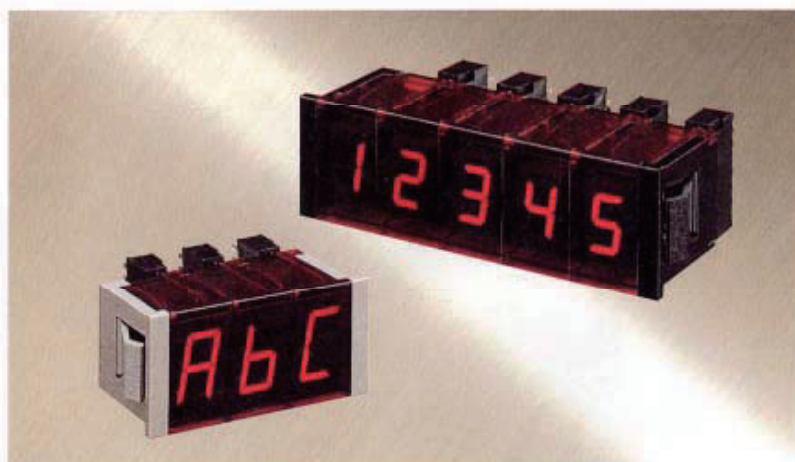


HENGSTLER

高輝度LED採用
文字高15～150mmをラインアップ



小型ディスプレイユニット
C34 SERIES



大型ディスプレイユニット
C57・C100・C150 SERIES

FOR FACTORY AUTOMATION

より鮮明に、より使いやすく進化した
ヘンクストラのLEDディスプレイユニットシリーズ。

豊富な機種とオプション装備

C34L15/20シリーズ

▶ 4ページ

高輝度LED表示で文字高は15.2mmタイプと20mmタイプの2種類。データ入力の方法は保護回路付とフォトカプラインターフェイス付の2タイプ。ブランク表示、マイナス表示、ゼロサプレスやその他の機能がオプションで選択できます。また、単位表示C34L15-Xシリーズと組み合わせて用途に応じた多彩な表示が可能です。

*C34L20シリーズは
生産終了予定につき新規採用非推奨です。



省スペースの合理的設計

C34N15/20シリーズ

▶ 12ページ

奥行きわずか49mmのショートボディで大幅な省スペースを実現（コネクタ部分を含みます）。表示は高輝度LEDで文字高15.2mmと20mmの2種類。配線はハンダ付け用と基板用のどちらかを選ぶエッジコネクタ採用。単位表示C34N15-Xとの組み合わせで豊富な表示バリエーションが可能です。

*C34N20シリーズは
生産終了予定につき新規採用非推奨です。



赤/緑の2色LED表示で表示効果アップ

C34W15シリーズ

▶ 18ページ

赤/緑の2色高輝度LED表示。色別表示が可能で表示効果がぐんとアップします。奥行きわずか49mmのショートボディの省スペース設計（コネクタ部分含みます）。エッジコネクタ採用でシンプルな配線。ハンダ付け用と基板用の2種類から選べます。

*C34W15シリーズは
生産終了予定につき新規採用非推奨です。



視認性抜群 高輝度LED採用

C57Dシリーズ

▶ 24ページ

ケース外形 DIN96^H×72^Wmm
文字サイズ 57^H×33^Wmm

C100Dシリーズ

▶ 26ページ

ケース外形 DIN144^H×96^Wmm
文字サイズ 100^H×59^Wmm

C150Dシリーズ

▶ 28ページ

ケース外形 DIN192^H×132^Wmm
文字サイズ 150^H×88^Wmm



C57Dシリーズ



C100Dシリーズ



C150Dシリーズ

システムでのご注文も承ります

(営業担当者にお問い合わせください)

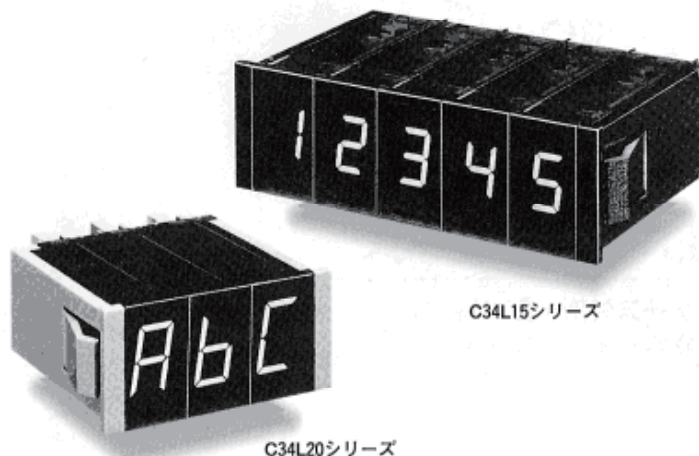


C34L15/20シリーズ

*C34L20シリーズは
生産終了予定につき新規採用非推奨です。

ワイドスクリーンに文字高15.2mmと20mmタイプを用意。
明るく鮮明な高輝度LED表示。

- 高輝度LED表示で明るく鮮明な表示。
- 文字高は15.2mmと20mmの2種類。
- 入力論理は負論理タイプと正論理タイプを用意。
- データ入力の方法は保護回路付タイプとフォトカプラインターフェイス付タイプの2種類を用意。
- 広範囲の入力電圧レベル (L:DC0~2V、H:DC4~30V※フォトカプラインターフェイス付は電源電圧間)。
- 合理的なケース一体化フルスクリーンでワイドな表示。
- 簡単でスピーディなユニットの組み立て。
- 多彩なオプション機能。



C34L15シリーズ

C34L20シリーズ

形番構成と価格表

■C34L15シリーズ (文字高15.2mm)

●保護回路付 (Bタイプ)

注) 打消し線は製造中止機種です。

入力コード	形番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価格 (¥)
BCD (10進)	C34L15-10B24N□	負論理	11~26V	35 DC11V時	L: 0~2V H: 4~30V	4.7K	4,700
	C34L15-10B24P□	正論理				20K	4,700
バイナリ (16進)	C34L15-16B24N□	負論理	11~26V	35 DC11V時	L: 0~2V H: 4~30V	4.7K	4,700
	C34L15-16B24P□	正論理				20K	4,700

●フォトカプラインターフェイス付 (Aタイプ)

入力コード	形番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力シンク電流 (mA max)	価格 (¥)
BCD (10進)	C34L15-10A24N□	負論理	21.6~26.4V	70※	L: 0~2V H: 20~24V	5	オープン
	C34L15-10A24P□	正論理					オープン
バイナリ (16進)	C34L15-16A24N□	負論理	21.6~26.4V	70※	L: 0~2V H: 20~24V	5	オープン
	C34L15-16A24P□	正論理					オープン

注意: 形番の□にはオプション記号が入ります。

※最大電圧時

上記4製品は生産中止予定です。
置換推奨品がございますので、ご検討をお願いします。
詳細は『LED素子生産中止に伴う置換推奨品のご案内』を
ご確認ください。(2016年7月21日追記)

■C34L20シリーズ(文字高20mm)

注) 打消し線は製造中止機種です。

●保護回路付 (Bタイプ)

入力コード	形 番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価 格 (¥)
BCD (10進)	C34L20-10B24N□	負論理	11~26V	60 DC11V時	L: 0~2V H: 4~30V	4.7K	6,100
	C34L20-10B24P□	正論理				20K	6,100
バイナリ (16進)	C34L20-16B24N□	負論理	11~26V	60 DC11V時	L: 0~2V H: 4~30V	4.7K	6,100
	C34L20-16B24P□	正論理				20K	6,100

●フォトカプラインターフェイス付 (Aタイプ) *C34L20シリーズは生産終了予定につき新規採用非推奨です。

入力コード	形 番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力シンク電流 (mA max)	価 格 (¥)
BCD (10進)	C34L20-10A24N□	負論理	21.6~26.4V	90※	L: 0~2V H: 20~24V	5	オープン
	C34L20-10A24P□	正論理					オープン
バイナリ (16進)	C34L20-16A24N□	負論理	21.6~26.4V	90※	L: 0~2V H: 20~24V	5	オープン
	C34L20-16A24P□	正論理					オープン

注意: 形番の□にはオプション記号が入ります。

※最大電圧時

●オプション

品 目	記 号
blank表示	B
マイナス表示	F
ゼロサプレス	Z
ラッチ機能逆動作	L

●アクセサリ (別売)

品 目	形 番	価格(¥)
エンドプレート (左右一組)	グレー C34LEG	オープン
	黒 C34LEB	オープン
blankユニット	C34L	オープン

注意: 1. オプション取付けは無料です。

2. blank表示(B)とマイナス表示(F)は併設できません。詳しくは8ページをご覧ください。

仕様と定格

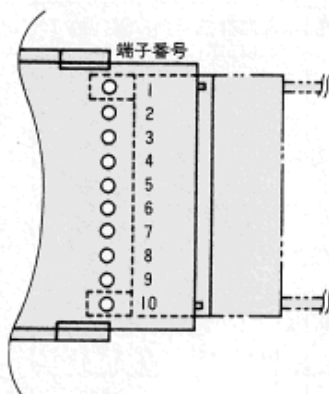
●一般仕様

表 示 文 字	赤色7セグメントLED 10進: 0~9, 小数点 16進: 0~9, A~F, 小数点
文 字 サ イ ズ	C34L15シリーズ: 15.2"×8.8"mm C34L20シリーズ: 20"×11"mm
入 力	10進: 4bit BDC, ラッチ, 小数点 16進: 4bit バイナリ, ラッチ, 小数点
入 力 論 理	負論理、または正論理
重 量	C34L15シリーズ: 約35g C34L20シリーズ: 約40g

●環境特性

使用周囲温度	0~+70℃ (ただし氷結しないこと)
使用周囲湿度	25~85%RH (ただし結露しないこと)
保 存 温 度	-15~+85℃
耐 ノ イ ズ	電源端子間: ±500V 入力端子間: ±300V (保護回路付) ±500V (フォトカプラインターフェイス付) 〔ノイズシミュレータによる方形波ノイズ パルス幅1μs, 立ち上がり1ns, 極性±, 毎秒100回〕

端子配列図



●保護回路付 (Bタイプ)

端子番号	名称	機能
1	A	表示用信号
2	B	
3	C	
4	D	
5	Vcc	電源
6	GND	GND
7	DP	小数点*
8	RBI	ゼロサプレス入力
9	RBO	ゼロサプレス出力
10	LATCH	ラッチ入力

