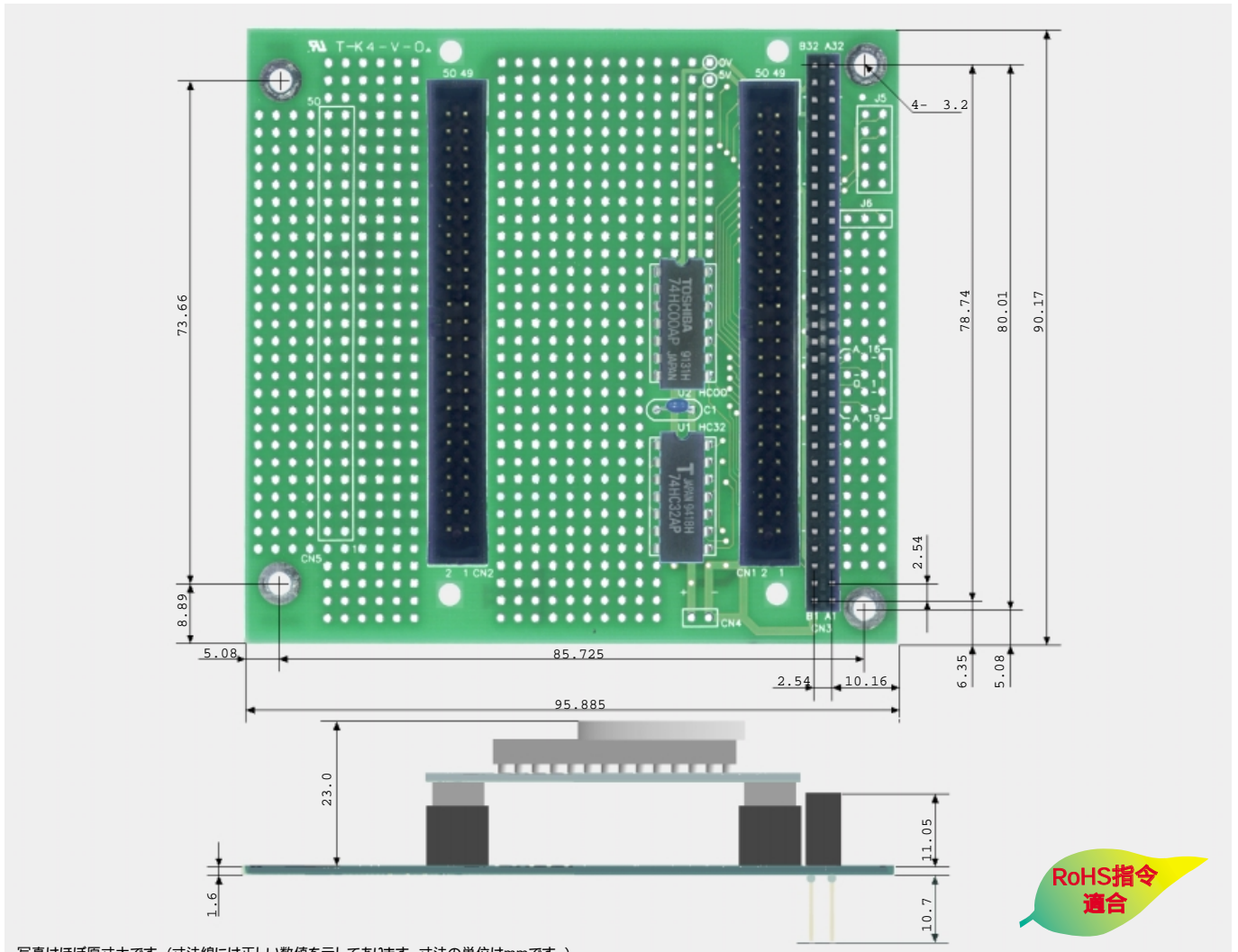


# HT9177 UEC-Z77A/Z77G Bus Adaptor



写真はほぼ原寸大です。(寸法線には正しい数値を示してあります。寸法の単位はmmです。)

HTシリーズのI/OボードをUEC-Z77A/Z77Gに簡単接続  
弊社UEC-Z77A/Z77G(Z80互換CPU搭載)のCPUバスをHTシ  
リーズのバスに変換。HTシリーズのI/OをZ80のソフトウェ  
アで制御することができます。

