

CNV I/O拡張ユニット

CNV - I/O OP
CNV - I/O OPEX

ユーザーズマニュアル

はじめに

この度は、当社のCNV - I/O OP・CNV - I/O OPEXをお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。

本製品の性能を十分に引き出してご使用して頂くために、このユーザーズマニュアルを熟読されるようお願い致します。

商品構成

? CNV - I/O OP

・本体	CNV - I/O OP	1個
・抵抗アレイ	8素子330	2個
・抵抗アレイ	8素子1k	2個
・抵抗アレイ	8素子2.2k	2個
・圧接済みケーブル	1m	2本
・本体接続ケーブル		1本
・マニュアル		1部

? CNV - I/O OPEX

・本体	CNV - I/O OPEX	1個
・抵抗アレイ	8素子330	2個
・抵抗アレイ	8素子1k	2個
・抵抗アレイ	8素子2.2k	2個
・圧接済みケーブル	1m	2個
・接続ケーブル		1個
・マニュアル		1部

目次	
1	: 仕様
2	: 使用上の注意
3	: I / Oについて
4	: 接続方法
5	: 設定スイッチについて
6	: 通信について
7	: 動作方法
8	: 故障かなと思ったら
9	: 技術サポートに関して
1 0	: 製品の保証について
1 1	: 製品の修理、及び取替え品について

1 : 仕様

- ・ 型番、商品名 CNV - I / O OP OPEX
- ・ 対応コネクタ KEL 8831E-020-170L
- ・ 通信可能信号ライン T x D、R x D、R T S、C T S
- ・ 通信ポーレート 9600,19200,38400,115200Bps
- ・ 通信設定 Start1,Data 8 ,NonParity,Stop1
- ・ I / Oライン TLP521-4 により絶縁入出力
 入力 16 ビット
 出力 16 ビット
- ・ 入力耐圧電圧 1 0 0 V D C (M A X)
- ・ 入力電圧・電流 D C 5 V / 1 0 m A (各ビット)
- ・ 出力絶縁耐圧 8 0 V (M A X)
- ・ 出力電圧、電流 3 0 V 1 0 m A M A X
- ・ 背面切り替えスイッチ機能
- ・ 電源電圧 A C アダプター A C 1 0 0 V ± 1 0 %
- ・ 最大消費電力 1 . 4 V A
- ・ スタバイ消費電力 0 . 7 V A
- ・ 使用温度 0 ~ 5 0
- ・ 外形寸法 108(W) x 72(D) x 43(H) (突起部は除く)

・コネクタのピン配置 (I / O 側)

入力側

IN0 ~ 15 (1 ~ 16 番ピン) ...アイソレーション入力ポート

INCOM (17 ~ 20 番ピン) ...入力ポート共通端子

出力側

OUT0 ~ 15 (1 ~ 16 番ピン) ...アイソレーション出力ポート

OUTCOM (17 ~ 20 番ピン) ...出力ポート共通端子

ピン番	入力名称	出力名称	ピン番	入力名称	出力名称
1	IN0	OUT0	11	IN10	OUT10
2	IN1	OUT1	12	IN11	OUT11
3	IN2	OUT2	13	IN12	OUT12
4	IN3	OUT3	14	IN13	OUT13
5	IN4	OUT4	15	IN14	OUT14
6	IN5	OUT5	16	IN15	OUT15
7	IN6	OUT6	17	INCOM	OUTCOM
8	IN7	OUT7	18	INCOM	OUTCOM
9	IN8	OUT8	19	INCOM	OUTCOM
10	IN9	OUT9	20	INCOM	OUTCOM

・コネクタのピン配置 (CNV - I / O CNV - I / O O P)

CNV-I / O の I / O 端子は CNV - I / O O P の制御ポートになります。

ピン番	CNV-I/O OP 名称	CNV-I/O 名称	ピン番	CNV-I/O OP 名称	CNV-I/O 名称
1	DIN	OUT0	11	オープン	オープン
2	CLK	OUT1	12	VCC	IN COM
3	LATCH	OUT2	13	IN0	IN0
4	ENABLE	OUT3	14	IN1	IN1
5	IN ㌂外 A	OUT4	15	IN2	IN2
6	IN ㌂外 B	OUT5	16	IN3	IN3
7	IN ㌂外 C	OUT6	17	IN4	IN4
8	オープン	OUT7	18	IN5	IN5
9	GND	OUT COM	19	IN6	IN6
10	オープン	オープン	20	IN7	IN7

2：使用上の注意

- ・ A C アダプターは、付属のものを使用してください。
- ・ 水、又は油等のかかる場所では使用しないで下さい。
- ・ 本体を分解しないで下さい。
- ・ 使用温度範囲内でご使用下さい。
- ・ 入力抵抗を変更するときは十分気をつけてください。入力電流は 1 0 m A となるように入力抵抗を決定してください。過大な電流が流れるとフォトカプラを破損します。