※オプションのblank表示時はblank表示端子 (BL) に、マイナス表示時はマイナス表示端子 (BM) になります。

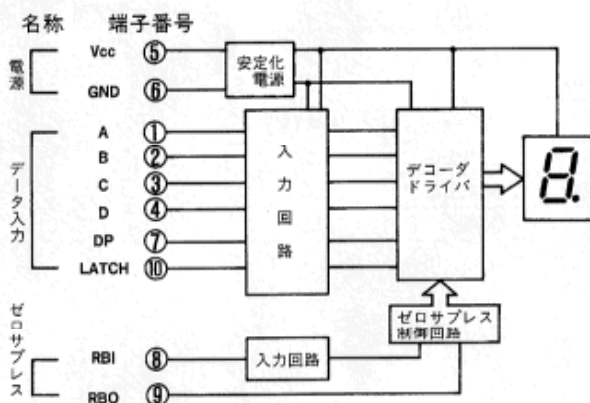
●フォトカプラインターフェイス付 (Aタイプ)

端子番号	名称	機能
1	Vcc	電源
2	A	表示用信号
3	B	
4	C	
5	D	
6	RBI	ゼロサプレス入力
7	RBO	ゼロサプレス出力
8	LATCH	ラッチ入力
9	DP	小数点*
10	GND	GND

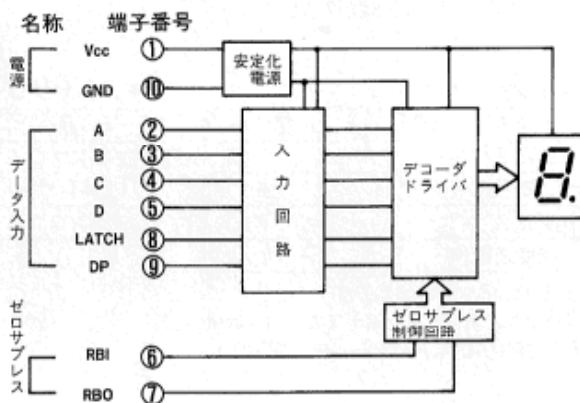
※オプションのblank表示時はblank表示端子 (BL) に、マイナス表示時はマイナス表示端子 (BM) になります。

ブロック図

●保護回路付 (Bタイプ)



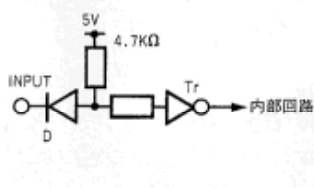
●フォトカプラインターフェイス付 (Aタイプ)



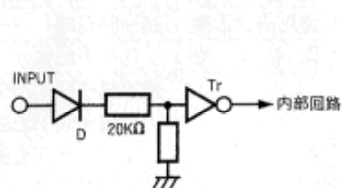
入力回路図

●保護回路付 (Bタイプ)

負論理

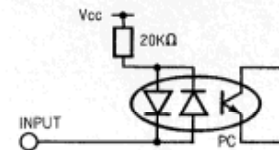


正論理

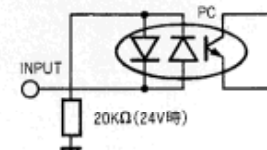


●フォトカプラインターフェイス付 (Aタイプ)

負論理



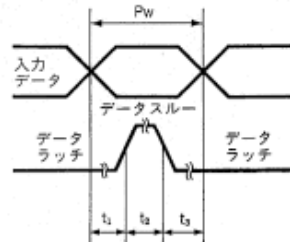
正論理



入カタイミング

●保護回路付 (Bタイプ)

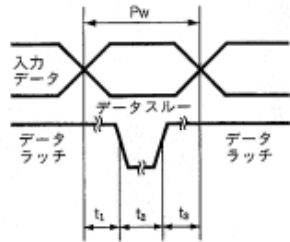
負論理



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw : 0.5\text{ms}(\text{min}) \\ t1 : 0.1\text{ms}(\text{min}) \\ t2 : 0.2\text{ms}(\text{min}) \\ t3 : 0.2\text{ms}(\text{min}) \end{cases}$$

正論理

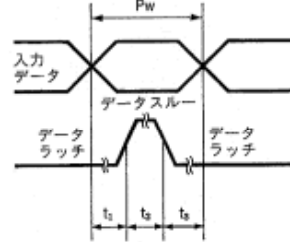


$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw : 0.5\text{ms}(\text{min}) \\ t1 : 0.1\text{ms}(\text{min}) \\ t2 : 0.2\text{ms}(\text{min}) \\ t3 : 0.2\text{ms}(\text{min}) \end{cases}$$

●フォトカプラインターフェイス付 (Aタイプ)

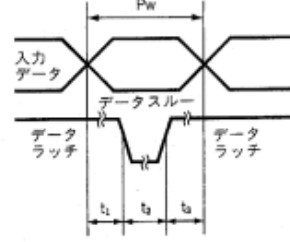
負論理



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw : 1\text{ms}(\text{min}) \\ t1 : 0.1\text{ms}(\text{min}) \\ t2 : 0.5\text{ms}(\text{min}) \\ t3 : 0.4\text{ms}(\text{min}) \end{cases}$$

正論理



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw : 1\text{ms}(\text{min}) \\ t1 : 0.1\text{ms}(\text{min}) \\ t2 : 0.5\text{ms}(\text{min}) \\ t3 : 0.4\text{ms}(\text{min}) \end{cases}$$

入力コード表

表 示		負 論 理 入 力					正 論 理 入 力				
バイナリ	BCD	A	B	C	D	LATCH	A	B	C	D	LATCH
0	0	H	H	H	H	H	L	L	L	L	L
1	1	L	H	H	H	H	H	L	L	L	L
2	2	H	L	H	H	H	L	H	L	L	L
3	3	L	L	H	H	H	H	H	L	L	L
4	4	H	H	L	H	H	L	L	H	L	L
5	5	L	H	L	H	H	H	L	H	L	L
6	6	H	L	L	H	H	L	H	H	L	L
7	7	L	L	L	H	H	H	H	H	L	L
8	8	H	H	H	L	H	L	L	L	H	L
9	9	L	H	H	L	H	H	L	L	H	L
<i>a</i>	消 灯	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
<i>b</i>	消 灯	L	L	H	L	H	H	H	L	H	L
<i>c</i>	消 灯	H	H	L	L	H	L	L	H	H	L
<i>d</i>	消 灯	L	H	L	L	H	H	L	H	H	L
<i>e</i>	消 灯	H	L	L	L	H	L	H	H	H	L
<i>f</i>	消 灯	L	L	L	L	H	H	H	H	H	L
ラッチ		*	*	*	*	L	*	*	*	*	H

★入力信号

HはHighレベル

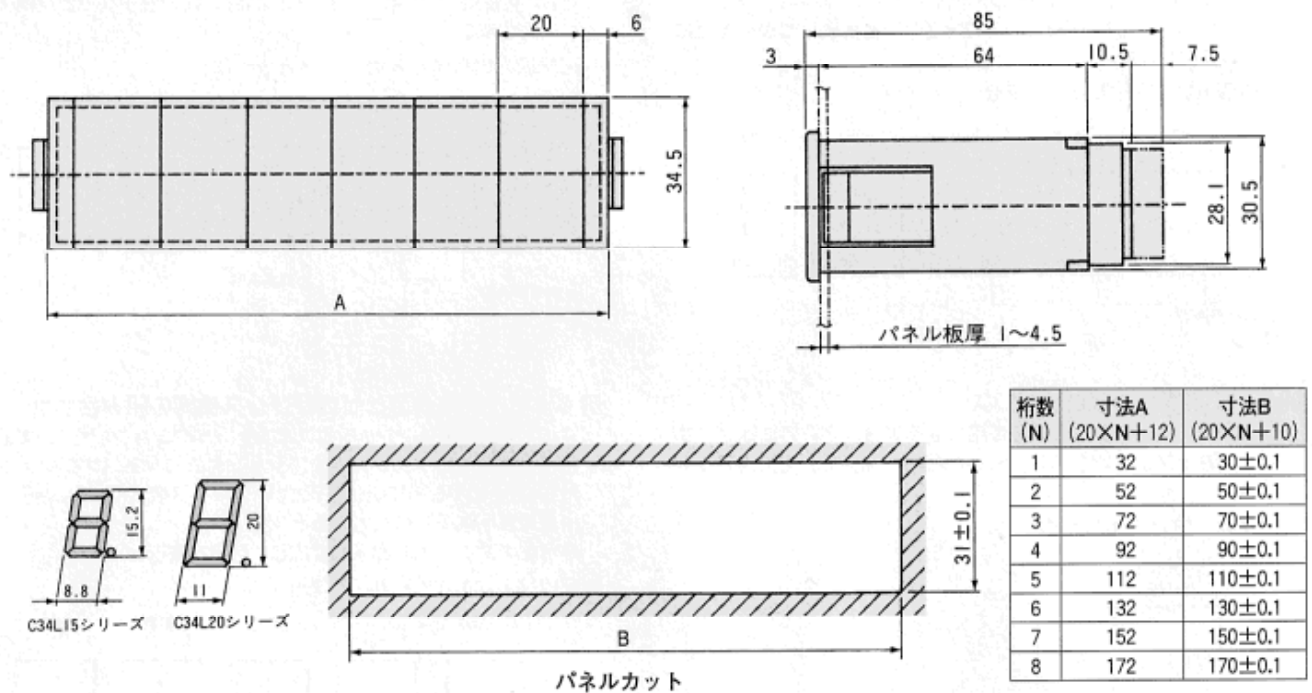
LはLowレベル

*はH、Lどちらでも可

★ラッチ入力

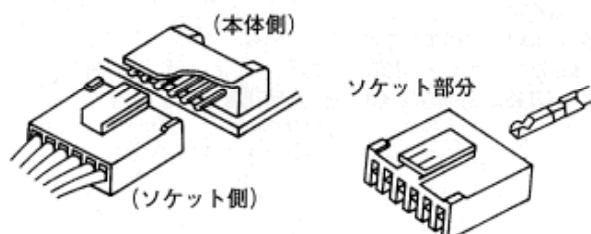
LATCH (ラッチ端子) がLレベル (正論理の場合はHレベル) のときは、直前のHレベル (正論理の場合はLレベル) の入力コードに対応した表示が保持されます。

外形寸法図



標準ソケット

●圧着式ソケット



★コネクタ形番 (日本航空電子製)

