F I X 8 0 3

NET IMPRESS AFXシリーズ用

インストラクションマニュアル

株式会社DTSインサイト

改訂履歴

版数	更新日付	内容	適用箇所
Rev. 01	2019/02/22	新規発行	-
Rev. 02	2020/06/12	UCB領域の書き込み対応	2 - 2 - 1 - 5
			2-4章
Rev. 03	2020/07/02	YDDファイルの制限について追加修正	2 - 4 - 1, $4 - 2$

ご利用上の注意

- ① 本製品は弊社NET IMPRESS専用の定義体です。弊社NET IMPRESS以外では ご使用にならないでください。
- ② 対象マイコンと定義体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。本製品のマイコンパックで対象となるマイコンをご確認してからご使用ください。
- ③ NET IMPRESSは、ターゲットシステムとのインタフェイスIC (NET IMPR ESS内部IC) 電源用に数mAの電流をTVccd端子より消費いたします。
- ④ デバイスファンクション又は、ファンクション実行中には、SDカードの脱着は、行わないで ください。実行中に、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。

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。

 $\ensuremath{\mathbb{C}}$ DTS INSIGHT CORPORATION All Rights Reserved. Printed in Japan

目 次

1. 概要	5
2. 仕様	6
2-1. 対象マイコンと仕様	6
2-2. 機種固有のパラメータ設定	8
2-2-1.【 Parameter Table 1 ウィンドウの設定 】	8
2-2-2.【 Basic Operationウィンドウの設定 】	13
2-2-3.【 Parameter Table 2 ウィンドウの設定 】	15
2-3. デバイスファンクションと実行機能	16
2-4. UCB領域	17
2-4-1. 概要	17
2-4-2. YDDファイル	17
2-5. デバッグインターフェイスのパスワード認証	18
2-5-1. 概要	18
2-5-2. パスワード	19
2-6. UCBのプロテクト解除	19
2-6-1. 概要	19
2-7. UCB領域の読み出し	20
3. ターゲットシステムとの接続と専用コネクタ	21
3-1. 信号一覧表	21
3-2. 代表的な接続例	22
3-3. 制御信号波形	24
3-4. プローブ	26
4. FIX803固有のエラーメッセージ	27
4-1. 概要	27
4-2. エラーメッセージ一覧	27

1. 概要

FIX803は、型名:AFXxxxのNET IMPRESSシリーズで使用可能な定義体です。
FIX803は、Infineon社製:TC397XA-256Fを対象とする、これと同一のア
ルゴリズム・プロトコルで書き込み可能なフラッシュメモリ内蔵マイコンを対象とします。

AFXとターゲットの接続には、PHX400をご使用ください。(PLX420のライセンスが必要 となります。)

その他のプローブケーブルについては、弊社又は代理店にお問い合わせください。

※ 本マニュアルで記載のあるNET IMPRESSは型名:AFXxxxの本体のことを指します。

< ご注意 >

必ずお客様がお使いになられるフラッシュメモリ内蔵マイコン用のマイコンパックと組み合わせてご 使用ください。

書き込み方式の異なるマイコンに対するご利用は、ターゲットマイコン及びそれを含むユーザシステ ムを破壊する恐れがあります。

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標準に準じます。

型名	F I X 8 0 3					
ターゲットマイコン	FIX803Mx xマイコンパックで規定					
PFLASH メモリ容量	同上					
DFLASH メモリ容量	同上					
PFLASH *2 メモリアドレス	同上					
DFLASH *2 メモリアドレス	同上					
ターゲットインタフェイス	JTAGインタフェイス 1.25M/2.5M/5M/10M/20Mbps □ MSBファースト ■ LSBファースト					
デフォルト	FIX803Mxxマイコンパックで規定					
ベリファイモード	■FULLベリファイ ■SUMベリファイ					
デフォルト	FIX803Mx xマイコンパックで規定					
書き込み時のターゲット マイコン動作周波数	同上					
マイコンの動作電圧	同上					

