

**AZ250 / AZ250-S1
CAN ADAPTER**

for Flash Micom Programmer NET IMPRESS series

INSTRUCTION MANUAL

Yokogawa Digital Computer Corporation

AZ250 / AZ250-S1 (CAN ADAPTER)

INSTRUCTION MANUAL

No. M2324CC – 03

改訂履歴

版	発行日	変更内容
第1版	2001.08.01	・新規発行
第2版	2001.11.13	・TVccd 入力電圧仕様追記 ・外形寸法誤記修正
第3版	2001.11.16	・AZ250-S1 追加

< ご注意 >

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
2. 本書の内容について、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、ご不審な点やお気づきの点がありましたら弊社までご連絡ください。
4. 本製品を運用した結果の内容の影響について、3.項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

Copyright 2001 Yokogawa Digital Computer Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

目次

1. 製品概要.....	5
2. 外形.....	6
3. 信号線のピン・アサイン.....	8
4. スイッチの説明.....	13
5. ターゲットとの接続.....	14

AZ250 : CAN ADAPTER

1. 製品概要

AZ250 : CAN ADAPTER は、NETIMPRESS の標準入出力信号を CAN(Control Area Network) *信号に変換するアダプタです。(*注意参照)

本アダプタにより、CAN プロトコルを用いたフラッシュ・ROM・プログラミングが可能な MCU への書込をサポートします。

注意)通信速度について

本アダプタは ISO11898 にて規定されている High Speed CAN(通信速度:125Kbps ~ 1Mbps)のみ対応しております。

注意)インターフェイス電圧レベルについて

CAN 通信ラインを除く各信号線のインターフェイス電圧レベルは+5V 系のみ対応しております。

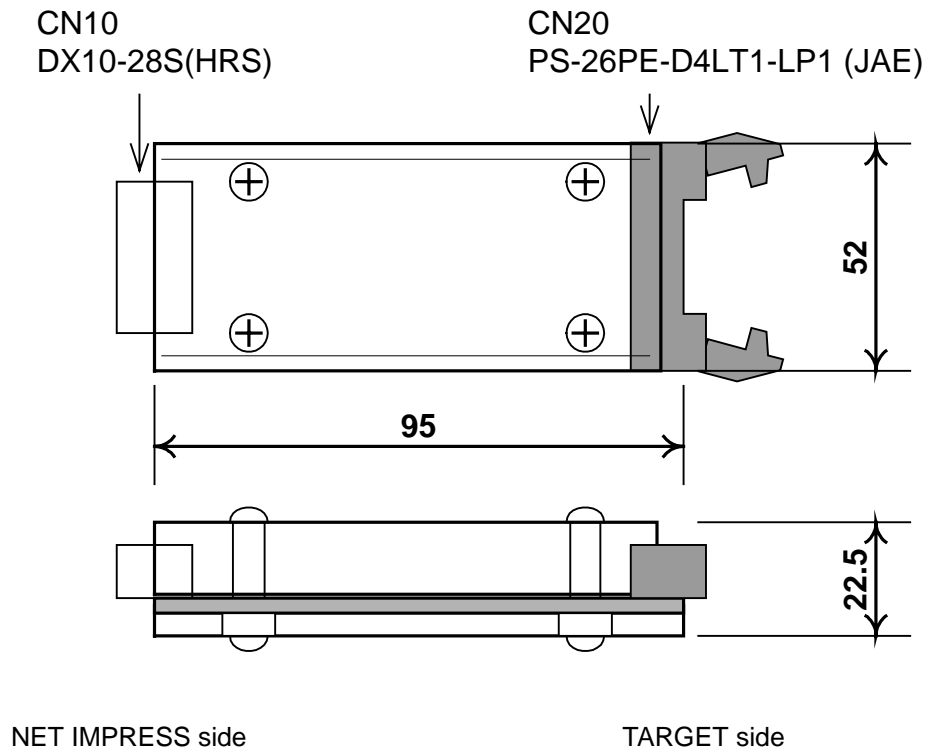
・ AZ250-S1

SW2 の初期値が 1pin 側に設定されています。(詳細は 4.スイッチの説明参照)