ソケット : IL-10S-S3L-(N)

ピンヘッド: IL-10P-S3FP2

圧着工具 : CT150-1C-1L

★使用ケーブル

AWG#24~#22 (被覆外径φ1.4~1.7mm)

オプション

■ブランク表示 (オプション記号B)

ブランク (空白) 表示が必要な場合、形番末尾にBとご指定下さい。
このとき、ブランク表示用の端子はDP端子 (小数点端子) を使用しますので、小数点表示機能はなくなります。
なお、オプションのマイナス表示 (オプション記号F) での併設はできませんのでご注意下さい。

■マイナス表示 (オプション記号F)

マイナス (－) 表示が必要な場合、形番末尾にFとご指定下さい。
このとき、マイナス表示入力用の端子はDP端子 (小数点端子) を使用しますので、小数点表示機能はなくなります。
なお、オプションのブランク表示 (オプション記号B) での併設はできませんのでご注意下さい。

■ゼロサプレス (オプション記号Z)

複数桁の数値表示をする際に、不要な上位桁の“0”を削除します。
形番末尾にZとご指定下さい。
ゼロサプレス入出力端子 (RBI, RBO) は標準で装備されていますが、最上位桁に使用するユニットにはゼロサプレスのオプション装備が必要です。ゼロサプレス機能はこのオプション付のユニットと組み合わせない限り働きませんのでご注意下さい。

■ラッチ機能逆動作 (オプション記号L)

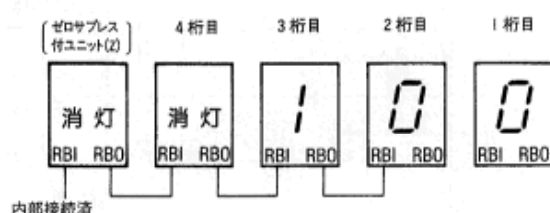
シーケンサの専用インターフェイスでBCDデータの論理とラッチの論理が逆に出力されている製品の場合、形番末尾にLとご指定下さい。通常、負論理タイプはLレベルで、正論理タイプはHレベルでラッチが働きますが、このオプションでは逆になります。ただし、動作論理が変わるだけで入力回路は同じです。

配線例

例1：3桁以上のゼロサプレス

3桁目以上をゼロサプレスでご使用になる場合、最上位桁にはゼロサプレスのオプション付ユニット (オプション記号Z) を使用してください。上位桁のRBOを下位桁のRBIと接続してゆくとゼロサプレスされます。

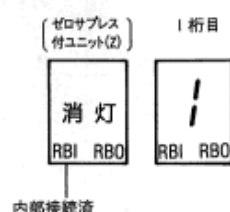
〈配線図〉00100と入力した場合



例2：2桁表示のゼロサプレス

2桁表示をゼロサプレスでご使用になる場合、2桁目にはゼロサプレスのオプション付ユニット (オプション記号Z) を使用して下さい。

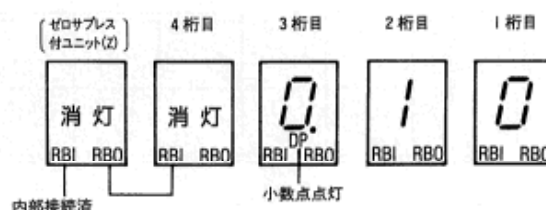
〈配線図〉01と入力した場合



例3：小数点表示とゼロサプレス機能の組み合わせ

最上位桁はゼロサプレスのオプション付ユニット (オプション記号Z) を使用し、小数点を点灯させる桁はDP端子 (小数点端子) に入力します。

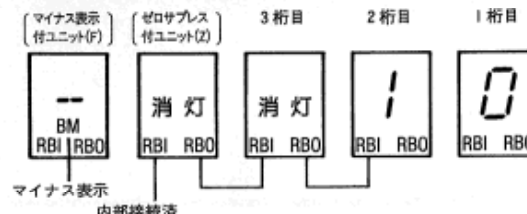
〈配線図〉000.10と入力した場合



例4：マイナス表示とゼロサプレス機能の組み合わせ

マイナス表示のオプション付ユニット (オプション記号F) を最上位桁とし、ゼロサプレスのオプション付ユニット (オプション記号Z) をその下位桁に置いて下さい。マイナス表示桁はBM端子 (マイナス表示端子) に入力するとマイナス (－) 表示し、マイナス信号をオフするとBCD入力に応じた数値を表示します。

〈配線図〉-0010と入力した場合



注意:動作上の優先順位について

入力の優先順位は上からブランク入力、マイナス入力、データ入力の順です。

- 10進のユニット:A~Fデータの入力時にマイナス入力をして表示はブランクのままです。
- 16進のユニット:A~Fデータの入力時にマイナス入力をする、表示はマイナス (－) 表示します。
- 10進・16進のユニットともゼロサプレスしている時にマイナス入力をする、表示はマイナス (－) 表示します。

アクセサリ

■エンドプレート

ユニットハウジングと同材料でグレー、黒の2色があります。
取付けパネル面の色に合わせてお選び下さい。

●グレー



形番：C34LEG

●黒



形番：C34LEB

■ブランクユニット

特殊文字の彫刻や表示ブロックの区分等、自由にご使用いただけます。



形番：C34L

C34L15-Xシリーズ

単位表示専用ユニット

C34L15-Xシリーズは単位表示専用のユニットで36種類を標準化。

C34L15/20シリーズのユニットと組み合わせて、使用目的に合った多彩な表示が可能です。



C34L15-Xシリーズ

形番構成と価格表

表示機能	形 番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価 格 (¥)
面発光単位表示	C34L15-X24N△	負論理	21.6~26.4V	45※	L: 0~2V	20K	6,100
	C34L15-X24P△	正論理			H: 20~24V	40K	6,100

注意: C34L15-Xシリーズの形番の△には単位が入ります。

※最大電圧時

注) 打消し線は製造中止機種です。

●アクセサリ (別売)

品 目	形 番	価格 (¥)
エンドプレート (左右一組)	黒 C34LEB	オープン
	グレー C34LEG	オープン
ブランクユニット	C34L	オープン

●面発光単位表示 (C34L15-Xシリーズ)

面発光単位表示は下記の36種類を標準単位として用意しています。標準単位以外にもご希望に応じて製作可能です。

m	cm	mm	km	kg	t	%	℃	m/min	m ²	m ³	cc	sec	rpm	min	ms	g	ℓ
h	度	ケ	Kw	ℓ/min	ℓ/h	VA	μs	KHz	Hz	mm/h	pps	kV	μm	A	mA	mℓ	m ³ /h

仕様と定格

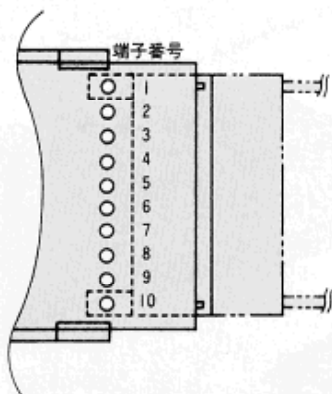
●一般仕様

表 示 文 字	C34L15-Xシリーズ: 赤色面発光LED 単位表示 (標準36種類)
文 字 サ イ ズ	C34L15-Xシリーズ: 最高文字高14mm
入 力	端子配列図 (11ページ) をご覧ください。
入 力 論 理	負論理、または正論理
重 量	約30g

●環境特性

使用周囲温度	0~+70℃ (ただし氷結しないこと)
使用周囲湿度	25~85%RH (ただし結露しないこと)
保 存 温 度	-15~+85℃
耐 ノ イ ズ	電源端子間: ±500V 入力端子間: ±500V { ノイズシミュレータによる方形波ノイズ パルス幅1μs, 立ち上がり1ns, 極性±, 毎秒100回 }

端子配列図



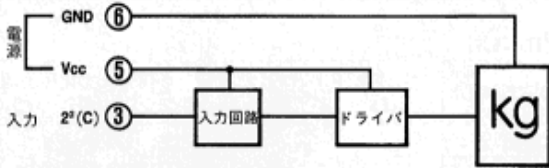
●面発光単位表示

端子番号	名 称	機 能
1	NC	アキ
2	NC	アキ
3	2 ¹ (C)	データ入力 〔 負論理: “L” で消灯、“H” で点灯 〕 〔 正論理: “H” で消灯、“L” で点灯 〕
4	NC	アキ
5	Vcc	電源
6	GND	GND
7	NC	アキ
8	NC	アキ
9	NC	アキ
10	NC	アキ

ブロック図

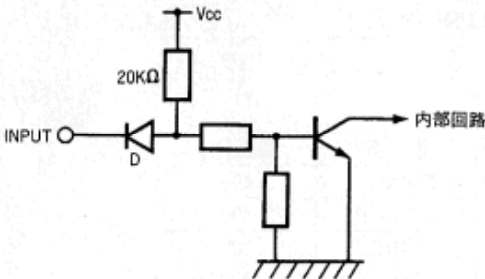
●面発光単位表示

名称 端子番号

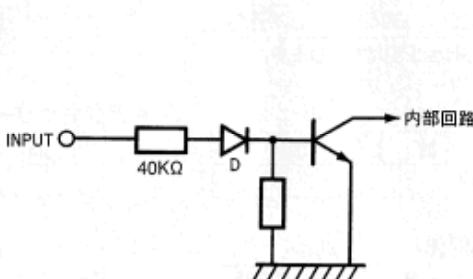


入力回路図（共通）

負論理



正論理

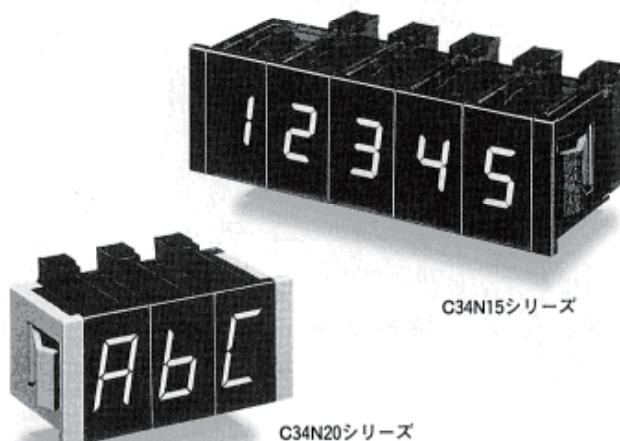


C34N15/20シリーズ

*C34N20シリーズは
生産終了予定につき新規採用非推奨です。

奥行きわずか49mmのショートボディで大幅な省スペースを実現。
エッジコネクタ採用でシンプルな配線。

- 高輝度LED表示で、文字高は15.2mmと20mmの2種類。
- 奥行きわずか49mmのショートボディで大幅な省スペースを実現（コネクタ部分を含みます）。
- ゼロサプレスが可能。
- 入力論理は負論理タイプと正論理タイプを用意。
- DC12～24Vのフリー電源。
- 広範囲の入力電圧レベル（L:DC0～2V、H:DC5V～26V）。
- 合理的なケース一体化フルスクリーンでワイドな表示。
- エッジコネクタ採用でシンプルな配線が可能。ハンダ付け用と基板用の2種類を用意。
- 簡単にスピーディなユニットの組み立て。