- ・ INCOM と OUTCOM は G N D ではありませんのでご注意ください。

3：I / O について

入力側

入力はフォトカプラにより絶縁されています。

フォトカプラの入力部の抵抗アレイは 5 V / 1 0 m A を標準としていますが抵抗アレイを交換することにより、各種電圧に対応できます。

1 2 V 1 k

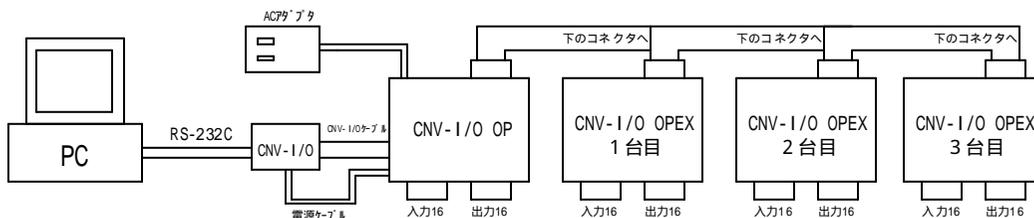
2 4 V 2 k

接続方法は入出力簡易回路図を参考にして下さい。

出力側

入出力簡易回路図を参考にして下さい。

4：接続方法



5：設定スイッチについて

・CNV-I/O

CNV-I/O本体の裏面にある2つのスイッチで通信速度を設定することができます。

設定するときは必ず、ACアダプタを抜いて行ってください。

スイッチ1	スイッチ2	通信速度 (B p s)
OFF	OFF	9 6 0 0
ON	OFF	1 9 2 0 0
OFF	ON	3 8 4 0 0
ON	ON	1 1 5 2 0 0

・CNV-I/O OPEX

CNV-I/O OPEXは最大3台まで増設できます。増設するためには、何台目かを設定するために本体裏側のディップスイッチを設定する必要があります。

増設番号	ONの箇所	OFFの箇所
1台目	1,2	3~6
2台目	3,4	1,2,5,6
3台目	5,6	1~4

6：通信について

CNV - I / Oは以下の通信ステータスになっています。プログラムを製作する時に以下の用にRS - 232Cの設定を行ってください。

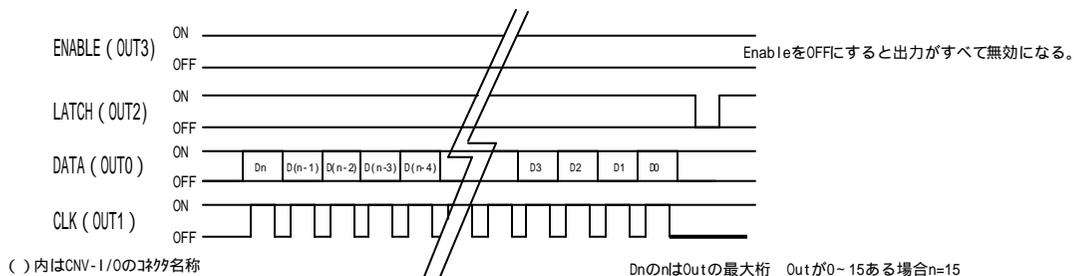
スタートビット..... 1ビット
データ長..... 8ビット
パリティビット.....なし
ストップビット..... 1ビット
通信速度.....本体背面のスイッチで設定した速度
通信制御.....RTS、CTS制御

7．動作方法

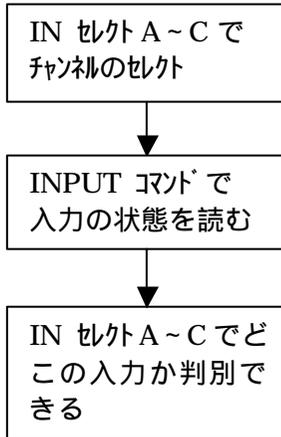
CNV-I/O OP/OPEXはCNV - I/OのI/O端子を制御することによって動作します。

以下にCNV - I/O OP/OPEXのタイムチャートを記入します。また、CNV - I/Oの制御方法はCNV - I/Oの説明書を参照してください。

出力制御



入力制御
・フローチャート



IN ㊦外 A~C で入力ポートのどこかを選択します。それぞれの対応は以下の表に示します。

INPUT ㊦外表

㊦外 C	㊦外 B	㊦外 A	入力の場所
OFF	OFF	OFF	CNV-I/O OP IN0 ~ 7
OFF	OFF	ON	CNV-I/O OP IN8 ~ 15
OFF	ON	OFF	CNV - I/O OPEX 1 台目 IN0 ~ 7
OFF	ON	ON	CNV - I/O OPEX 1 台目 IN8 ~ 15
ON	OFF	OFF	CNV - I/O OPEX2 台目 IN0 ~ 7
ON	OFF	ON	CNV - I/O OPEX2 台目 IN8 ~ 15
ON	ON	OFF	CNV - I/O OPEX3 台目 IN0 ~ 7
ON	ON	ON	CNV - I/O OPEX3 台目 IN8 ~ 15