NETIMPRESS - アダプタ間通信に“TI0”(制御信号)を追加しています。

2. 外形

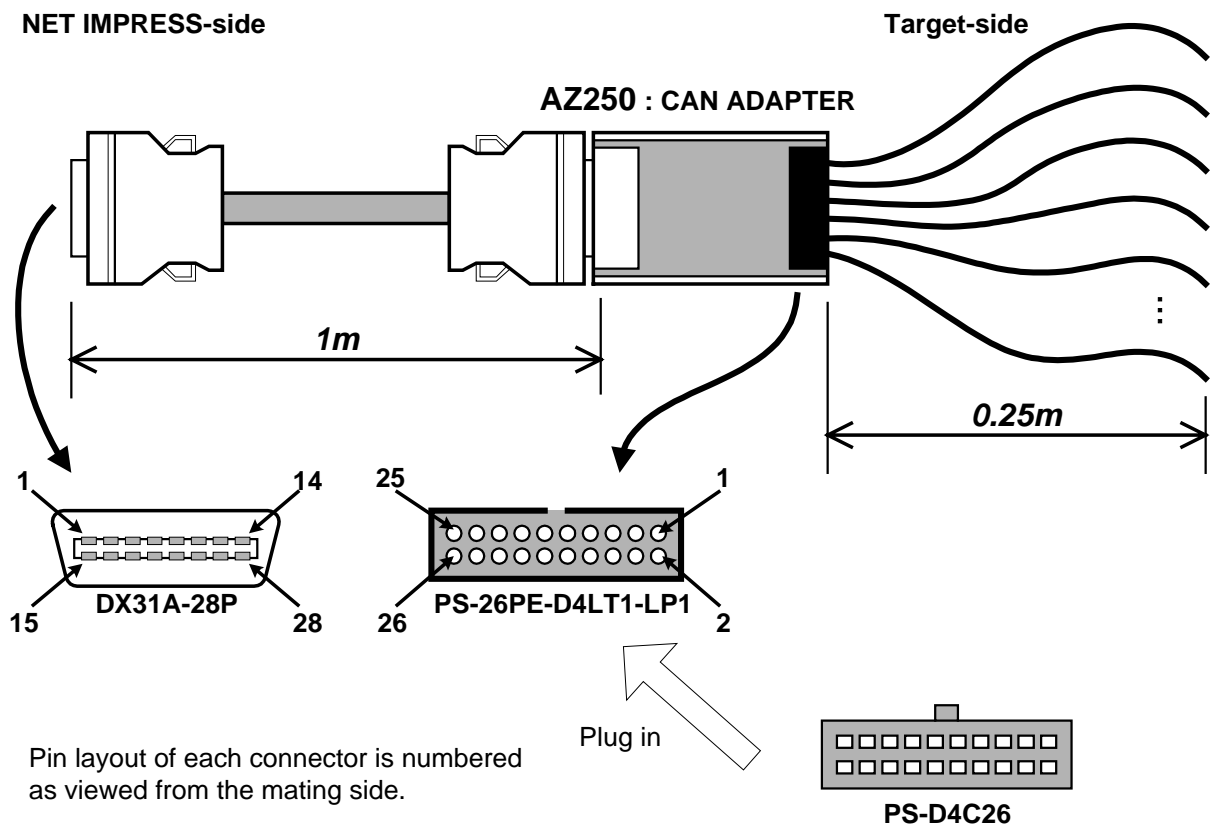
下図に AZ250(アダプタ部分のみ)の外形寸法を示します。



下図に AZ250 全体の外形を示します。

AZ250 は、信号線(23本)にリード線が付いていますが、先端にテスト・クリップは付いておりません(先端未処理)。

信号線のピン・アサインについては、“3.信号線のピン・アサイン”をご覧ください。



各コネクタのピン配置図は、かん合面から見た表示です。

3. 信号線のピン・アサイン

AZ250 の NET IMPRESS 側(DX31A - 28P)のピン・アサインは、以下に示します。

**AZ250 : NET IMPRESS-side
standard signal pin assign**

Pin No.	NET IMPRESS series Standard signal name
1	GND
2	TVccd
3	Vcc
4	TRES
5	/TRES
6	TCK
7	reserved
8	GND
9	TAUX2(TRW)
10	/TICS
11	TAUX5(TOE)
12	TMODE
13	TTxD
14	GND
15	GND
16	TVpp1
17	TVpp2
18	WDT
19	TAUX3(TVpp1C)
20	TAUX4(TVpp2C)
21	GND
22	reserved
23	TAUX
24	TBUSY
25	TI0
26	TVccs
27	TRxD
28	GND