本製品はコネクタの仕様を変更しております。
詳しい変更後の仕様は弊社カスタマーサービスまでお問い合わせ下さい。
また、弊社WEB上ダウンロードページにも詳細な変更に関する資料を掲載しております。
（エッジコネクタがMILタイプコネクタに変更になります。また、型式の一部を変更しております。）

形番構成と価格表

■C34N15シリーズ（文字高15.2mm）

入力コード	形番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価格 (¥)
BCD (10進)	C34N15-10B24N□	負論理	11～26V	40 DC11V時	L: 0～2V H: 5V～26V	20K	オープン
	C34N15-10B24P□	正論理					オープン
バイナリ (16進)	C34N15-16B24N□	負論理	11～26V	40 DC11V時	L: 0～2V H: 5V～26V	20K	オープン
	C34N15-16B24P□	正論理					オープン

注意:形番の□にはオプション記号が入ります。

■C34N20シリーズ（文字高20mm） *C34N20シリーズは生産終了予定につき新規採用非推奨です。

入力コード	形番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価格 (¥)
BCD (10進)	C34N20-10B24N□	負論理	11～26V	60 DC11V時	L: 0～2V H: 5V～26V	20K	オープン
	C34N20-10B24P□	正論理					オープン
バイナリ (16進)	C34N20-16B24N□	負論理	11～26V	60 DC11V時	L: 0～2V H: 5V～26V	20K	オープン
	C34N20-16B24P□	正論理					オープン

注意:形番の□にはオプション記号が入ります。

●オプション

品目	記号
ラッチ機能逆動作	L

●マザーボード（別売）

桁数	形番	価格(¥)
2桁用	C34NB2	オープン
4桁用	C34NB4	オープン
6桁用	C34NB6	オープン

●アクセサリ（別売）

品目	形番	価格(¥)
エッジコネクタ	ハンダ付け用 C34NC	オープン
	基板用 C34NCP	オープン
エンドプレート (左右一組)	黒 C34NEB	オープン
	グレー C34NEG	オープン
ブランクユニット	C34N	オープン

アクセサリのコネクタは変更となります。

BCDダイナミック入力マザーボードは
生産中止とさせていただきます。

仕様と定格

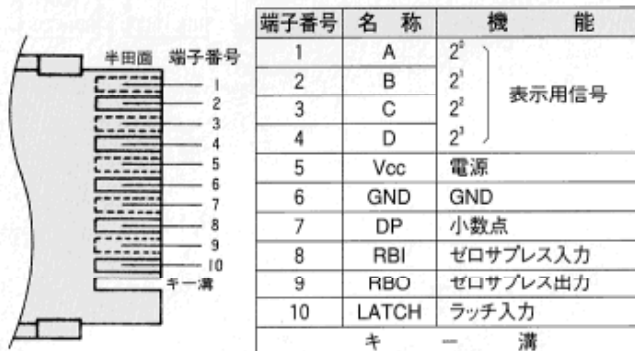
●一般仕様

表示文字	赤色7セグメントLED 10進: 0~9, 小数点 16進: 0~9, A~F, 小数点
文字サイズ	C34N15シリーズ: 15.2 ^H ×8.8 ^W mm C34N20シリーズ: 20 ^H ×11 ^W mm
入力	10進: 4bit BCD, ラッチ, 小数点 16進: 4bit バイナリ, ラッチ, 小数点
入力論理	負論理、または正論理
重量	C34N15シリーズ: 約20g C34N20シリーズ: 約25g
コネクタ重量	約5g

●環境特性

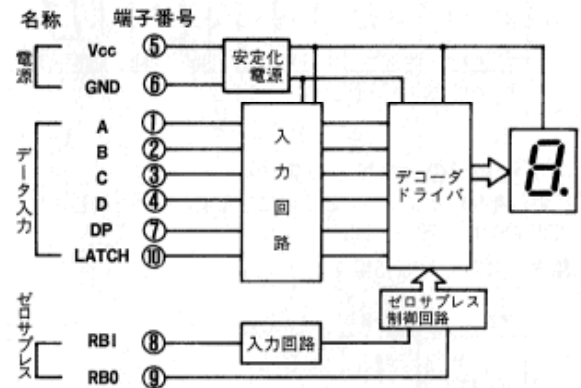
使用周囲温度	0~+70℃ (ただし氷結しないこと)
使用周囲湿度	25~85%RH (ただし結露しないこと)
保存温度	-15~+85℃
耐ノイズ	電源端子間: ±500V 入力端子間: ±500V (ノイズシミュレータによる方形波ノイズ パルス幅1μs, 立上り1ns, 極性±, 毎秒100回)

端子配列図



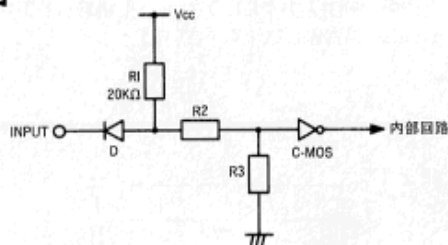
端子配列は変更になります。

ブロック図

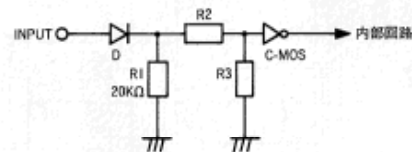


入力回路図

負論理

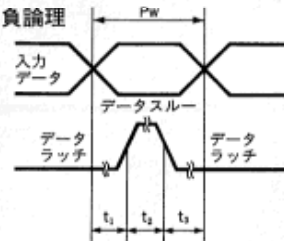


正論理



入力タイミング

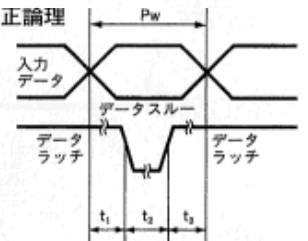
負論理



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw: 0.5\text{ms}(\text{min}) \\ t1: 0.1\text{ms}(\text{min}) \\ t2: 0.2\text{ms}(\text{min}) \\ t3: 0.2\text{ms}(\text{min}) \end{cases}$$

正論理



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw: 0.5\text{ms}(\text{min}) \\ t1: 0.1\text{ms}(\text{min}) \\ t2: 0.2\text{ms}(\text{min}) \\ t3: 0.2\text{ms}(\text{min}) \end{cases}$$

入力コード表

表示		負論理入力					正論理入力				
バイナリ	BCD	A	B	C	D	LATCH	A	B	C	D	LATCH
0	0	H	H	H	H	H	L	L	L	L	L
1	1	L	H	H	H	H	H	L	L	L	L
2	2	H	L	H	H	H	L	H	L	L	L
3	3	L	L	H	H	H	H	H	L	L	L
4	4	H	H	L	H	H	L	L	H	L	L
5	5	L	H	L	H	H	H	L	H	L	L
6	6	H	L	L	H	H	L	H	H	L	L
7	7	L	L	L	H	H	H	H	H	L	L
8	8	H	H	H	L	H	L	L	L	H	L
9	9	L	H	H	L	H	H	L	L	H	L
A	消灯	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
b	消灯	L	L	H	L	H	H	H	L	H	L
c	消灯	H	H	L	L	H	L	L	H	H	L
d	消灯	L	H	L	L	H	H	L	H	H	L
e	消灯	H	L	L	L	H	L	H	H	H	L
F	消灯	L	L	L	L	H	H	H	H	H	L
ラッチ		*	*	*	*	L	*	*	*	*	H

電氣的仕様とパネルカット、及びケース外形寸法は変更ありません。

★入力信号レベル

HiはHighレベルでDC5V~26V

LiはLowレベルDC0~2V

*はH、Lどちらでも可

★ラッチ入力

LATCH (ラッチ端子) がLiレベル (正論理の場合はHレベル) のときは、直前のHiレベル (正論理の場合はLiレベル) の入力コードに対応した表示が保持されます。

オプション

■ラッチ機能逆動作（オプション記号L）

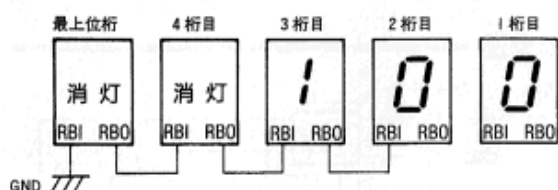
シーケンサの専用インターフェイスでBCDデータの論理とラッチの論理が逆に出力されている製品の場合、形番末尾にLとご指定下さい。通常、負論理タイプはLレベルで、正論理タイプはHレベルでラッチが働きますが、このオプションでは逆になります。ただし、動作論理が変わるだけで入力回路は同じです。