対象マイコンの詳細は各種マイコンパックのユーザーズマニュアルをご参照ください

*1:本定義体の対象とするマイコンでは、PFLASHメモリ、DFLASHメモリ等の複数のメ モリ領域を持つものが存在します。

各メモリのアドレス空間をそのまま利用しライタのバッファメモリを構築するとバッファメモ リが大きくなってしまうため、ライタ上では仮想のアドレスに変換して各メモリのデータを保 持します。

また、**Program** Flashメモリ用のオブジェクトファイルがキャッシュアドレス、 非キャッシュアドレス混在で生成されている場合は、1つのエリアへまとめて展開し、保持し ます。

マイコンへの書き込み時は、再度アドレスを変換して元のアドレスに戻して書き込みます。 下記にアドレス変換の例を示します。



NET IMPRESSのバッファメモリの見え方は以下表のようになります。

メモリ名称	本来の先頭アドレス	NET IMPRESSの バッファメモリ先頭アドレス
PFLASH0-5	#80000000(キャッシュ) #A0000000(非キャッシュ)	#8000000
DFLASH	#AF000000	#8100000

2-2. 機種固有のパラメータ設定

SWX600(リモートコントローラ:Windows上で動作)を利用して次の初期設定を行いま す。リモートコントローラのご利用方法については、SWX600:リモートコントローラのインスト ラクションマニュアルをご参照ください。

2-2-1.【 Parameter Table 1 ウィンドウの設定】

Parameter Table 1 画面上で、ターゲットマイコンにあったパラメータ設定を行います。

SWX600 Version 1.00					>
Current IMPRESS Module					Communication
	FIX8	303.YIM			Check
MCU TYPE	Definition Program	n License	MICOM	PACK No.	Europeter Math
FIX803	FL	X803		FIX803Mxx	Execute YMN
License Information	File Transfer	Con	figuration	Version	
Host Communication	Basic Operation	Param	eter Table 1	Parameter Table 2	OK
MCU Type FIX803		Data Comm	unication		Canaal
TVcc Threshold	2 7 M	Interface	JTAG	\sim	Cancel
TVCC THICSHOLD	2.7	Baud Rate	10M	✓ bps	Exit
MCU Clock Frequency	[8.0 [MHz]	Duda Hato			
MCU Operation Mode	0000				SWX600 Version
WDT Clock Period	20 [ms]				1.00
BufferRAM Initialize Mode	KEEP ~				Probe Select Info
SUM Check Mode	8/8bit ~				PROBE1
ROM Block Configuration	Sotting				
Electh DOM Area	Seurig				
Fiash KOWArea	0000000				
Last Address	0000000				
Last Address	STORAR.				
Buffer Area					
First Address	8000000				
Last Address	810FFFFF				
RAM DISK Area					
First Address	8000000				
Ram Disk Size	0000000				

①TVcc Threshold

ターゲットマイコンの動作電圧の下限値から0.1V程度低い値を設定頂くことを推奨致します。 NET IMPRESSは、ターゲットマイコンの動作電圧(TVcc)を監視しており、 この電圧がここで設定する電圧値以上の時に、デバイスファンクションを実行します。 NET IMPRESSでのTVccスレッショルドの設定は、NET IMPRESSの操作マニュ アル (スタンドアロン)をご参照ください。

②Flash ROM [First/Last Address]

マイコンに内蔵されているフラッシュメモリ領域 (First/Last Address) を 設定してください。

NET IMPRESSでのキー操作では、Flash ROMの設定はできずに、表示のみとなります。

NET IMPRESSの操作マニュアル (スタンドアロン) をご参照ください。

3ROMBlock Configuration

フラッシュメモリのブロック構成を設定します。

< ブロック情報テーブル >

ブロック情報テーブルは、ブロックグループNo.、ブロックグループのスタートアドレス、

ブロックサイズの3情報からなります。

ブロックグループNo.: Group1~Group14までの14Groupが指定できます。
 連続したブロックサイズの等しい一群のブロックを一つのブロック
 グループとして、アドレスの小さい方から、小さい番号のブロックグル
 ープ番号を付与します。

