









目 次

は	じめに	. 1
	ご注意	. 1
1.	製品の内容について	. 2
2.	製品の特長	. 2
	電源	. 2
	通信速度	. 2
	通信距離	. 2
3.	仕様	. 3
4.	各部の名称	. 4
5.	ドライバのインストール方法	. 9
	5 1.Windows XP 編	. 9
	5-2. Windows 2000 編	11
6.	ドライバのアンインストール方法	13
	6-1.Windows XP 編	13
	6-2.Windows 2000 編	14
7.	参考資料について	15
8.	外形寸法図	15
9.	付属資料	15

はじめに

この度は USB-021 をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。 どうぞご活用ください。

ご注意

本書の内容は、改良のため将来予告なしに変更することがありますので、ご了承願います。

本書の内容については万全の記して作成しましたが、万一誤りなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡を お願いいたします。

本製品の運用の結果につきましては、2.項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承願います。

本書に記載されている使用と異なる使用をされ、あるいは本書に記載されていない使用をされた場合の結果につ いては、当社は責任を負いません。

本書および、回路図、サンプル回路などを無断で複写、引用、配布することはお断りいたします。

1. 製品の内容について

本パッケージには、以下のものが含まれています。万一、不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

USB to OptLink (USB-021)	1
USB ケーブル (1.8m)	1
ドライバ CD	1
マニュアル(本書)	1
ユーザー登録はがき	1

2. 製品の特長

光ファイバケーブルを使用することにより、誘導、静電気、雷サージ等によるノイズの影響が低く、高速かつ高 品質なデータ通信が可能です。

電源

電源は、USB 経由でパソコンより供給されます。

通信速度

300bps から 3Mbps まで設定できます。また任意ボーレートが可能になっています。

通信距離

H-PCF (Hard Plastic Clad Silica Fiber) ケーブル使用時の設定

伝送距離 (m)	送信距離設定スイッチ
0.2~500	S
500 ~ 1000	L

安価な POF/APF ケーブルも使用可能です。(仕様は規定しませんがおよそ 30m 以内を目安にしてください)

3. 仕様

項目	内容
雷调	DC5V/200mA 以下
	USB コネクタより供給(バスパワー動作)
チャネル数	1ch
入出力仕様	光ファイバー
USB	USB 2.0 フルスピード
適合光コネクタ	JIS F07
適合光ケーブル	H-PCF または POF(APF)
伝送方式	非同期シリアル伝送
搭載 LSI	FT232B(FTDI 社)
ボーレート	300-3M bps (カスタムボーレート可能)
データ長	7、8 ビット 1、2 ストップビット
パリティチェック	奇数、偶数、ノーパリティ
受信用 FIF0 バッファ	384 bytes
送信用 FIF0 バッファ	128 bytes
1 4条 00	Windows2000 , WindowsXP
2)家 05	Windos98SE(オプション)
外形寸法	67×69.5(81.1)×28(突起物含まず)[mm]
質量	約 70 [g]

4. 各部の名称

電源 LED



5.ドライバのインストール方法

5 1.Windows XP 編

2 つのドライバが組み込まれることになります。付属の CD を用いて ドライバのインストールをお願いします。

パソコンに USB-021 を接続してください。プラグアンドプレイ機能 により、次のようになります。

いいえ、今回は接続しません(T)を選択し、次へ(N)をクリックします。



ー覧または特定の場所からインストールする(<u>§</u>)にチェックを いれ、次へ(<u>N</u>)をクリックします。(ドライバ CD 挿入済みの事)



参照(B)をクリックし、ドライバ CD の中にある USB-021_060720 のファイルを指定し、次へ(N)をクリックしてください。



続行	(<u>0</u>)	をク	リッ	ク	しま	す。
----	--------------	----	----	---	----	----

ハードウェ	ェアのインストール
1	このハードウェア: USB-021 USB to OptLink を使用するためにインストールしようとして(いるソフトウェア(d., Windows XP との 互換性を検証する Windows ロゴテストに合格していません。 くのテストが重要である理由) インストールを装行した場合、システムの動作が損なわれたり、システム が不安定になるなど、重大な障害を引き起こす更因となる可能性があり ます。今ずくインストールを中断し、Windows ロゴテストに合格したソフ トウェアが入手可能かどうか、ハードウェア ペンターに確認されることを、 Microsoft は強くお勧めします。
	続行の インストールの停止の