配線例

例1：3桁以上のゼロサプレス

3桁目以上をゼロサプレスでご利用になる場合は、最上位桁のRBIをGNDと接続し、RBOを下位桁のRBIと接続してゆくと、接続された桁までゼロサプレスされます。

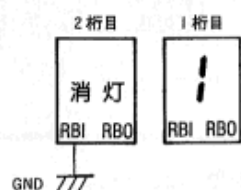
〈配線図〉00100と入力した場合



例2：2桁表示のゼロサプレス

2桁表示をゼロサプレスでご利用になる場合は、2桁目のRBIをGNDに接続して下さい。

〈配線図〉01と入力した場合



例3：小数点表示とゼロサプレス機能の組み合わせ

最上位桁のRBIをGNDと接続し、小数点を点灯させる桁はDP端子（小数点端子）に入力します。

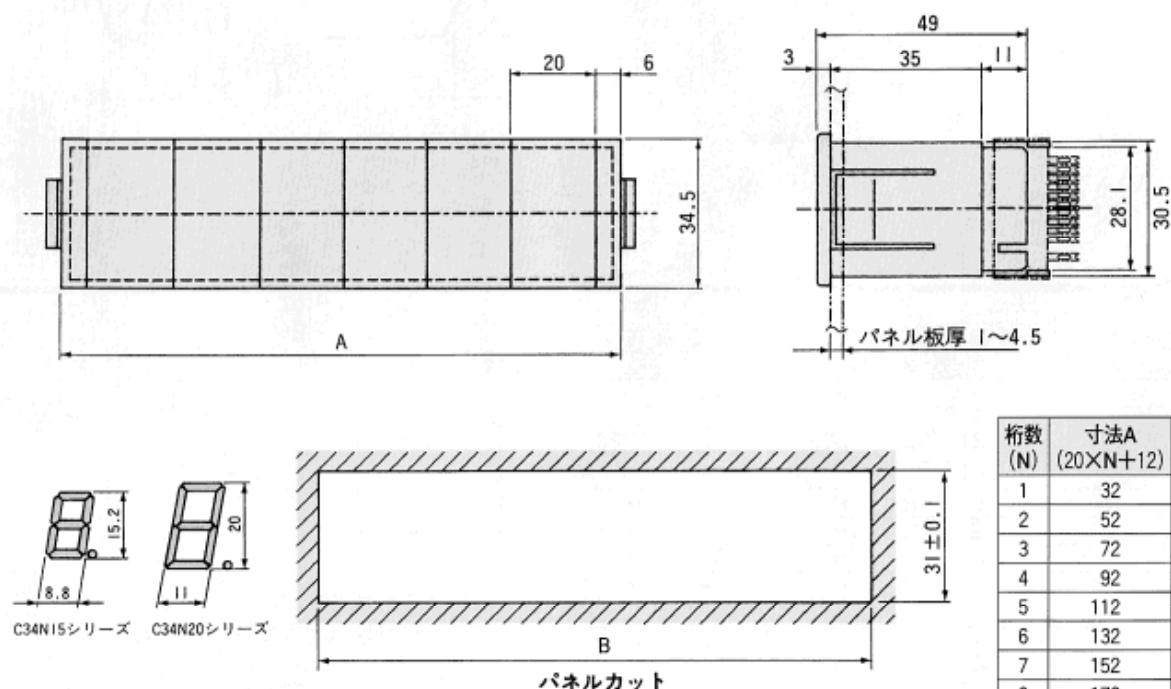
〈配線図〉000.10と入力した場合



電氣的仕様とパネルカット、
及びケース外形寸法は
変更ありません。

注意:負論理、正論理入力ともゼロサプレス機能を有効にさせるには最上位桁のRBI入力をGND (Low)に接続して下さい。(正論理でもVccには接続しないで下さい。)

外形寸法図

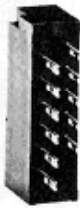


単位：mm

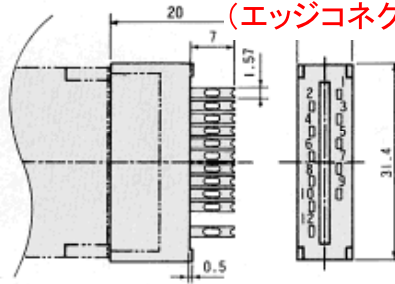
アクセサリー

■エッジコネクタ

- ハンダ付け用



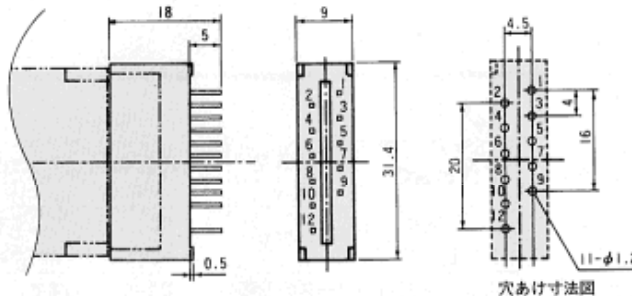
形番：C34NC



- 基板用



形番：C34NCP

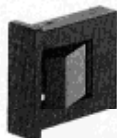


穴あけ寸法図

■エンドプレート

ユニットハウジングと同材料で黒、グレーの2色があります。
取付けパネル面の色に合わせてお選び下さい。

- 黒



形番：C34NEB

- グレー



形番：C34NEG

■ブランクユニット

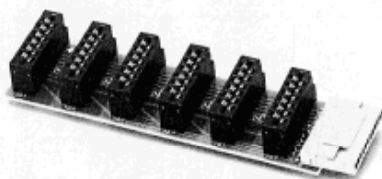
特殊文字の彫刻や表示ブロックの区分等、自由にご使用いただけます。



形番：C34N

マザーボード

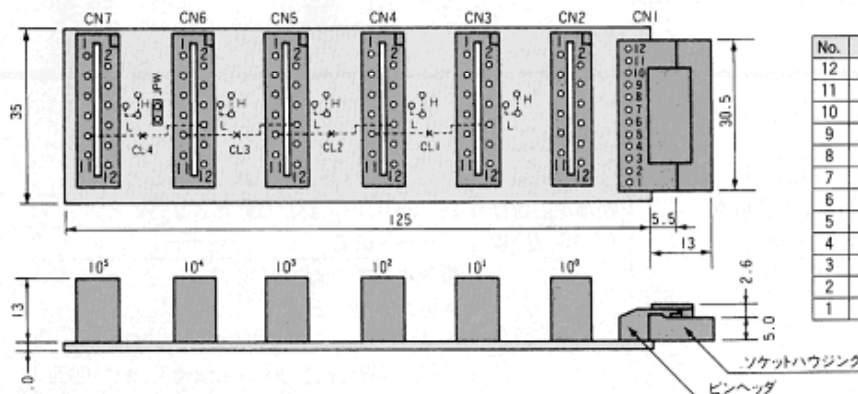
■BCDダイナミック入力マザーボード



- 形番
2桁用：C34NB2
4桁用：C34NB4
6桁用：C34NB6

2桁、4桁、6桁用BCDダイナミック入力マザーボードを用意しています。桁ブロックをボード上のソケットにプラグインし、入力端子にダイナミック入力を直接配線するだけで簡単にご使用いただけます。また、ゼロサプレス接続、小数点の点灯にも対応します。

外形寸法図 (6桁用)



No.	端子名称
12	IN A
11	IN B
10	IN C
9	IN D
8	Vcc
7	GND
6	LATCH1
5	LATCH2
4	LATCH3
3	LATCH4
2	LATCH5
1	LATCH6

★使用ケーブル
AWG#24～#22

★圧着工具(日本航空電子製)
CT150-1C-1L

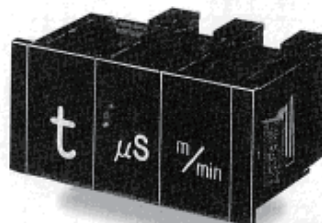
- ゼロサプレス:JPW(ジャンパーピン)をONにして下さい。この時CL1~4をカットすれば任意桁でのゼロサプレスが可能です。
●小数点:負論理入力時は“L”、正論理入力時は“H”と接続することにより点灯します。
注意:マザーボードの外形寸法図、接続図など詳しくは資料を別途ご請求下さい。

C34N15-Xシリーズ

単位表示専用ユニット

C34N15-Xシリーズは単位表示専用のユニットで36種類を標準化。

C34N15/20シリーズのユニットと組み合わせて、使用目的に合った多彩な表示が可能です。



C34N15-Xシリーズ

形番構成と価格表

表示機能	形番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価格 (¥)
面発光単位表示	C34N15-X24N□△	負論理	11~26V	40	L: 0~2V	20K	6,100
	C34N15-X24P□△	正論理		DC11V時	H: 5V~26V	20K	6,100

注意:形番の□にはオプション記号が入ります。また、C34N15-Xシリーズの形番の△には単位が入ります。

注) 打消し線は製造中止機種です。

●オプション

品目	記号
ラッチ機能逆動作	L

●アクセサリ (別売)

品 目		形 番	価格(¥)
エッジコネクタ	ハンダ付け用	C34NC	オープン
	基板用	C34NCP	オープン
エンドプレート (左右一組)	黒	C34NEB	オープン
	グレー	C34NEG	オープン
ブランクユニット		C34N	オープン

●面発光単位表示 (C34N15-Xシリーズ)

面発光単位表示は下記の36種類を標準単位として用意しています。標準単位以外にもご希望に応じて製作可能です。

m	cm	mm	km	kg	t	%	°C	m/min	m ²	m ³	cc	sec	rpm	min	ms	g	ℓ
h	度	ケ	KW	%/min	%/h	VA	μs	KHz	Hz	mm/h	dps	kV	μm	A	mA	mℓ	m ³ /h

仕様と定格

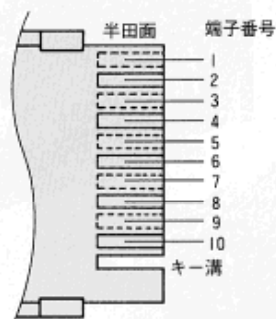
●一般仕様

表示文字	C34N15-Xシリーズ：赤色面発光LED 単位表示 (標準36種類)
文字サイズ	C34N15-Xシリーズ：最高文字高14mm
入力	端子配列図 (17ページ) をご覧下さい。
入力論理	負論理、または正論理
重量	約20g
コネクタ重量	約5g

●環境特性

使用周囲温度	0~+70°C (ただし氷結しないこと)
使用周囲湿度	25~85%RH (ただし結露しないこと)
保存温度	-15~+85°C
耐ノイズ	電源端子間：±500V 入力端子間：±500V (ノイズシミュレータによる方形波ノイズ パルス幅1μs,立上り1ns,極性±,毎秒100回)

端子配列図

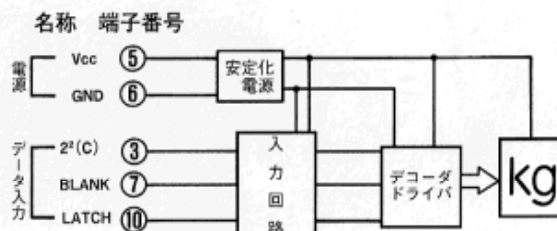


●面発光単位表示

端子番号	名 称	機 能
1	NC	アキ
2	NC	アキ
3	2^2 (C)	データ入力 〔負論理: “L” で消灯、“H” で点灯〕 〔正論理: “H” で消灯、“L” で点灯〕
4	NC	アキ
5	Vcc	電源
6	GND	GND
7	BLANK	ブランク入力 〔負論理: “L” で消灯、“H” で点灯〕 〔正論理: “H” で消灯、“L” で点灯〕
8	NC	アキ
9	NC	アキ
10	LATCH	ラッチ入力 〔負論理: “L” でラッチ、“H” でスルー〕 〔正論理: “H” でラッチ、“L” でスルー〕
キ ー 溝		

