

UB-E02 User's Manual

405223600

Copyright © SEIKO EPSON CORPORATION 2004

Printed in China 2004.01

Introduction

The UB-E02, designed for EPSON® TM printers, is a 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet interface board.

This manual provides instructions, including a simple setup for operators of POS systems in which the UB-E02 is installed so that the operators can use the UB-E02 safely and correctly.

Key to Symbols

The symbols in this manual are identified by their level of importance, as defined below. Read the following carefully before handling the product.



CAUTION:

Cautions must be observed to avoid minor injury to yourself, damage to your equipment, or loss of data.



Note:

Notes have important information and useful tips on the operation of your equipment.

Caution Label

The following caution label is visible near the display module connector.



The label has the following meaning:

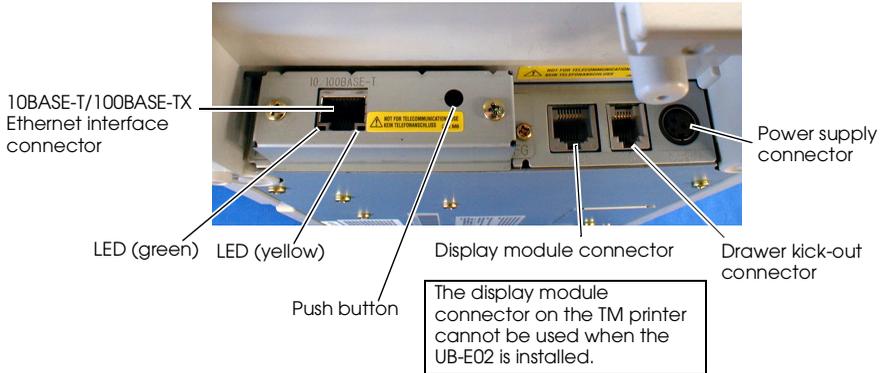
"The display module connector and the drawer kick-out connector use the same type of the Ethernet connector; therefore, be sure not to connect the Ethernet connector cable or the telephone line to the display module connector or the drawer kick-out connector."

Features and Functions

- ❑ Protocols: TCP, UDP, ICMP, IP, LP/LPR (for APD), TCP socket port (for OPOS)
- ❑ Communication standard: 10Base-T/100Base-TX, Full duplex/half duplex
- ❑ OPOS, JavaPOS, APD support

Part Names

The following view shows the part names of the UB-E02.



Note: This photograph shows the TM-H6000II printer with the UB-E02 installed.

Switches

When using this interface board, the DIP switches of the TM printer must be set to "parallel" with the appropriate settings. Set the reset signal for pin 31 to "enabled" if you are using a TM printer that has this setting. Refer to the manual for your TM printer for details.

For the TM-T90/L90/J2000/J2100/J7000/J7100/J7500/J7600 printers, set the reset signal for pin 25 of the memory switches to "enabled." For new models, please ask the dealer where you purchased your product.

Connecting the Cables

1. Make sure both the printer and the host computer are turned off.
2. Plug the 10BASE-T/100BASE-TX cable connector securely into the UB-E02's 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet connector until you feel it click.



CAUTION:

Do not connect a telephone line, a display module cable, or a drawer kick-out cable to the UB-E02's 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet connector.



Note:

This display module connector on the TM printer cannot be used when the UB-E02 is installed.

3. Connect the power supply cable to the printer.

How to Set Up the UB-E02

Preparation

Printing a Status Sheet

Power on the printer. Then, hold down the push button on the interface card for more than 3 seconds. The printer prints the parameters for the UB-E02. You can check all setting values necessary (IP address, Subnet mask, Gateway address) for the network connection.

Connection

Set the setting of the host PC to match the network setting that you have confirmed with the status sheet.

You can check whether the connection to the printer has been correctly done by inputting the ping command through the command prompt.

Example: Ping 192.168.192.168



Note:

Although the example shows the address 192.168.192.168, use whatever IP address is reported on the status sheet.

Because the default IP addresses for all the printers are the same, you should power on and configure only one printer at a time.

Resetting the UB-E02 to Factory Defaults

Hold down the push button on the interface card while turning on printer power and continue to hold it down for 5 seconds. This causes all internal settings to return to their factory defaults.

Host Operating System

Windows[®] XP and 2000 are the recommended host PC operating systems because these operating systems have built-in TCP/IP support.

Setup

There are two ways for the setup. For details, see the *UB-E02 Technical Reference Guide*.

- ❑ Using a Web browser
 1. Start Windows Internet Explorer (or your Web browser.)
 2. Input the IP address of the UB-E02 in the browser address bar and press Enter (Example: http://192.168.192.168 [default]).
 3. The browser displays an opening screen.
 4. You can modify the parameters by following the menus. You must click **Submit** to send the change to the printer and then click **Reset** to make the submission effective on each Web page. If you change the IP address, etc., you have to change the setting of the host PC to match the printer's setting.