フラッシュ・マイコン・プログラマ NET IMPRESS シリーズの標準入出力信号の詳細につきましては、NET IMPRESS シリーズ本体のインストラクション・マニュアルを参照ください。

次ページにターゲット側のピン・アサインを示します。

AZ250 のターゲット側(PS-26PE-D4LT1-LP1 , PS-D4C26)のピン・アサインを以下に示します。

AZ250 : Target-side Pin Assign

Pin No.	Lead Color	Signal Name	I/O	Type (*2)
1	Light Blue	TVccd(*3)	I(/O)	A
2	Yellow-green	TVpp1	O	G
3	Black	GND	-	-
4	White & Purple	Reserved	O	-
5	White & Blue	TRES	O	B
6	White & Green	WDT	O	G
7	White & Yellow	/TRES	O	G
8	White & Orange	TAUX3(TVpp1C)	O	C
9	White & Red	TCK	O	D
10	White & Brown	TAUX4(TVpp2C)	O	C
11	White & Black	TAUX2(TRW)	O	C
12	White	TAUX	O	C
13	Grey	/TICS	O	C
14	Purple	TBUSY	I	E
15	Blue	TAUX5(/TOE)	O	G
16	Orange	TVccs	I	G
17	Yellow	TMODE	O	G
18	Green	TI0	I	G
19	Red	TTxD	I/O	D
20	Brown	TRxD	I	E
21	Orange(*1)	CANH(*4)	I/O	F
22	Grey(*1)	CANL(*4)	I/O	F
23	-	Reserved	I/O	-
24	-	Reserved	I/O	-
25	-	Reserved	I	-
26	Black	GND	-	-