スタートアドレス: ブロックグループの開始アドレスです。
 このアドレスからブロックサイズで定められた大きさのブロックが連続して並び、一つのブロックグループを構成します。
 アロックサイズ: NET IMPRESSは、次の(ブロック)グループアドレスまで、

スロックリイス: NET TWITKESSは、(い) (フロック) リフレーフノドレスよく、 このブロックサイズで定められたサイズのブロックが連続して 配置されるものと解釈されます。 また、ブロックサイズを1にするとアクセス禁止領域となります。アクセ ス禁止領域はデバイスファンクション実行領域内でも、書き込み・ 消去等が実行されません。 例)

ブロックグループNo.	スタートアドレス	ブロックサイズ
1	#00F80000	#00008000
2	#00FA0000	#00010000
3	#00000000	#00000000

スタートアドレス



④MCU Clock Frequency

本コントロールモジュールでは、設定は不要です。

⑤MCU Operation Mode

UCBの処理設定を行います。

UCB処理の詳細については2-4章をご参照ください。

値	LCD	E. P. R			
0000	St'd	UCB 書き込み	無効		
0001	0pt.1	UCB 書き込み	有効		
0010	0pt.2	UCB 書き込み	無効、UCBプロ	ロテクト解除	
0011	0pt.3	UCB 書き込み	有効、UCBプロ	ロテクト解除	

[®]WDT Clock Period

NET IMPRESSは、オンボードプログラミング中に定周期のクロックパルスを出力する 機能を持っています。この周期を利用する場合はWDT周期の設定を行います。 定周期パルスは、3-1信号一覧表のWDT(22ピン端子)信号から出力されます。 NET IMPRESSでのWDT設定は、NET IMPRESSの操作マニュアル(スタンドアロ ン)をご参照ください。

⑦Data Communication

NET IMPRESSとターゲットマイコン間の通信設定を指定します。 本コントロールモジュールでは、ウィンドウの各項目を次のように設定してください。

• Interface

JTAGを選択してください。

NET IMPRESSでの通信路設定は、NET IMPRESSの操作マニュアル (スタンドア ロン)をご参照ください。

• Baud Rate

通信速度を設定します。

NET IMPRESSでのJTAG通信速度設定は、NET IMPRESSの操作マニュアル (ス タンドアロン)をご参照ください。 ⑧MCU Type

この項目へ設定された内容が、ウィンドウ左上部のMCU Type及びNET IMPRESS 本体上に表示されます。

マイコンの型名、お客様の装置型名など任意の文字を16桁まで入力できます。

NET IMPRESSでの表示型名変更は、NET IMPRESSのNET IMPRESSの操作 マニュアル (スタンドアロン) をご参照ください。

90K

Parameter Table 1ウィンドウ内容を、コントロールモジュールに転送するキーです。①~⑧の設定変更後は、他のウィンドウに移る前に必ず、OKキーを押してください。 OKキーが押されなければ、変更したパラメータは反映されません。

2-2-2.【Basic Operationウインドウの設定】

Basic Operationウィンドウ上では、次の3項目の設定を行います。

SWX600 Version 1.00				- 🗆 X
Current IMPRESS Module	FIX803	YIM		Communication
MCU TYPE	Definition Program Li	cense MICOM	PACK No.	Check
FIX803	FIX8	03	FIX803Mxx	Execute YMN
License Information Host Communication	File Transfer Basic Operation	Configuration Parameter Table 1	Version Parameter Table 2	ОК
Device Function	File Operatio	n	·	Cancel
First Address 800000 Last Address 810FFF	Current File	Save File Delete	Delete All File	Exit
				SWX600 Version
Verity Mode FULL REAL	File List			1.00
ERASE BLANK				Probe Select Info
PROGRAM READ				PROBE1
E.P.R COPY				
Buffer Area First Address 800000 Last Address 810FFF	000			
Clear Buffer Store Block	Buffer SUM		-]
EDIT Address	SET +		t	