### ユニバーサルエリア

ボード上の空きスペースはフリーエリアとなっていますので、  
UEC-Z77A/Z77GのI/O信号のレベル変換回路等を追加できます。

### UEC-EV77Aにも接続可能

開発時にはUEC-EV77Aを接続して、ICEやモニタープログラムを  
使用することができます。

### 仕様

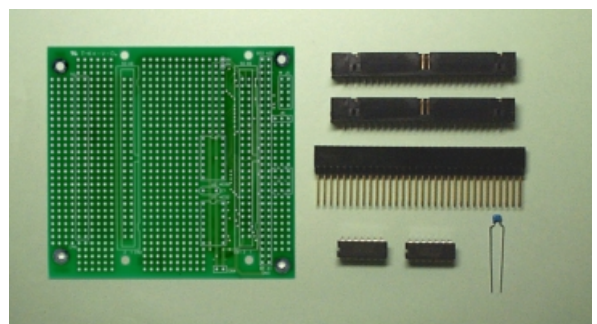
対応ボード	UEC-Z77A/UEC-EV77A/UEC-Z77G
割り込み	IRQ3~6をCTC CLK/TRGにジャンパ接続可能
基板外形サイズ	90.2 × 95.9mm
電源電圧	5V ± 5%
動作温度範囲	-20 ~ 70

### 製品構成

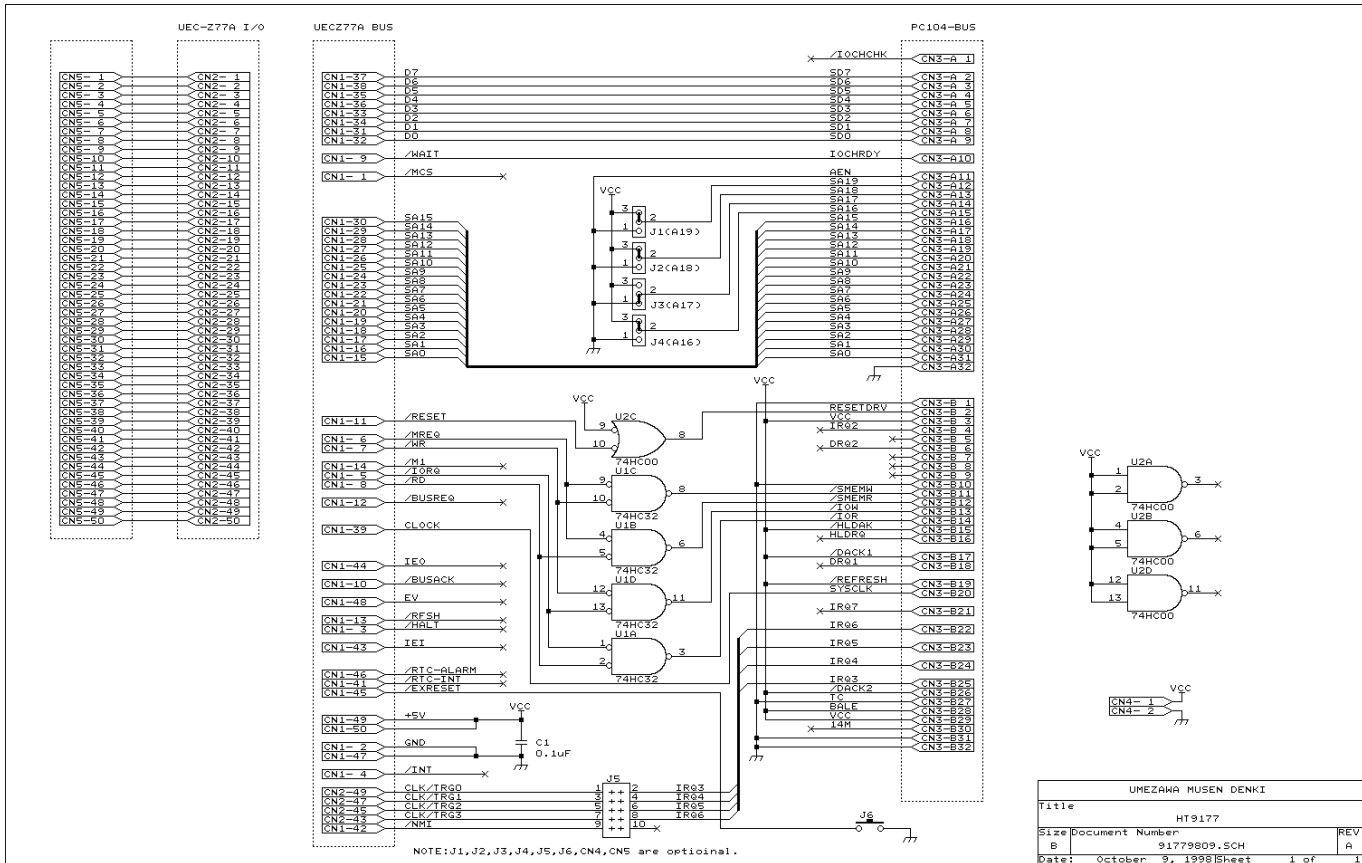
HT9177-U00 ¥3,024(本体¥2,800)

ボードおよび部品のキットです。

- プリント基板×1
- 50極BOXピンヘッダ×2
- 64極スタックスルーコネクタ×1
- 74HC00×1
- 74HC32×1
- 0.1uFセラミックコンデンサ×1
- マニュアル