完了をクリックして下さい。これで一つ目のドライバがインスト ールされました。

USID-021 USID to OptLink
「死了」を20ックするとつィザードを閉じます。

次に、仮想 COM ポートのドライバの組み込みが始まります。 いいえ、今回は接続しません(<u>T</u>)にチェックを入れ次へ(<u>N</u>)をク リックします。



一覧または特定の場所をインストールする(詳細)(<u>S</u>)を選択し、 次へ(N)をクリックします。



次の場所を含める(0)を選択し、参照(B)をクリックし、ドライ バ CD の中にある USB-021_060720 のファイルを指定し、次へ(N)を クリックしてください。

新しいハードウェアの検出ウィザード
教案とインストールのオブションを選んでください。
 ○ 次の場所で最適のドライバを検索する(S) 下のチョック ボックスを使って、リムーバブル メディアやローカル バスから検索できます。検索された最適のドラ イバダインストールされます。 □ リムーバブル メディア (フロッピー、CD-ROM など) を検索(G) ○ メの場所を含める(Q) EYUSB-021_060720 ○ 検索しないで、インストールずるドライバを壊死する(Q)
ー第26Fライバを通用するには、このオブションを通びます。通用されたドライバは、ハードウェアに最適のもの とは取りません。 < 戻る個 次へ切り 年ャンセル

次のように表示されましたら、**続行 (<u>C</u>)**をクリックしてくださ

1.1

す。

-	USB-021 USB to OptLink
	を使用するためにインストールしようとしているソフトウェアは、Windows XP との 互換性を検証する Windows ロゴテストに合格していません。 <u>にのテストが重要である理由</u>)
	インストールを装行した場合、システムの動作が損なわれたり、システム が不安定しなるなど、重大な障害を引き起こす要因となる可能性があ ます。今すぐインストールを中断し、Windows ロゴ テストに合格したソ トウェアが入手可能がどうか、ハードウェア ペンダーに確認されることを、 Microsoft は強くお勧めします。

完了をクリックすると2つ目のドライバの組み込みが完了しま



これでドライバの組み込みが完了しました。

デバイスマネージャーで確認すると次のようになっているはずです。 COM ポートの番号は、お客様の環境により異なります。COM ポートの 番号を確認するためにも、一度ご確認を御願いします。

デバイスマネージャーは、マイコンピュータのプロパティを選択し、 ハードウエアタブからデバイスマネージャーのボタンをクリックす るか、マイコンピュータの管理から、デバイスマネージャーをクリッ クするかのいずれかの方法で起動することができます。



新しいドライバが提供されたときは、弊社サイトのサポートページ の説明に従ってください。

MAC や Linux のサポートは行っておりませんが、FTDI 社のサイトから ダウンロードすることにより、MAC や Linux でも USB-021 をご利用に なれるはずです。

http://www.ftdichip.com/

をごらんくださいませ。

5-2. Windows 2000 編

2 つのドライバが組み込まれることになります。付属の CD を用いて ドライバのインストールをお願いします。

パソコンに USB-020 を接続してください。プラグアンドプレイ機能 により、次のようになります。

次へ(N)をクリックします。

新ししいトードウェアの検出ウィ	f-F
	新しいハードウェアの検索ウィザードの開始
	このウィザードでは、ハードウェア デバイス用のデバイス ドライバのイン ストールを行います。
	統行するには、「次へ」をかっつしてください。
	(元3回) 次へ返う キャンセル

デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)(<u>S</u>)を選択し、次 へ(N)をクリックします。

場所を指定(§)にチェックを入れ次へ(N)をクリックします



参照(<u>B</u>)をクリックし、ドライバ CD の中にある USB-021_060720 のファイルを指定し、OK をクリックしてください。



次へ(N)をクリックしてください。



次のように表示されましたら一つ目のドライバのインストール は完了です。



次に仮想 COM ポートのドライバの組み込みが始まります。 次へ(N)をクリックしてください。

新していードウェアの検出ウィザード	
	新しいハードウェアの検索ウィザードの開始
	このウィザードでは、ハードウェア デバイス用のデバイス ドライバのイン ストールを行います。
	綿行はる(パネーした人) もわりっわしてく(方ち()。
	(京る(部) 法へ優う キャンセル

デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)(<u>S</u>)を選択し、 次へ(N)をクリックします。