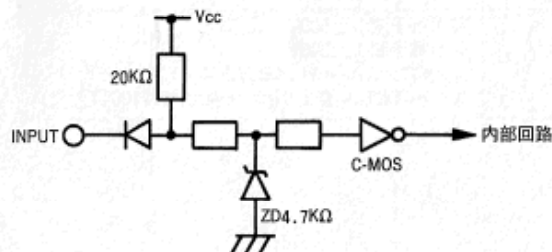
ブロック図

●面発光単位表示

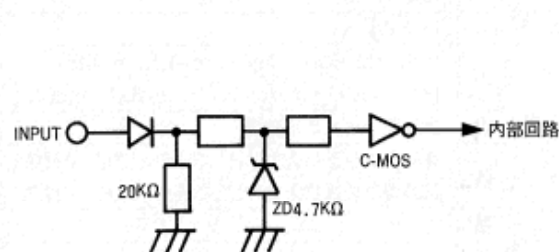


入力回路図 (共通)

負論理



正論理



注意：外形寸法図、アクセサリ、マザーボードについてはC34N15/20シリーズの各頁をご覧ください。

C34W15シリーズ

*C34W15シリーズは
生産終了予定につき新規採用非推奨です。

赤、緑の2色LED表示。
使用目的に合わせた効果的な色別表示が可能。

- 赤色と緑色の2色高輝度LED表示。
- 奥行きわずか49mmのショートボディで大幅な省スペースを実現（コネクタ部分を含みます）。
- DC12～24Vのフリー電源。
- 広範囲の入力電圧レベル（L:DC0～2V、H:DC5V～26V）。
- 合理的なケース一体化フルスクリーンでワイドな表示。
- エッジコネクタ採用でシンプルな配線が可能。ハンダ付け用と基板用の2種類を用意。
- 簡単でスピーディなユニットの組み立て。



本製品はコネクタの仕様を変更しております。
詳しい変更後の仕様は弊社カスタマーサービス
までお問い合わせ下さい。
また、弊社WEB上ダウンロードページにも詳細な
変更に関する資料を掲載しております。
（エッジコネクタがMILタイプコネクタに変更になり
ます。また、型式の一部を変更しております。）

形番構成と価格表

*C34W15シリーズは生産終了予定につき新規採用非推奨です。

入力コード	形番	入力論理	電源電圧 (DC)	消費電流 (mA max)	信号入力電圧範囲 (DC)	入力抵抗 (Ω)	価格 (¥)
BCD (10進)	C34W15-10B24N□	負論理	11～26V	80 DC11V時	L: 0～2V H: 5V～26V	20K	オープン
	C34W15-10B24P□	正論理					オープン
バイナリ (16進)	C34W15-16B24N□	負論理	11～26V	80 DC11V時	L: 0～2V H: 5V～26V	20K	オープン
	C34W15-16B24P□	正論理					オープン

注意：形番の□にはオプション記号が入ります。

●オプション

品目	記号
ラッチ機能逆動作	L

●アクセサリ（別売）

品目	形番	価格(¥)
エッジコネクタ	ハンダ付け用 C34NC	オープン
	基板用 C34NCP	オープン
エンドプレート(左右一組)	黒 C34NEB	オープン
ブランクユニット	C34W	オープン

仕様と定格

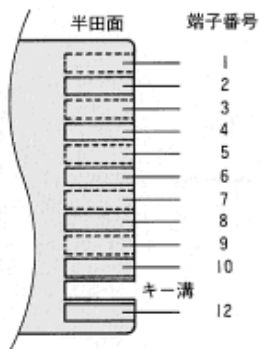
●一般仕様

表示文字	2色7セグメントLED 10進：0～9、小数点 16進：0～9、A～F、小数点
文字サイズ	15 ^H ×8.8 ^W mm
入力	10進：4bit BCD、ラッチ、小数点、色選択 16進：4bit バイナリ、ラッチ、小数点、色選択
入力論理	負論理、または正論理
表示色	負論理：色選択入力“H”で赤色、“L”で緑色 正論理：色選択入力“L”で赤色、“H”で緑色
重量	約20g
コネクタ重量	約5g

●環境特性

使用周囲温度	0～+50℃（ただし氷結しないこと）
使用周囲湿度	25～85%RH（ただし結露しないこと）
保存温度	－15～+85℃
耐ノイズ	電源端子間：±500V 入力端子間：±300V 〔ノイズシミュレータによる方形波ノイズ 〔パルス幅1μs、立上り1ns、極性±、毎秒100回〕〕

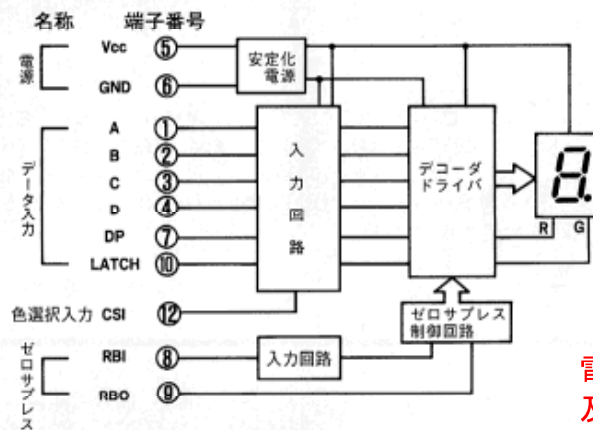
端子配列図



端子番号	名称	機能
1	A	表示用信号 2 ⁰ 2 ¹ 2 ² 2 ³
2	B	
3	C	
4	D	
5	Vcc	電源
6	GND	GND
7	DP	小数点
8	RBI	ゼロサブレス入力
9	RBO	ゼロサブレス出力
10	LATCH	ラッチ入力
キ ー 溝		
12	CSI	色選択入力