# 回路図



# コネクタ

CN1	UEC-Z77A/Z77G CPUバス	50極BOXピンヘッダ	UEC-Z77A/Z77GのCN1に対応します。
CN2	UEC-Z77A/Z77G I/O	50極BOXピンヘッダ	UEC-Z77A/Z77GのCN2に対応します。
CN3	HTシリーズバス	64極スタッキング	8ビットPC/104規格準拠の信号配列です。
CN4	電源	-	2極コネクタ(5mmピッチ)をインストールできます。コネクタは添付されていません。
CN5	I/O	-	CN2から並列に配線されています。50極ピンヘッダ等を実装できます。コネクタは添付されていません。

# テクニカルノート

## HTシリーズのI/Oボードアドレス設定

UEC-Z77A/Z77Gは下表に示すI/Oアドレスを占有しているため、接続するHTシリーズI/Oボードのアドレスはこれと重複しないように設定してください。例えばHT2010を使用する場合、デフォルトのI/Oアドレスは100Hですが、この設定ではUEC-Z77A/Z77GのI/Oとアドレスが重複しますので、ボード上のジャンパでアドレスを例えば120Hから変更する必要があります。

アドレス範囲	用途
XX00 ~ XX1F	UEC-Z77A/Z77Gが占有
XX20 ~ XXED	HTシリーズのI/Oに割当可能
XXEE ~ XXEF	UEC-Z77A/Z77Gが占有(-16のみ)
XXF0 ~ XXF1	UEC-Z77A/Z77Gが占有
XXF2 ~ XXF3	HTシリーズのI/Oに割当可能
XXF4	UEC-Z77A/Z77Gが占有
XXF5 ~ XXF7	HTシリーズのI/Oに割当可能
XXF8 ~ XXFB	UEC-Z77A/Z77Gが占有
XXFC ~ XXFF	HTシリーズのI/Oに割当可能

## I/Oアクセス方法

HTシリーズのI/OアドレスはA10-A0でデコードされているため、I/Oアクセスには16ビットI/Oアドレスの入出力インストラクションを使用します。8ビットI/Oアドレスでの入出力インストラクションIN A,(xxH)やOUT (xxH),Aは使用できません。

アセンブラではBCレジスタで与えられたアドレスを使用してAレジスタにI/Oからの読み込みを行うIN A,(C)や、Aレジスタの値を出力するOUT (C),Aを使用してください。

LSIC-80を使用する場合は、inpz関数やoutpz関数で16ビットI/Oアドレスを使用した入出力ができます。

## J1 ~ 4 SA[19:16]設定

HTシリーズのアドレスバスは1Mバイトに対応しているため20ビットあり、UEC-Z77A/Z77Gのサポートするアドレスバスよりも4ビット(SA[19:16])多くなっています。J1から4はこのアドレス入力を設定するために使用します。出荷時はパターンでSA[19:16]=[1101]に固定されていますが、このパターンをカットし、3極のポストヘッダを実装して任意の設定にすることができます。

## J5 割込み接続用ジャンパ

このジャンパ(パターンのみ)は、HTシリーズI/Oボードの割込み出力IRQ3~6をUEC-Z77A/Z77GのCTC CLK/TRG0~3へ接続するために用意されています。CTCを割り込みコントローラとして使用する場合は、カウンタモードでカウント値を1とし、CLK/TRGの立ち上がりエッジで割り込みを発生するように設定します。

## J6 外部リセット入力

この端子にスイッチを接続し、外部リセットを行うことができます。



## 安全に関する注意事項

本製品には一般電子機器用(OA機器・通信機器・計測機器・工作機械等)に製造された半導体部品を使用しておりますので、その誤作動や故障が直接生命を脅かしたり、身体・財産等に危害を及ぼす恐れのある装置(医療機器・交通機器・燃焼制御・安全装置等)に組み込んで使用しないでください。

また半導体部品を使用した製品は、外来ノイズやサージにより誤作動したり故障したりする可能性がありますので、ご使用になる場合は万一誤作動、故障した場合においても生命・身体・財産等が侵害されることのないよう、装置としての安全設計(リミットスイッチやヒューズ・ブレーカ等の保護回路の設置、装置の多重化等)に万全を期されますようお願い申し上げます。

取扱店



# 梅澤無線電機株式会社

東京営業部 101-0044 東京都千代田区鍛冶町2-3-14 TEL03-3256-4491 FAX03-3256-4494  
 仙台営業部 982-0012 仙台市太白区長町南4丁目25-5 TEL022-304-3880 FAX022-304-3882  
 札幌営業部 060-0062 札幌市中央区南2条西7丁目 TEL011-251-2992 FAX011-281-2515  
 ホームページ URL <http://www.umezawa.co.jp/>

技術的なお問い合わせは  
 技術部直通 TEL/FAX



**0120-024768**