(*1) リード線の両端に黒チューブ付き

(*2) 信号線の入出力回路タイプを示す。詳細は次ページ以降を参照。

(*3) TVccd 入力電圧範囲 : 4.5V ~ 5.0V

21 ~ 25pin を除く他の信号線の入出力電圧範囲も 4.5V ~ 5.0V となります。

(*4) 入出力電圧範囲 : CAN 通信電圧レベル

ターゲット側のピン・アサイン表にあるI/Oは、ターゲット・システムに対する「アダプタ本体」の入出力を示しています。

コントロールモジュールのマニュアルでGND接続の指示がある場合、信号線接続時の安定のため、なるべく多くのGND線をターゲットに接続して下さい。

ターゲット側で未使用の信号線が他の信号線、またはテスト・ピンなどの金属部分とショートしないように、お客様で処理をして下さい。

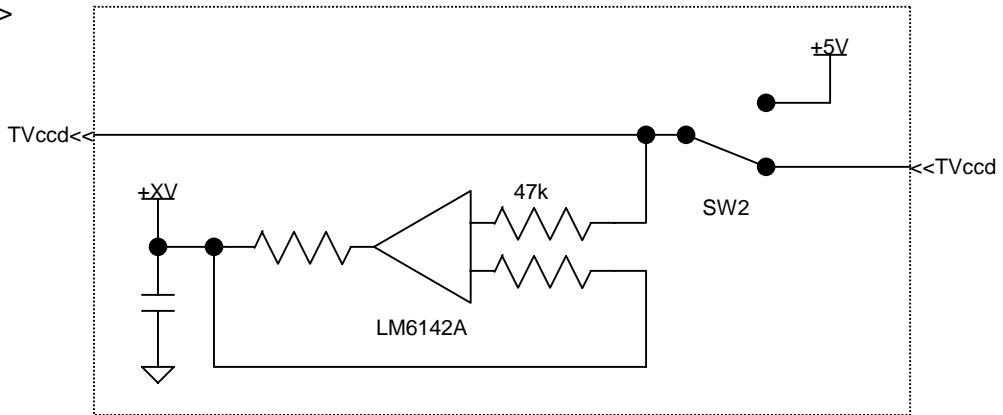
・各信号の入出力回路

AZ250 の各信号線の入出力回路を下記に示します。

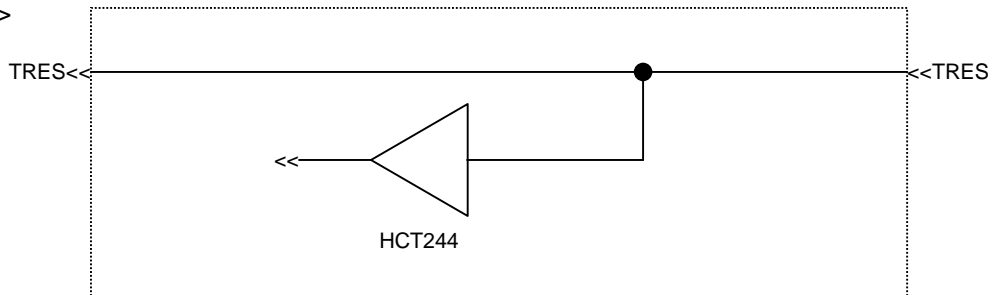
(表記)