端子配列は変更になります。

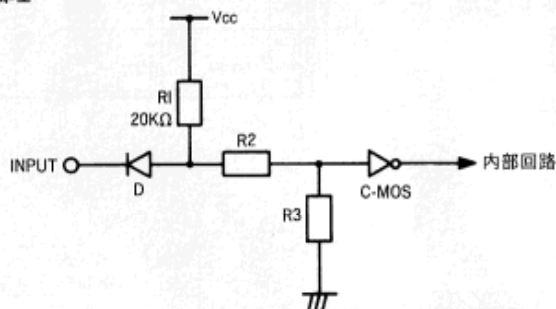
ブロック図



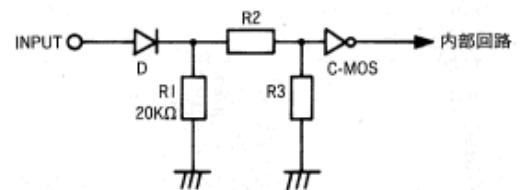
電氣的仕様とパネルカット、
及びケース外形寸法は
変更ありません。

入力回路

負論理

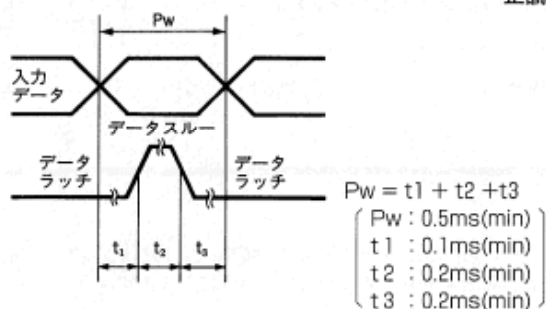


正論理

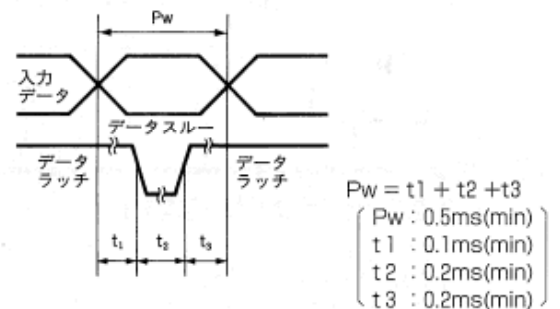


入力タイミング

負論理



正論理



C34W15シリーズ

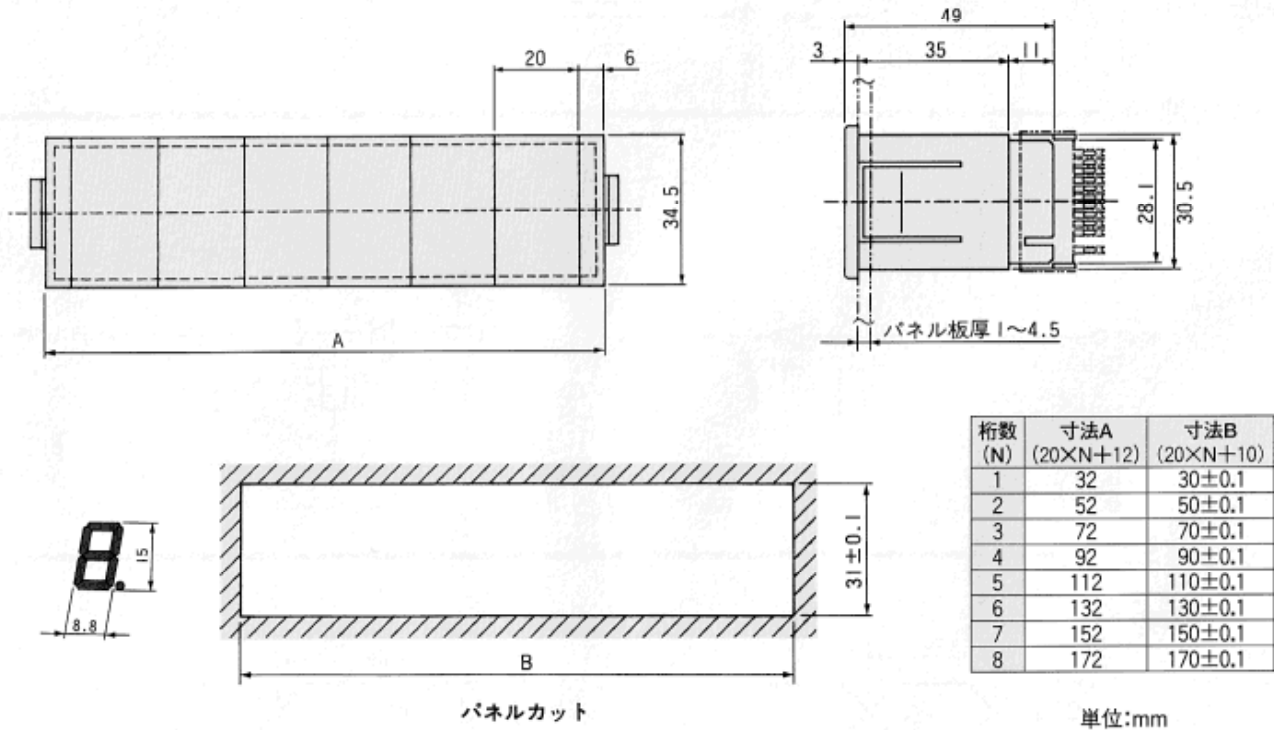
入力コード表

表 示		負 論 理 入 力						正 論 理 入 力					
バイナリ	BCD	A	B	C	D	LATCH	CSI	A	B	C	D	LATCH	CSI
0	0	H	H	H	H	H	*	L	L	L	L	L	*
1	1	L	H	H	H	H	*	H	L	L	L	L	*
2	2	H	L	H	H	H	*	L	H	L	L	L	*
3	3	L	L	H	H	H	*	H	H	L	L	L	*
4	4	H	H	L	H	H	*	L	L	H	L	L	*
5	5	L	H	L	H	H	*	H	L	H	L	L	*
6	6	H	L	L	H	H	*	L	H	H	L	L	*
7	7	L	L	L	H	H	*	H	H	H	L	L	*
8	8	H	H	H	L	H	*	L	L	L	H	L	*
9	9	L	H	H	L	H	*	H	L	L	H	L	*
A	消 灯	H	L	H	L	H	*	L	H	L	H	L	*
b	消 灯	L	L	H	L	H	*	H	H	L	H	L	*
c	消 灯	H	H	L	L	H	*	L	L	H	H	L	*
d	消 灯	L	H	L	L	H	*	H	L	H	H	L	*
E	消 灯	H	L	L	L	H	*	L	H	H	H	L	*
F	消 灯	L	L	L	L	H	*	H	H	H	H	L	*
ラ ッ チ		*	*	*	*	L	*	*	*	*	*	H	*
赤 色		*	*	*	*	*	H	*	*	*	*	*	L
緑 色		*	*	*	*	*	L	*	*	*	*	*	H

- ★入力信号レベル：HはHighレベルでDC5V～26V。LはLowレベルでDC0～2V。＊はH、Lどちらでも可。
- ★ラッチ入力：LATCH（ラッチ端子）がLレベル（正論理の場合はHレベル）のときは、直前のHレベル（正論理の場合はLレベル）の入力コードに対応した表示が保持されます。
- ★CSI（色選択）入力：Hレベル（正論理はLレベル）で赤色表示。Lレベル（正論理はHレベル）で緑色表示。CSI入力は他の入力状態に関係なく色の選択ができます。（ラッチ機能はありません。）

電氣的仕様とパネルカット、及びケース外形寸法は変更ありません。

外形寸法図



オプション

■ラッチ機能逆動作（オプション記号L）

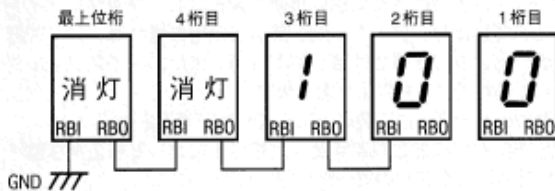
シーケンサの専用インターフェイスでBCDデータの論理とラッチの論理が逆に出力されている製品の場合、形番末尾にLとご指定下さい。通常、負論理タイプはLレベルで、正論理タイプはHレベルでラッチが動きますが、オプションでは逆になります。ただし、動作論理が変わるだけで入力回路は同じです。

配線例

例1：3桁以上のゼロサプレス

3桁目以上をゼロサプレスでご使用になる場合は、最上位桁のRBIをGNDと接続し、RBOを下位桁のRBIと接続してゆくと、接続された桁までゼロサプレスされます。

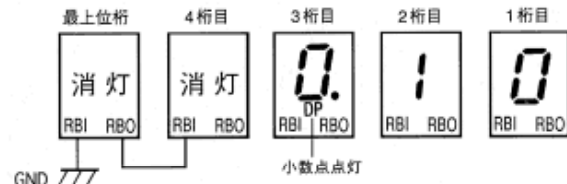
〈配線図〉00100と入力した場合



例3：小数点表示とゼロサプレス機能の組み合わせ

最上位桁のRBIをGNDと接続し、小数点を点灯させる桁はDP端子（小数点端子）に入力します。

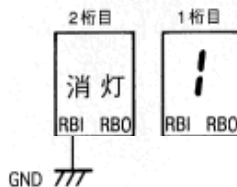
〈配線図〉000.10と入力した場合



例2：2桁表示のゼロサプレス

2桁表示をゼロサプレスでご使用になる場合は、2桁目のRBIをGNDに接続して下さい。

〈配線図〉01と入力した場合



注意：負論理、正論理入力ともゼロサプレス機能を有効にさせるには最上位桁のRBI入力をGND (Low)に接続して下さい。（正論理でもVccには接続しないで下さい。）

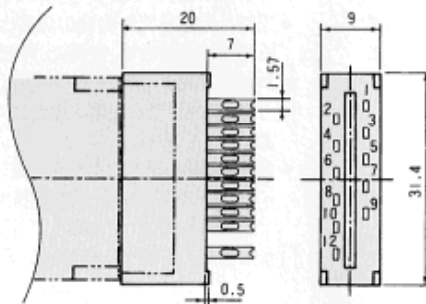
アクセサリ

■エッジコネクタ

- ハンダ付け用



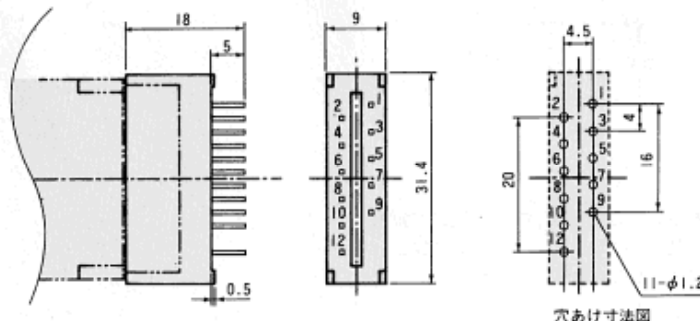
形番：C34NC



- 基板用



形番：C34NCP



穴あけ寸法図

■エンドプレート

ユニットハウジングと同材料で、色は黒を用意しています。



形番：C34NEB

■ブラंकユニット

特殊文字の彫刻や表示ブロックの区分等、自由にご使用いただけます。



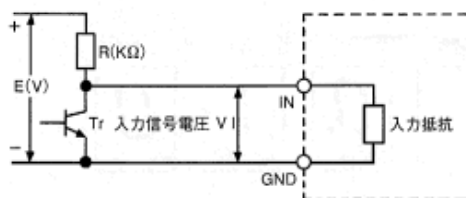
形番：C34W

本製品はコネクタの仕様を変更しております。
詳しい変更後の仕様は弊社カスタマーサービス
までお問い合わせ下さい。
(エッジコネクタがMILタイプコネクタに変更になります。)

取扱い注意

使用上の注意

● 信号入力について



外部電源の電圧を E (V)、トランジスタ Tr (NPN) の負荷抵抗を R (KΩ) としたとき、入力端子 (INPUT) に加わる入力信号電圧のHレベル V_{IH} は次の式で表されます。

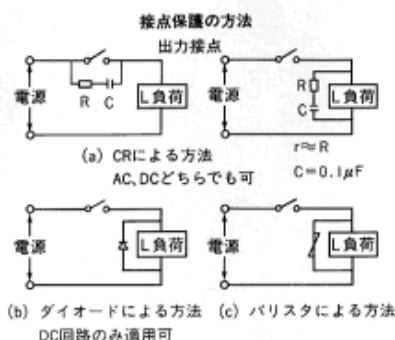
$$V_{IH} = \frac{R_{in} E}{R_{in} + R}$$

したがって、 V_{IH} が各シリーズの入力電圧範囲となるように電源電圧 E (V) 及び負荷抵抗 R (KΩ) を決めて下さい。また、入力信号電圧のLレベル V_{IL} はトランジスタのコレクタ・エミッタ間の飽和電圧で決まりますが、これがLレベルの規定値の範囲内であることも確認して下さい。一般にトランジスタのコレクタ・エミッタ間の飽和電圧は0.7 V以下で十分満足されます。

- データ信号とラッチ信号のタイミングは機種により若干異なります。各シリーズの入力タイミングを参照し、ラッチ信号をデータ信号の内側に設けることを考慮してダイナミック信号を設計して下さい。
- 同一電源ラインまたは近くに誘導負荷の大きなモータやソレノイドが配線されていたり、アークの飛ぶ部品を使用の場合は、ノイズ発生源を表示器よりできるだけ離して下さい。また、ノイズフィルタを挿入していただいても効果があります。
- 入力信号線のケーブルは必要以上に長くしないで下さい。
- 電源電圧を除々に印加されますと、定格電圧に達しても正常な動作をしない場合がありますので一気に印加して下さい。

使用環境について

- データ、ラッチの各入力線及び電源ラインは、誤動作防止のため高圧線・動力線との平行配線、同一電線管配線を避け、入力線にはシールド線を使用しできるだけ短く配線して下さい。
- 誘導負荷を開閉する際には逆起電力が発生します。そのため表示器と組み合わせて電磁リレーなどを開閉する場合には、サージ吸引素子例として直流回路ではダイオード、交流回路ではサージアブソーバなどをご使用下さい。