(Device Function

マイコンへのデバイスファンクションの対象領域を設定します。

通常は、2-2-1. ②項のFlash ROM領域と同じ設定にします。

デバイスファンクションアドレスは、その設定アドレス値によりフラッシュメモリのブロック境界アドレスに自動アライメントされます。

この自動アライメントされた領域に対して、デバイスファンクションが実行されます。

②Buffer Area

NET IMPRESSのバッファメモリ上のデータをセーブ・ロードする領域を設定します。 通常は、2-2-1. ②項のFlash ROM領域と同じ設定にします。

③Verify Mode

E. P. R、PROGRAM実行時のベリファイモードを設定します。

デバイスファンクションE. P. R、Program時に実行されるRead Verifyは、Verify Modeで設定されているリードベリファイが実行されます。NET IMPRESSでの ベリファイモード設定は、NET IMPRESSの操作マニュアル (スタンドアロン) をご参照ください。

• SUM READ

マイコンからProgramを行った領域のSUM値を読み出し、プログラマがProgram時 に転送した書き込みデータのSUM値と比較します。

 ・FULLREAD プログラマがマイコンへProgramを行った領域のデータを送信し、マイコン側でフラッシュ メモリデータとの比較を行います。

40K

ウィンドウ内容を、コントロールモジュールに転送するキーです。 ①~③の設定変更後は、他のウィンドウに移る前に必ず、OKキーを押してください。 OKキーが押されなければ、変更したパラメータは反映されません。

2-2-3.【 Parameter Table 2 ウィンドウの設定】

この設定ウィンドウには、マイコン固有パラメータが設定されていますので、変更しないでください。 設定変更が必要な場合は、事前に必ず弊社サポートセンタまで、ご相談ください。

rrent IMPR	ESS M	odu	le															-	Communica	tic
									FI	X80	3.Y	IM						Ĭ	Check	
UTYPE	FIVE	000					efini	tion	Prog	ram	Lice	nse			N	licoi	M PACK No.	- T	Execute VM	AN
	LIYC	503								FIX	803						FIXOUSIWIXX		Execute In	
License	e Infor	mat	ion			F	ile T	rans	fer			- (Conf	igura	ation		Version			_
Host Co	mmun	licat	tion			Bas	SIC O	pera	tion			Ра	ram	eter	lable	e 1	Parameter Table 2		OK	
Specifi	c Para	ame	ter f	for th	his N	/lico	m Pa	ack											Cancel	_
	00 0	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F				
0C0:	03 3	30	04	00	00	00	00	00	27	10	00	00	00	00	00	00	.0		Exit	
0D0:	40 0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	e	01	WC00 1/	
0E0:	02 0	24	EO	FO	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	50	P	50	1.00	on
0F0:	80 6	64	02	00	AF	40	00	00	00	30	EO	00	70	10	00	00	.d@0p			
		_																Pr	obe Select I	nfo
140:	01 (OF	06	84	00	00	00	00	00	00	EF	FF	00	00	00	00	•••••		PROBEL	
600:	000	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	80	00	00	00	•••••			
610:	00 0	00	00	00	01	00	00	00	01	10	00	00	00	00	00	00	•••••			
620:	80 0	00	00	00	AF	00	00	00	AF	40	00	00	A0	00	00	00	······@·····			
630:	01 0	00	00	00	00	10	00	00	00	00	60	00	00	00	00	00	·····			
							- 1	NA	١R	N	N	Ģ.	•							
			T	he	se	pa	ran	net	ers	sho	bul	d n	otl	be	cha	ang	jed.			
			С	on	tac	t to	D	rs	IN	SIC	GΗ	T ii	۱d	eta	ils.					