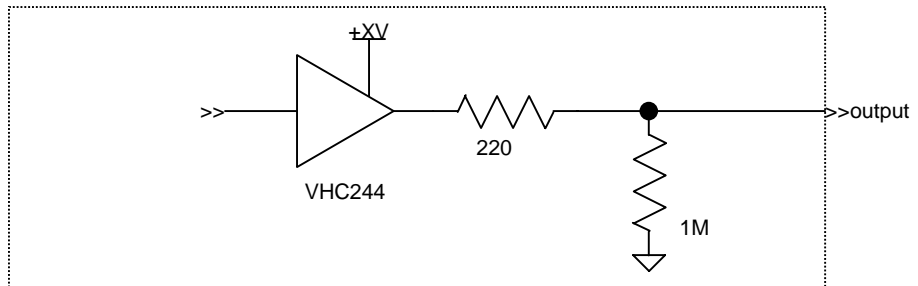
<Type A>



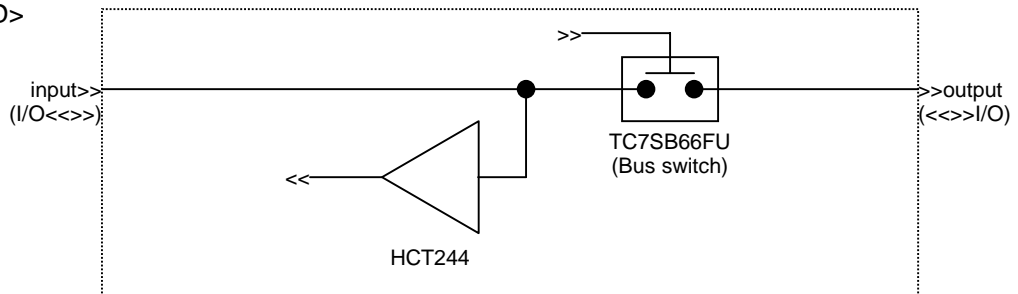
<Type B>



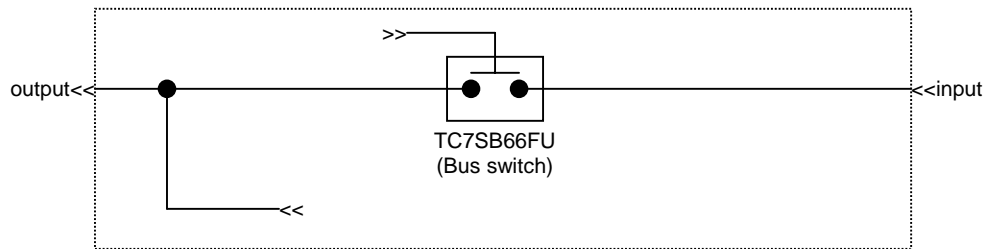
<Type C>



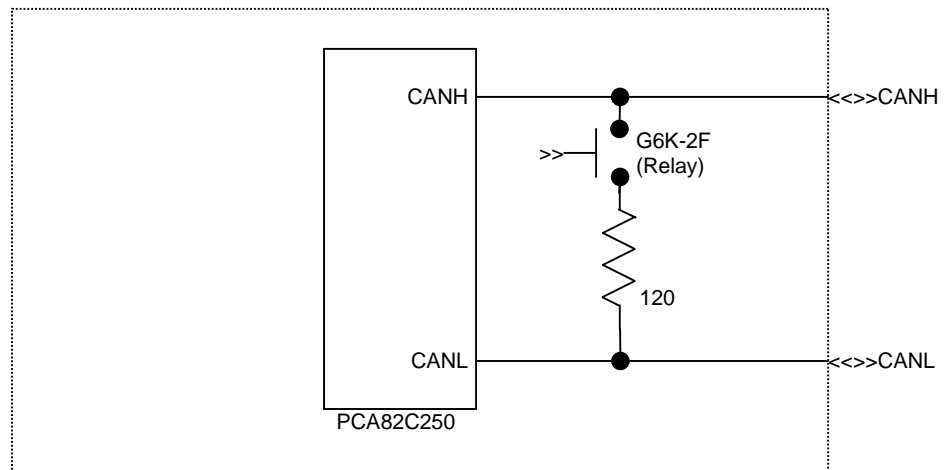
<Type D>



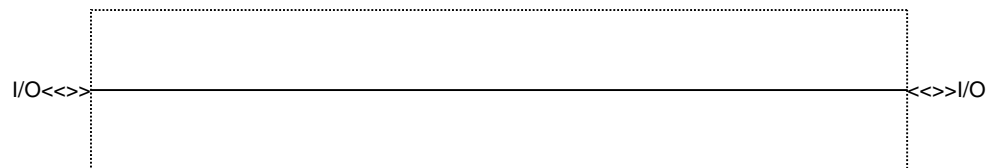
<Type E>



<Type F>



<Type G>



Type G はアダプタ内未処理です。
NETIMPRESS の入出力がそのままターゲットシステムへ接続されます。

(*1) 基板作成の際は、本入出力回路と、NETIMPRESS 本体の入出力回路をご考慮の上設計ください。

(*2) +XV : ターゲットシステムと信号レベルをあわせるためのインターフェイス電源として使用します。
電圧は TVccd の入力電圧 (または+5V) となります。

・信号説明

AZ250 のターゲット側入出力信号の説明を以下に示します。

Signal Name	definition
TVccd**	ユーザー電源入力
TVpp1	プログラム用電源出力端子
TRES	正論理のリセット出力
WDT	ウォッチドッグタイマ出力
/TRES	負論理のリセット出力(オープンコレクタ出力)
TAUX3(TVpp1C)	出力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
TCK	クロック同期通信用のクロック出力
TAUX4(TVpp2C)	出力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
TAUX2(TRW)	出力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
TAUX	出力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
/TICS	ターゲット電源制御用
TBUSY	クロック同期通信用の BUSY 入力
TAUX5(TOE)	出力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
TVccs	ユーザー電源入力
TMODE	出力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
TI0	入力端子(コントロールモジュールにより定義が異なります)
TTxD	通信用の送信出力(双方向通信時は送受信(入出力))
TRxD	通信用の受信入力
CANH	CAN 通信用の CAN_High (High Speed CAN)
CANL	CAN 通信用の CAN_Low (High Speed CAN)
GND	GND
reserved	予約済み信号線です。接続しないでください

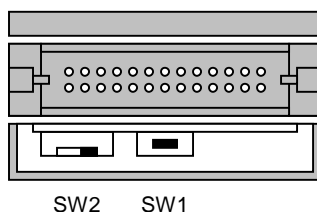
* 入力 / 出力は、AZ250 の入出力を示します。

NET IMPRESS シリーズの信号定義につきましては、本体マニュアルをご参照ください。

また、コントロールモジュール毎の信号定義につきましては、各コントロールモジュールのマニュアルをご覧ください。

4. スイッチの説明

本器にはターゲット側コネクタ(CN20)の下にスイッチが2つあります。



AZ250 側面図(ターゲットコネクタ側)

・SW1 ハードウェアリセットスイッチ

本スイッチを押下すると、AZ250 にリセットがかかります。通常は使用しません。

・SW2 TVccd 入力切り替えスイッチ

本スイッチを切り替えることで TVccd の入力元を選択することが可能です。



初期設定は下記の通りです。

AZ250-Sx 1pin 側(+5V 折り返し)

AZ250-S1x 3pin 側(TVccd 入力)

(x は任意の整数)

