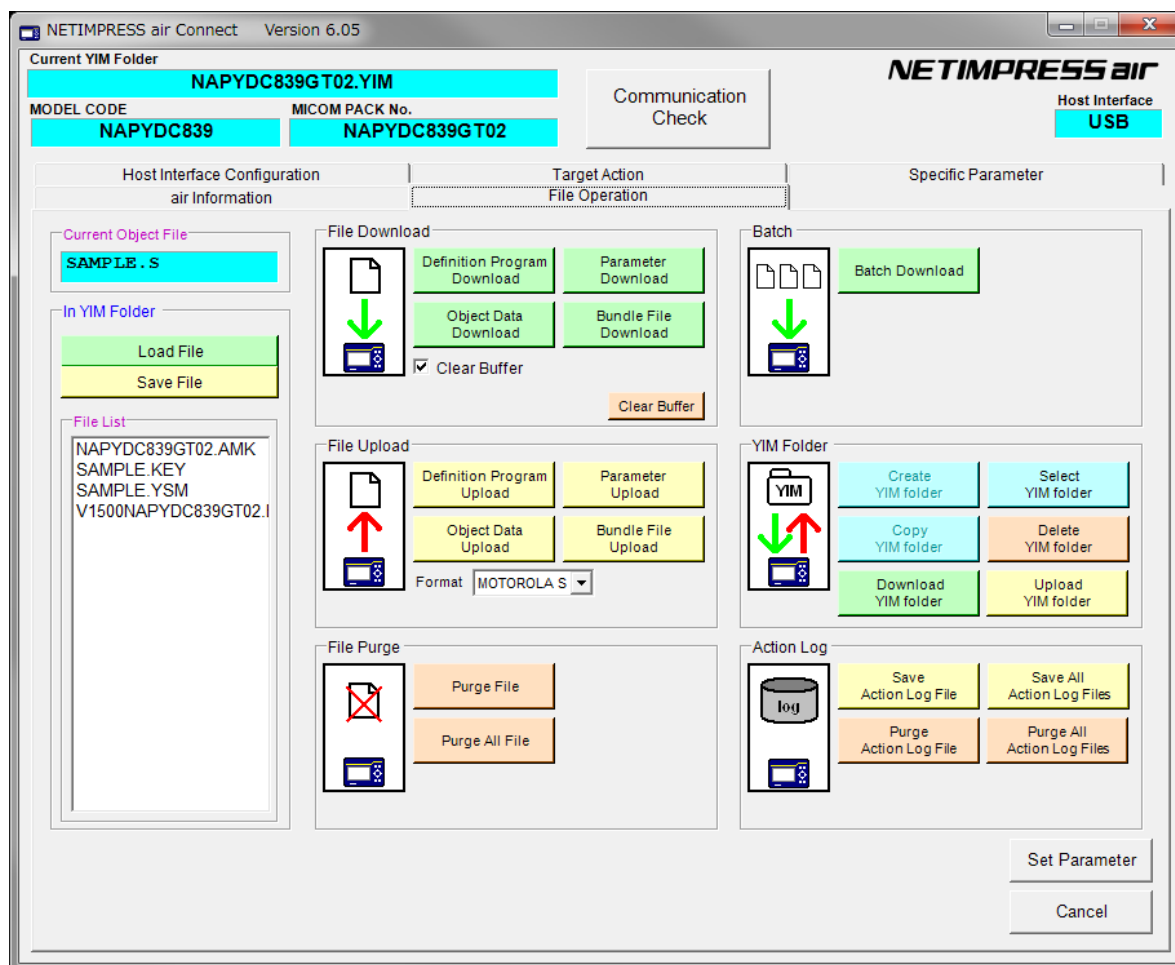


4-3. マイコンパックのロード方法

マイコンパックのロードは、NETIMPRESS air Connect(AZ990)で行います。

ロード機能は、【 File Operation 】画面の【 Parameter Download 】の機能を使用し、コントロールモジュールへのロードを行います。

パラメータロード機能を選択いたしますと、パラメータファイルを選択する画面が表示されますので、本マイコンパックのパラメータファイルを選択し、実行してください。



※ イメージ図です。(実際の画面とは異なることがあります。)

5. ご利用上の注意

- ①本マイコンパックは、弊社 **NETIMPRESS air** 専用です。弊社、NETIMPRESS air 以外ではご使用にならないでください。
G-NETIMPRESS,NETIMPRESS next ではご使用になれません。
- ②本プログラムは、専用 SD カードを実装した状態で動作します。
- ③本マイコンパックは指定されたフラッシュマイコン専用のもので、他のマイコンへの書き込みには、書き込みを行うマイコン専用のマイコンパックをご利用ください。マイコンとマイコンパックとの対応を誤って使用すると、ターゲットシステムを破壊する恐れがあります。
- ④ターゲットアクション又は、ファンクション実行中には、専用 SD カードの脱着は、行わないでください。SD カードアクセス中に脱着してしまいますと、SD カードを破壊する恐れがあります。