2-3. デバイスファンクションと実行機能

NET IMPRESSのデバイスファンクション起動時に実行される機能は以下のとおりです。

デバ	イスファンクション	ERASE	BLANK	PROGRAM	READ	E. P. R	COPY
対	Flash ROM Area設定によ るフラッシュメモ リー部領域	0	0	0	0	0	0
象 メ モ リ	フラッシュメモリ 全領域	0	0	0	0	0	0
域	ブロックコンフィ グレーションによ る書き込み禁止	「ロックコンフィ 「レーションによ 〇 〇 〇 る書き込み禁止					0
		Erase		Erase		Erase ^{*1}	
フラ る実	ッシュメモリに対す 行動作	∎Blank	∎Blank	□Blank		■Blank*1	
				■Program		■Program	
				■Read	■Read	■Read	Сору
							Read
備考							

*1:直前のBlankでブランク状態と判定された場合はEraseとBlankは実行しません。

2-4. UCB領域

2-4-1. 概要

フラッシュメモリには特定の用途に使用されるデータを格納する領域としてUCB(User Configuration Block)と呼ばれる領域があります。

UCB領域の書き込みには、拡張子が"YDD"となるファイル(YDDファイル)を使用します。

MCU Operation Modeの設定によりUCBブロックの書き込みが有効な場合、YIM フォルダの YDDファイルからデータを読み出し書き込みを行います。YDDファイル存在しない場 合にはエラーとなり処理は行われません。

YDDファイルの最大サイズは64KBy teです。

2-4-2. YDDファイル

UCB領域の書き込みにおいて、YDDファイルに書き込みデータを格納します。

YDDファイルはYIMフォルダに1つだけ配置することとします。2つ以上存在する場合はエラー とします。YDDファイルに格納するデータはモトローラSフォーマットとします。UCB領域のアド レスのデータを書き込みデータとして使用し、範囲外のデータは無効とします。

Sレコードはアドレス順とし、1つのレコード内のデータはUCBのセクタサイズ512By te の 境界を越えないこととします。

YDDファイルにデータが格納されたセクタのみ書き換えを行います。書き込みはセクタ単位で行い、 データが存在しないアドレスは0が書き込まれます。



2-5. デバッグインターフェイスのパスワード認証

2-5-1. 概要

UCBの設定でデバッグインターフェイスのアクセス禁止設定を行う事ができます。

UCB_DBG_ORIG, UCB_DBG_COPYに設定値を書き込む事で有効にすることができます。

対象の領域

UCB	Address	Size
UCB18 (UCB_DBG_ORIG)	0xAF402400	512 byte
UCB26 (UCB_DBG_COPY)	0xAF403400	512 byte

UCB の設定項目

設定	Address	内容
DMU_HF_PROCONDBG (PROCONDBG)	0xAF402400	PROCONDBG 設定
UCB_DBG_ORIG_PW (PWO)	0xAF402500	Password 0
UCB_DBG_ORIG_PW (PW1)	0xAF402504	Password 1
UCB_DBG_ORIG_PW (PW2)	0xAF402508	Password 2
UCB_DBG_ORIG_PW (PW3)	0xAF40250C	Password 3
UCB_DBG_ORIG_PW (PW4)	0xAF402510	Password 4
UCB_DBG_ORIG_PW (PW5)	0xAF402514	Password 5
UCB_DBG_ORIG_PW (PW6)	0xAF402518	Password 6
UCB_DBG_ORIG_PW (PW7)	0xAF40251C	Password 7
UCB_DBG_ORIG_CODE (CONFIRMATION)	0xAF4025F0	UCB セクタの状態

PROCONDBG レジスタ

RES	UCB	TIC	UCB	EDM	DBGIFLCK	OCDSDIS
	Reserved		Reserved			

DMU_HF_PROCONDBG に DBGIFLCK ビットを1に設定するとデバッグインターフェイスのロックが有効になり ます。解除するためには UCB_DBG_ORIG_PW に設定するパスワードを使用して認証する必要があります。 2-5-2. パスワード

UCB_DBG_ORIG/COPYエリアに設定されたパスワードは、拡張子DPWファイルにて 解除処理を実施することができます。

Sレコードにデータを格納し、アドレスは無視されます。

パスワードデータはPW0~PW7の32バイトとなり、DPWファイルに格納されたデータが32 バイトに満たない場合はエラーとなります。

YIMフォルダにDPWファイルがあればパスワード認証の処理を行います。

UCB_DBG_ORIG パスワード書込用 YDD ファイル例

ヘッダ	サイズ	アドレス	データ	チェックサム
S3	15	AF402400	020000000000000000000000000000000000000	D5
S3	15	AF402500	01020304020202020303030304040404	A8
S3	15	AF402510	<mark>05050505060606060707070708080808</mark>	5E
S3	15	AF4025F0	3412214300000000000000000000000000000000	3C