8 . 故障かなと思ったら

症状：通信が出来ない。

- 1...CNV - I / O O Pの電源が入っていない。
 - ・ A Cアダプターを接続してください。
- 2...ケーブルがつながっていない。
 - ・ C N V - I / OのR S - 2 3 2 Cケーブルがしっかりつながっているか確認してください。
- 3...使用するR S - 2 3 2 Cケーブルの種類が間違っている。
 - ・ ストレートケーブルであるかを確認してください。
- 4...スイッチの設定が間違っている。
 - ・ 通信速度が設定を確認してください。
- 5...通信設定が間違っている。
 - ・ 通信設定の確認をしてください。
- 6...C N Vプログラムの暴走
 - ・ C N V I / OはC P Uを使用しております。
C P Uが暴走している可能性があります。
A Cアダプタを抜き、再度A Cアダプタを入れてください。

9．技術サポートに関して

電話での技術サポートは平日の 8:30～17:00 まで受け付けております。尚、電話でご連絡頂く前に最後のページのテクニカルサポートシートに必要事項を記入の上、FAXにてご送付下さい。

10．製品の保証

弊社では製品の材料と製品に欠陥が無いこと、及び出荷時点でその製品が仕様に合っていることを出荷日から満6ヶ月間保証致します。その6ヶ月間の中でもし製品に不具合が発生した場合はご購入日が記されている領収書のコピーと共に弊社までご返送下さい。修理、又は交換を致します。

この保証の適用は指定された環境条件の範囲で正しく設定され、且つ動作させた製品に限定されます。

下記のような場合にはこの保証が適用されません。

- 1．弊社ロジパックが書面で正式に認めた以外の人々が修理、加工、或いは変更を加えたすべての製品。
- 2．誤用、不注意、事故を被ったすべての製品。或いはそのシリアル番号を変更、修正、又は除去されたすべての製品。
- 3．電子的、又は電気的な物の干渉によりハードウェアが受けた物理的損傷により、プログラムの際に誘発したすべての障害。

この保証は日本国に於いてのみ有効です。

ご購入年月日の証拠として、ご購入日付の記されている領収書を大切に保管してください。

この保証条項に規定された修理もしくは交換を以って購入者の唯一の救済策とします。

弊社ロジパックはこの製品に関する明示又は暗示された保証の不履行による、副次的或いは間接的なあらゆる障害に対して、責任を負わないものとします。

製品は弊社ロジパックが保証しますが、その保証は上記の規定に限定されます。代理店、従業員、代理人、ユーザーはこの保証事項を変更、追加、または陳述したりする権限は付与されておりません。

11．製品の修理、及び取替え品について

保証規定下に弊社ロジパックは出荷から6ヶ月以内は取り扱い説明書、ハードウェアの取替え、修理に応じます。取替え品はユーザー側の過失によらない欠陥であることが保証される場合は、無償で交換、又は修理致します。ユーザーの過失によるか或いは6ヶ月の保証期間が過ぎた欠陥品の交換、修理は交換品の妥当な費用と返送運賃をご請求致します。

お客様側は弊社ロジパックに製品をご返送する前に必ず弊社から事前承認を取る必要があります。ソフトウェア、ハードウェア、取り扱い説明書及びその他の全製品を含む完全なパッケージをすべてご返送下さい。パッケージが完全で且つ全てご返送いただけない場合、この保証は履行されません。

弊社ロジパックへの運送費、運送保険料はお客様にてご負担下さい。保険条件下に修理済み品または取替え品にかかる弊社からお客様までの運送費、運送保険料は弊社にて負担致します。

下記の部品に関しては消耗品のため交換が必要になる場合がございます。保証期間内であれば無償で交換致しますが、保証期間外ですと有償となります。

尚、部品を交換する場合は本体一式を弊社までご送付いただき、修理品として処理させていただきます。(部品の販売等は一切行ないません。)

本書の内容は予告なしに変更される事があります。文章により事前承認なしに複製することは、この文章の如何なる部分であってもその形式によらず認められません。

この取扱説明書に記載されている会社名及び商品名は各社の商標又は登録商標です。

CNV - I / O増設ユニット
CNV - I / O OP
CNV-I / O OPEX
ユーザーズマニュアル

初版作成 2001 / 02 / 01

発行 株式会社ロジパック

〒438 0078

静岡県磐田市中泉1803 - 1

Fax: 0538-34-1082

Mail: support@logicpack.co.jp

URL: <http://logicpack.co.jp>