新していードウェアの検出ウィザード
ハードウェア デバイス ドライバのインストール デバス ドライリエ、ハードウェア デバイスポオペレーティング システムで至しく他作するように設定する シフトウェア プログラムです。
はのデバイスをインストールします
デバイスのドライルはハードウェア デバイスを実行するソフトウェア プログラムです。新しいデバイスにはドラ イバルを集です。ドライバ ライバルの場所を指定してインストールを完了するには じかく」を対ったして 友し
検索方法を選択してください。
(*) デバイスに最適なドライバを検索する(確要)(5)
○ このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から溜訳する(0)
〈戻る⑫〉 法へ⑫〉 キャンセル

参照(<u>B</u>)をクリックし、ドライバ CD の中にある USB-021_060720 のファイルを指定し OK をクリックしてください。

新しいハード	ウェアの検出ウィザード	×
2	製造元が配布するインストール ディスクを指定したドライブに挿入 して、(OK)をクリックしてください。	OK キャンセル
	製造元のファイルのコピー元(Q). [D#USB-021_060720]	参照(<u>8</u>)

次のように表示されましたら、二つ目(仮想 COM ポートドライバ) のドライバインストールは完了です。



これでドライバの組み込みが完了しました。

デバイスマネージャーで確認すると次のようになっているはずです。 COM ポートの番号は、お客様の環境により異なります。COM ポート の番号を確認するためにも、一度ご確認を御願いします。

デバイスマネージャーは、マイコンピュータのプロパティを選択し、 ハードウエアタブからデバイスマネージャーのボタンをクリックす るか、マイコンピュータの管理から、デバイスマネージャーをクリッ クするかのいずれかの方法で起動することができます。



新しいドライバが提供されたときは、弊社サイトのサポートページの 説明に従ってください。

MAC や Linux のサポートは行っておりませんが、FTDI 社のサイトから ダウンロードすることにより、MAC や Linux でも USB-021 をご利用に なれるはずです。 http://www.ftdichip.com/

をごらんくださいませ。

6. ドライバのアンインストール方法

6-1.Windows XP 編

ドライバのアンインストール作業を行う時は、必ず USB-021 をパソコンから取り外した状態で行ってくだ さい

Windows XP におけるドライバの削除方法をご説明します。

スタート 設定 コントロールパネルよりプログラムの 追加と削除をクリックしてください。

USB-021 USB to OptLink を選択して「変更と削除」をクリックしてアンインストールを行います。

81	現在インストールされているプログラム	E) 更新力ログラムの表示(2)	至<¥2.◎ 名和	18
797360	75 US8-021 US8 to OptLink	LEDGARD C		
COCCUTION OF	THE-IMPORTANT LASS	USELECTION.		

次のように表示されますので Continue をクリックしてください。

If your USB	device is conne	ected, please unplug i	t no
Press Conti	nue to uninstall	the drivers, or Cance	l to

Uninsta	ling VID_0F87&PI	D_1010	
Deleting	registry entries		
Deleting	files		
Press F	nish to exit.		

USB-021

13

次のように表示されましたら Finish をクリックしてください。

6-2.Windows 2000 編

ドライバのアンインストール作業を行う時は、必ず USB-021 をパソコンから取り外した状態で行ってくだ さい。 Windows 2000 におけるドライバの削除方法をご説明します。

スタート 設定 コントロールパネルよりアプリケーションの追加と削除をクリックしてください。

USB-021 USB to OptLinkを選択して「変更と削除」をクリックしてアンインストールを行います。

次のように表示されますので Continue をクリックしてください。



次のように表示されましたら Finish をクリックしてください。

Press Conti	nue to uninetal	If the drivers, or Cancel to a
ress cont	nue to uninstal	ii the drivers, or Gancel to c

次のように表示されましたら Finish をクリックしてください



7.参考資料について

追加資料や参考資料がつくられた場合は 製品サポートページ http://www.hdl.co.jp/support_c.html にデータをアップロードすることにいたします。 拡張子 ".exe "のときは、自己解凍ファイルといたします。 ときどきチェックしていただき必要に応じてご利用くださいませ。

8. 外形寸法図



9. 付属資料

回路図

USB-021

ユーザーズマニュアル

2006/08/22 初版

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034 大阪府茨木市中穂積1-2-10 ジブラルタ生命茨木ビル TEL 072-620-2002 FAX 072-620-2003 URL http://www.hdl.co.jp/ Mail spc2@hdl.co.jp