特に指示がない限り、初期設定のままご使用ください。

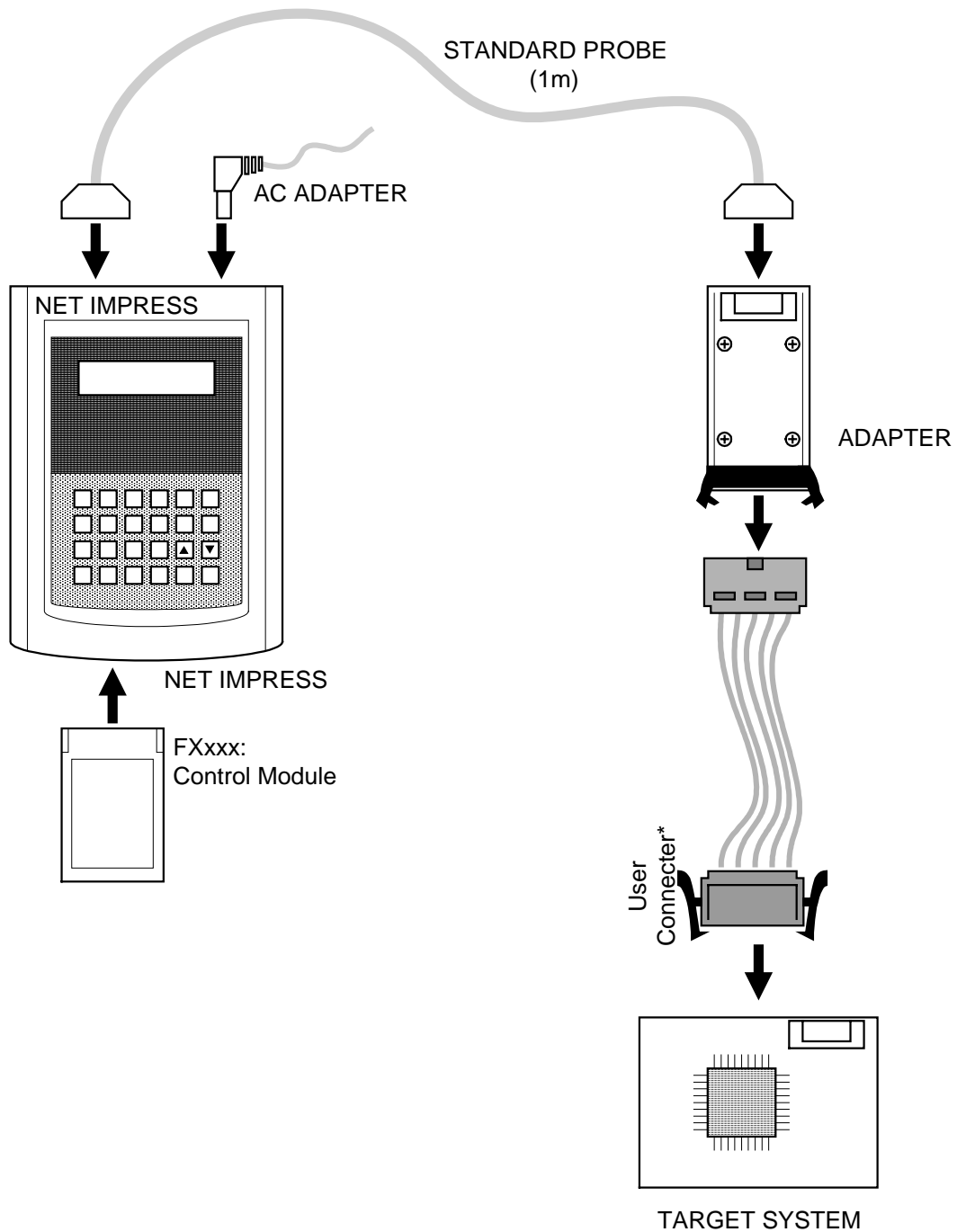
	1pin 側(ケース外側) (*1) 	3pin 側(ケース内側) 
TVccd 入力元	AZ250 内部で+5V と 接続されます 製品型名: AZ250-Sx	TVccd(CN20) 製品型名: AZ250-S1x

(*1) ターゲット MCU とのインターフェイスが+5V のとき使用できます。

1pin 側設定時、TVccd の接続が不要になりますが、ターゲット電源検出ができなくなりますのでご注意ください。

5. ターゲットとの接続

NET IMPRESS シリーズ, AZ250 とユーザ・ターゲット・システムとの接続例を、下図に示します。



* User Connector は付属しておりません。お客様でご準備ください。