パスワード解除用 DPW ファイル例は以下となります。

ヘッダ	サイズ	アドレス	データ	チェックサム
S1	13	0000	01020304020202020303030304040404	BE
S1	13	0010	05050505060606060707070708080808	74

2-6. UCBのプロテクト解除

2-6-1. 概要

UCBに設定されたプロテクト解除を行う事ができます。

Y I DファイルはY I Mフォルダに1つだけ配置することとします。2つ以上存在する場合はエラーと します。

UCB領域のアドUCBのパスワード格納領域に書き込まれたパスワードデータを、拡張子YIDファ イルにて解除処理を実施することができます。

Y I Dファイルには32バイトのパスワードのみをアドレス順に、Sレコードにデータを格納してください。

パスワード用 YID ファイル例

ヘッダ	サイズ	アドレス	データ	チェックサム
S3	15	AF402300	01020304020202020303030304040404	AA
S3	15	AF402310	05050505060606060707070708080808	60

2-7. UCB領域の読み出し

【FUNC 82】を使用してUCBブロックのデータを読み出し、ファイルに出力することができます。出力されるファイル名は"YUCBDAT0.S"で、フォーマットはSレコードとなります。

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

本コントロールモジュールをご利用いただ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。

マイコン信号名	NET IMPRESSの標準信号名				マイコン信号名
ТСК	ТСК	1		GND	VSS
TDI	T D I	(2)	$\begin{pmatrix} 1 \\ 5 \end{pmatrix}$	GND	VSS
TDO	TDO	3	$\begin{pmatrix} 1 & 6 \end{pmatrix}$	GND	VSS
TMS	TMS	4	(17)	GND	VSS
∕TRST	n T R S T	5	$\left(\begin{array}{c}18\end{array}\right)$	GND	VSS
	RDY	6	$\begin{pmatrix} 1 & 9 \end{pmatrix}$	GND	VSS
	TAUX 3	7	(20)	GND	VSS
	TAUX4	8	21	TMODE	
	VCC	9	(2 2)	GND	VSS
マルチプレクサ用信号	/TICS	(10)	(23)	∕TRES	∕ POR S T
VSS	GND		(24)	WDT	ウォッチドッグパルス 信号
VSS	GND		25	TVccd	VDDP3
	PROBE SELECT	13			

ターゲットプローブ信号表(FIX803)

- 1. 〇 は、必ず接続頂く信号線です。
- 2.()は、必要な時のみ接続してください。
- 3. も()も印のない信号線はターゲットシステムの回路には接続しないでください。 詳細については、弊社サポートセンタにお問い合わせください。
- 4. 各信号線のインタフェイス回路については、プログラマ本体の『InstructionManu al』をご覧下さい。

3-2. 代表的な接続例



ターゲットシステムとの接続例

*1:オプション機能です。

 ① "書き込みモード信号"など一部の書き込みに使用する信号がユーザシステムとの共用端子に定義 されている場合には、それらの信号のマルチプレクス回路をユーザシステムに実装してください。
 / TICS信号は、NETIMPRESSのデバイスファンクション実行時にだけアサートされる信 号です。

この信号によって共用端子に実装される信号切り替えを行います。

マルチプレクス回路をユーザターゲットシステムにいれていただくことにより、/TICSがネゲートされている時(デバイスファンクションを実行していない時)にNETIMPRESSが接続されていない(コネクタを外した)状態と同一の条件をつくることができます。

書き込み制御に使われるこれらの信号が、フラッシュマイコンから制御用専用信号線として定義 されるターゲットシステムでは、マルチプレクス回路は不要です。

②WDT信号端子には、WDT Periodで設定されたクロック信号がNET IMPRESSより 出力されます。(常時出力)(オープンコレクタ出力)