- ❑ Obtaining the TMNetWinConfig and the *UB-E02 Technical Reference Guide*

For customers from North, Central, or South America, go to the following web site: <http://pos.epson.com/>

For customers from other countries, go to the following web site:

<http://www.epson-pos.com/>

Select the product name from the “Select any product” pull down menu.

EMC Standards Applied

Product Name: UB-E02

Model Name: M155B

The following standards are applied only to the interface boards that are so labeled. (EMC is tested using the EPSON power supplies and TM series printers.)

Europe:	CE marking
North America:	EMI: FCC/ICES-003 Class A
Japan:	EMC: VCCI Class A
Oceania:	EMC: AS/NZS 3548/CISPR22 Class B

WARNING

The connection of a non-shielded printer interface cable to this board will invalidate the EMC standards of this device. You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by SEIKO EPSON Corporation could void your authority to operate the equipment.

CE Marking

The printer conforms to the following Directives and Norms:

Directive 89/336/EECEN 55022 Class B
EN 55024

IEC 61000-4-2
IEC 61000-4-3
IEC 61000-4-4
IEC 61000-4-5
IEC 61000-4-6
IEC 61000-4-11

The printers in which this board is installed do not conform to the following:

Directive 90/384/EEC EN 45501

FCC Compliance Statement For American Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FOR CANADIAN USERS

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



CAUTION:

Connecting an outdoor overhead LAN cable directly to your product

Connecting an outdoor over head LAN cable directly to your product may lead to lightning damage. If you need to connect such a cable to your product, the cable must be protected against an electrical surge between the cable and your product. You should avoid connecting your product to a non-surge protected outdoor overhead LAN cable.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of Seiko Epson Corporation. No patent liability is assumed with respect to the use of the information contained herein. While every precaution has been taken in the preparation of this book, Seiko Epson Corporation assumes no responsibility for errors or omissions. Neither is any liability assumed for damages resulting from the use of the information contained herein.

Neither Seiko Epson Corporation nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this product or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this product or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this product, or (excluding the U.S.) failure to strictly comply with Seiko Epson Corporation's operating and maintenance instructions.

Seiko Epson Corporation shall not be liable against any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as Original EPSON Products or EPSON Approved Products by Seiko Epson Corporation.

EPSON is a registered trademark of Seiko Epson Corporation.
Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation, USA.

General Notice: Other product and company names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective companies.

Notice: The contents of this manual are subject to change without notice. Please contact us for the latest information.

Printed on Recycled Paper

UB-E02 ユーザーズマニュアル

405223600

© セイコーエプソン株式会社 2004

Printed in China 2004.01

はじめに

本製品は EPSON®TM プリンタ用に開発された、10BASE-T/100BASE-TX イーサネットインタフェースボードです。

本書には、UB-E02 が取り付けられた POS システムを操作するお客様に、UB-E02 を安全に、正しく取り扱っていただくための説明および簡単な設置方法が書かれています。

取り扱いや設定の詳細については、**UB-E02 詳細取扱説明書**をお読みください。**UB-E02 詳細取扱説明書**は、下記 URL からダウンロードしてご使用ください。

<http://www.i-love-epson.co.jp/dl-sd/>

マニュアルの記号について

本書では、以下の記号が使われています。記号の意味をよく理解してから取り扱ってください。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。



製品の性能を維持するための必要な制限事項、および本製品の取り扱いについて有効な情報を示しています。

注意ラベルについて

TM プリンタのカスタマディスプレイコネクタの付近には、以下に示した注意ラベルが貼ってあります。



このラベルは次の意味を示しています。

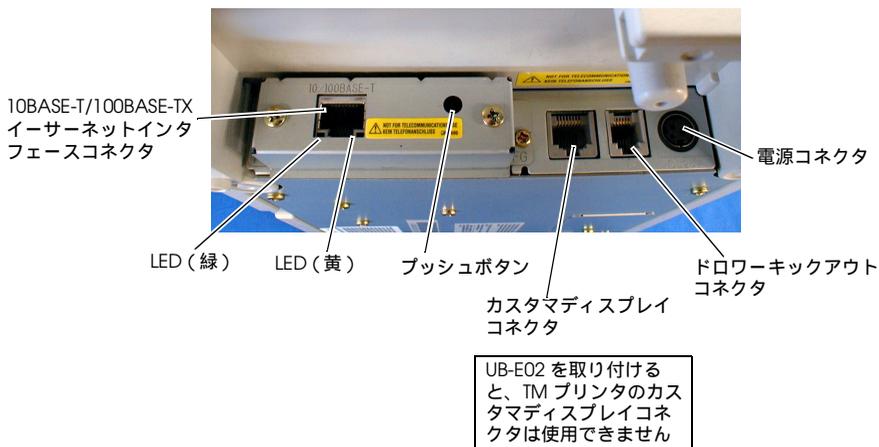
「TM プリンタのカスタマディスプレイ用コネクタやドロワーキック用コネクタには、イーサネットと同じモジュラータイプコネクタを使用しています。このカスタマディスプレイコネクタやドロワーキックアウトコネクタには、決してイーサネットケーブルや一般公衆回線などのコネクタを接続しないでください。」