フラッシュメモリ書き込み中に、所定のクロック信号が必要なユーザ回路へ接続しご利用ください。

③NET IMPRESSでは、標準プローブ中に/TRES信号を設けてあります。

/TRES信号は、ターゲットシステム内でワイヤードオアをとり、マイコンの/RESET端子に 接続して頂けるよう、オープンコレクタ出力の信号としています。 3-3. 制御信号波形



	ライタ仕様
TRLW1	300ms (min)
TRLW2	100ms (min)
TRMS1	200ms (min)
TRMS2	50ms (min)
TRRS	100us (min)

"....."は、Hizを示します。

*1 WDTはオープンコレクタ出力です。

【動作手順】

- ①フラッシュプログラマの電源投入後、ターゲットシステムの電源を入れてください。 プログラマは電源投入直後から/TRESをアサートし、WDT信号の出力を開始します。
- ②デバイスファンクションの実行によって/TICSがアサートされ、フラッシュプログラム用の通信 チャネルがターゲットシステム上でフラッシュプログラマ側に接続されます。

(フラッシュプログラム用の通信チャネル及び、関連信号が他のユーザ回路から独立して常時フラッシュプログラマに専有されるシステムでは、本信号による信号切り替えは必要ありません)

③マイコンのプログラミングモードが起動され、規定の通信回線を使ってNET IMPRESSとの通信を始めます。通信は、あらかじめ設定されている通信条件で行います。

④デバイスファンクション終了後、/TICSをネゲートします。 デバイスファンクション非実行中は/TRESは常にアサートし、WDT信号は常時出力します。 3-4. プローブ

弊社では、標準プローブとしてPHX400を用意しております。各プローブのご用命は、弊社又は 弊社代理店までご相談下さい。

各プローブの仕様は、NET IMPRESSインストラクションマニュアルまたは、弊社ホームページをご参照ください。

下図にPHX400の構成概要を示します。



ユーザターゲット側末端は、コネクタが付いていません。お客様のターゲットシステムにあわせて、 コネクタを付けて頂く必要があります。

4. FIX803固有のエラーメッセージ

4-1. 概要

信号線の接続やパラメータ設定の誤りに対して、デバイスファンクション実行時に、特別なエラーメ ッセージを出力されます。

本章に記載されている以外のエラーメッセージは、NET IMPRESSのインストラクションマニ ュアルをご参照下さい。

4-2. エラーメッセージ一覧

<表7-1.機種固有のエラーメッセージ一覧>

エラーメッセージ		エラー要因/対策
1121	要因	ターゲットとの接続に失敗しました。
DEVICE CONNECTION FAILED	対策	正しく接続されているかご確認ください。
1125	要因	YDDファイルが2つ以上存在します。
MORE 2 YDD FILES	対策	YDDファイルは1つだけ配置してください。
1126	要因	YDDファイル形式に異常があります。
YDD FILE FORMAT ERROR	対策	YDDファイルの内容をご確認ください。
1197	要因	YDDファイルサイズが大きすぎます。
VDD FILE SIZE ERROR	対策	YDDファイルのデータを削減し、最大サイズを超えないよ
	N K	うにしてください。
1128 VDD FILE NOT FOUND ERROR	要因	YDDファイルが存在しません。
1124	更因	VIDファイルが2つ以上存在します
MORE 2 YID FILES	対策	YIDファイルは1つだけ配置してください。
112B	要因	YIDファイル形式に異常があります。
YID FILE FORMAT ERROR	対策	YIDファイルの内容をご確認ください。
112C YID FILE NOT FOUND ERROR	要因	YIDファイルが存在しません。
113E	要因	JTAG制御に失敗しました。
JTAG ADAPTER ERR	対策	プローブ及びアダプタが正しく接続されているかご確認く ださい。
1140	要因	PHX400の初期化に失敗しました。
PHX400 ADAPTER CONNECT ERR	対策	プローブ及びアダプタが正しく接続されているかご確認く ださい。
ERR-NO. 0x1141	要因	PHX400との通信に失敗しました。
PHX400 ADAPTER CONNECT ERR	対策	プローブ及びアダプタが正しく接続されているかご確認くだ さい。