特徴と機能

- プロトコル：TCP、UDP、ICMP、IP、LP/LPR（APD 用）、TCP ソケットポート（OPOS 用）
- 物理的通信仕様：10BASE-T/100BASE-TX、全二重 / 半二重
- OPOS、JavaPOS、APD 対応

各部の名称

UB-E02 の各部の名称を以下に示します。



注記：写真は TM-H6000II プリンタに UB-E02 を取り付けられた状態を示しています。

スイッチ

UB-E02 を使用するときは、必ずプリンタのディップスイッチの設定を、パラレルインタフェースの設定にしてください。#31 ビンリセット信号の設定が可能なプリンタをご使用の場合は、設定を「使用する」にしてください。詳細は、プリンタのマニュアルの平行インタフェースの設定を参照してください。

TM-T90/L90/J2000/J2100/J7000/J7100/J7500/J7600 においては、メモリスイッチの #25 ビンリセット信号を有効にしてください。今後の新製品の設定については、製品をお買い求めの販売店にお問い合わせください。

ケーブルの接続

1. プリンタおよびホストコンピュータの電源がオフであることを確認します。
2. UB-E02 の 10BASE-T/100BASE-TX イーサネットコネクタに、10BASE-T/100BASE-TX ケーブルをカチッという音がするまで押し込みます。

注意:

UB-E02 の 10BASE-T/100BASE-TX イーサネットコネクタには、カスタマディスプレイコネクタケーブル、ドロワーキックアウトコネクタケーブルおよび一般公衆回線を差し込まないでください。

注記:

UB-E02 を取り付けると、TM プリンタ本体側のカスタマディスプレイコネクタは使用できなくなります。

3. 電源ケーブルをプリンタに接続します。

イーサネット通信の設定

設定の前に

ステータスシートの印字

プリンタの電源を入れます。インタフェースボードのプッシュボタンを 3 秒以上押し続けると、プリンタが UB-E02 のパラメータを印字します。このステータスシートによって、ネットワークの接続に必要なすべての設定 (IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレス) を確認することができます。

接続

PC の設定を、ステータスシートで確認したネットワークの設定に合わせてください。

コマンドプロンプトに ping コマンドを入力することで、プリンタの接続が正しく行われたかどうかを確認することができます。

(例) Ping 192.168.192.168

(ステータスシートに、192.168.192.168 と記載された場合)

注記:

UB-E02 のデフォルトの IP アドレスは、すべてのプリンタについて同じですので、UB-E02 の設定を行うときは、プリンタ 1 台ずつネットワークに接続して、必要な設定を行ってください。

UB-E02 の設定を工場出荷時の状態に戻す

インタフェースボードのプッシュボタンを押した状態で、プリンタの電源をオンにし、そのまま5秒以上プッシュボタンを押し続けてください。すべての設定が、工場出荷時の設定（デフォルト）に戻ります。

推奨ホスト OS

ホスト PC のオペレーティングシステムには、Windows®XP または 2000 を使用することをお勧めします。これらのオペレーティングシステムは、TCP/IP による印刷機能を標準で持っています。

設定

設定には、以下の2つの方法があります。詳細については、**UB-E02 詳細取扱説明書**を参照してください。

□ Web ブラウザを使用する

1. Windows のインターネットエクスプローラ（お使いの Web ブラウザ）を起動します。
2. ブラウザアドレスバーに、UB-E02 の IP アドレスを入力し、Enter キーを押します（例：http://192.168.192.168 [初期設定値]）。
3. ブラウザ上に、初期画面が表示されます。
4. メニューに従って、必要なパラメータの設定を行います。各設定ごと、Submit キーを押して設定内容を UB-E02 に送信し、Reset キーを押して設定を有効にします。
IP アドレスなどを変更する場合は、必ず PC の設定をプリンタの設定に合わせてください。

□ TMNetWinConfig を使用する

本ユーティリティは、下記 URL からダウンロードしてご使用ください。
<http://www.i-love-epson.co.jp/dl-sd/>

EPSON はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

Windows は米国マイクロソフトコーポレーションの米国およびその他の国における登録商標です。

その他の製品名は各社の商標または登録商標です。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。



注意：

屋外に架空配線された LAN ケーブルから直接接続されますと、誘導雷によって機器が故障する恐れがあります。このようなケーブルと直接接続する場合は、一旦他のサージ対策の施された機器を必ず経由してから接続するか、屋外の架空配線を避けてください。

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については、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は、万全を期して作成いたしました。が、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- (4) 運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (5) 本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- (6) エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

Printed on Recycled Paper