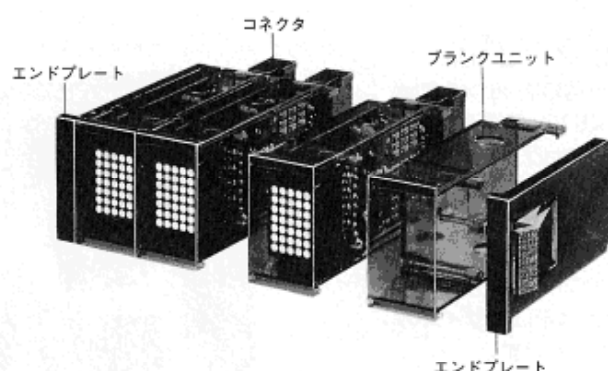
- 振動、衝撃の大きい場所、または常にそれらが加わる場所での使用はできるだけ避けて下さい。または発生源に直接取り付けず、防振バネをしくなどして振動を少なくして下さい。
- 保存は定められた範囲の温度として下さい。また、 -10°C 以下に保存後使用する場合は、常温に3時間以上放置してから通電して下さい。
- 多量の静電気の発生する環境 (成形材料、粉・流体材料のパイプ搬送の場合など) でご使用の場合はできるだけ静電気発生源を表示器本体より離して下さい。
- 制御盤に組み込まれた状態で電気回路と非充電金属部間の耐電圧試験・インパルス電圧試験・絶縁抵抗測定等をする場合は、
① 表示器を回路から切離して下さい。
② 端子部の全端子を短絡して下さい。

- 腐食性ガスが発生する場所、水や油のかかる場所、ホコリの多い場所、直射日光のあたる場所および有機溶剤 (シンナー、ベンジンなど)、強アルカリ、強酸性物質を使用する場所には設置しないで下さい。

ユニットの構成

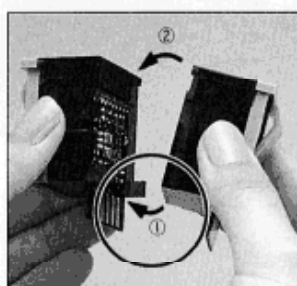
ユニット間およびユニットとエンドプレートの組み合わせはかん合式になっていますので、ワンタッチでスピーディな組み立てができます。

注意：本体およびコネクタの形状はシリーズによって異なります。



組立て方法

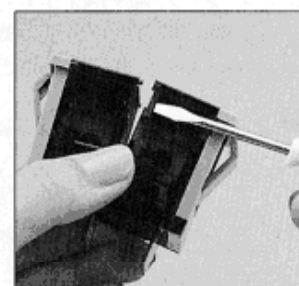
- (1) 右写真の様に右側ユニットを上方よりスライドさせ（矢印①）、下部かん合部（○印）でかん合して下さい。
- (2) 下部が固定されたら、そこを支点に右側ユニットを矢印②の方向に、上部つめがかみ合うまで押して下さい。つめが完全にかみ合えば組立ては完了です。



注意：エンドプレート取付けの場合も同様の手順でおこなして下さい。

分解方法

- (1) 上部かん合部の溝にマイナスドライバーを押し当て、その位置でドライバーを90°回転して下さい。つめはずれます。
- (2) 下部のかん合部を支点にして互いのユニットを約30°開き、右側ユニットを上方へスライドして下さい。互いのユニットは完全に分離します。



大型ディスプレイユニット C57D シリーズ

■DIN96^H×72^Wmm

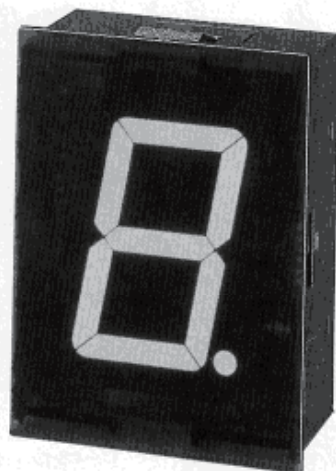
ケース外形はDIN96^H×72^Wmm、
文字サイズ57^H×33^Wmmの高輝度
赤色面発光7セグメントLED表示です。

■フィルター体形表示ユニット

当社独自のフィルター体形で
奥行36mmの薄形DINサイズの
表示器ユニットです。

■ワンタッチ取付け

当社独自の専用パネで、簡単に
スピーディな取付けができます。



■DC24V電源専用

■多機能入力カスタムドライバ

多機能入力カスタムドライバの使用により、スタティックおよびダイナミックドライブ接続はもとより、ディップスイッチの組み合わせにより以下の選択が可能です。

- 10進、16進の選定
 - デシマルポイント
 - マイナス表示、もしくはブランク
 - ゼロサプレス機能
- 任意のゼロサプレスもOKです。
例：0.012 → 1.2

■負論理入力専用

形番と価格表

●ユニット

	形 番	ラッチ機能	価 格(¥)
標 準 機 種	C57DN	LOWでラッチ	オープン
特 殊 機 種	C57DL	HIGHでラッチ※	オープン
ブランクユニット	C57K	—	オープン

★工場出荷時は以下の様にセットされています。

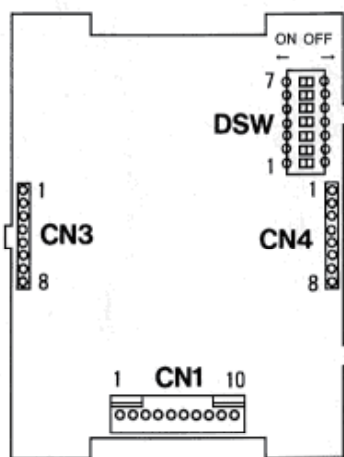
10進、ブランク入力、ゼロサプレスなし、デシマルポイント消灯

※標準機種はLでラッチが働きますが、特殊機種の場合逆になります。ただし、動作論理が変わるだけで、入力回路は同じです。

●付属品(別売の場合)

形 番	付 属 品 一 式	価 格(¥)
C57AC	●固定パネ…2個 ●コネクタ(10P、ピン付き)…1組 ●テープ電線(8P、2インチ)…1個	オープン

端子配置図と端子機能



後部端子配置図

■CN1：入力用コネクタ

端子No.	名 称	機 能
1	NC	アキ
2	A	データ入力 "A"
3	B	データ入力 "B"
4	C	データ入力 "C"
5	D	データ入力 "D"
6	BL/BM	ブランク/マイナス入力
7	LATCH	ラッチ入力
8	DP	デシマルポイント入力
9	V-IN	電源
10	GND	GND

■CN3、4：多桁接続用コネクタ

端子No.	CN3		CN4	
	名 称	機 能	名 称	機 能
1	A	データ入力 "A"	A	データ入力 "A"
2	B	データ入力 "B"	B	データ入力 "B"
3	C	データ入力 "C"	C	データ入力 "C"
4	D	データ入力 "D"	D	データ入力 "D"
5	V-IN	電源	V-IN	電源
6	NC	アキ	NC	アキ
7	GND	GND	GND	GND
8	RBO	ゼロブランキングアウト	RBI	ゼロブランキングイン

★端子No.1～5とNo.7は
入力用コネクタCN1と
内部で共通の信号およ
び電源端子で、多桁接
続の場合にテープ電線
にて使用します。

■ディップスイッチ (DSW):モードおよび動作選択用スイッチ

スイッチNo.	機 能		
1	ブランク/マイナス 表示の切り換え	SW1,2	表 示
2		OFF	ブランク表示
3		ON	マイナス表示
4	注)上記以外の組み合わせはしないで下さい。		
5	ゼロサプレス ※最上位桁のみ	ON	ゼロサプレスあり
		OFF	ゼロサプレスなし
6	デシマルポイント 点灯選択	ON	常時点灯
		OFF	外部入力により点灯
7	表示モード	ON	16進表示
		OFF	10進表示

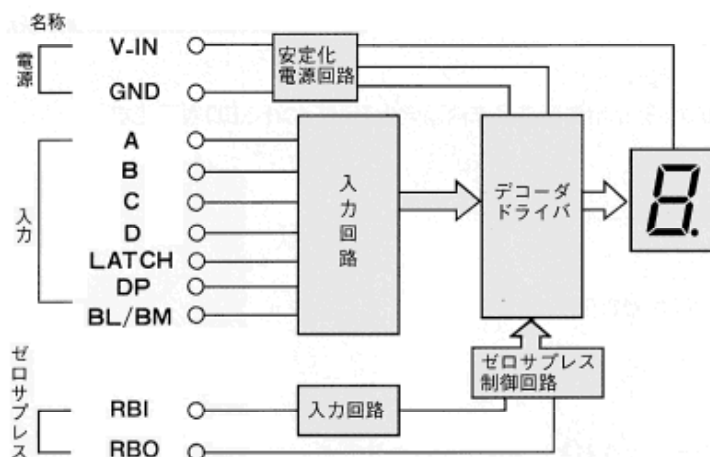
★コネクタCN1と工具について

コネクタCN1は日本航空電子製
ソケット : IL-10S-S3L-(N)
ピンヘッダ : IL-10P-P3FP2
圧着工具 : CT150-IC-IL
ソケットコンタクト(圧着式):IL-C2-10000

★使用可能なケーブルについて

AWG#24～#22(被覆外径φ1.4～1.7mm)

ブロック図

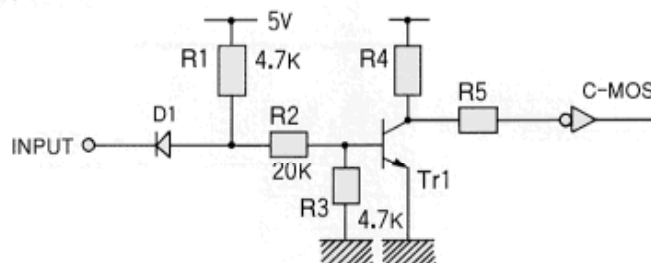


★BL/BM：blank、あるいはマイナス表示入力端子

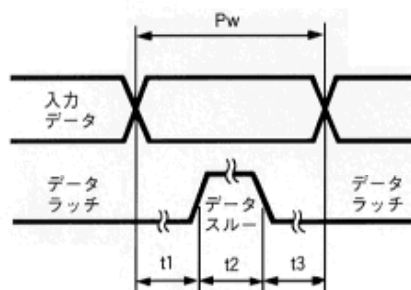
★RBI、RBO：ゼロサプレス入出力用端子で、RBOからの信号をRBIに入力すると、上位桁の不要の0を自動的に消灯します。RBO以外からの信号を直接RBIに入力されますと内部回路が破損するおそれがありますので、避けて下さい。また、ゼロサプレス仕様のユニットを多桁組み合わせでご利用になる場合、最上位桁ユニットのみディップスイッチ(DSW)のNo. 5をONして下さい。

入力回路

データ入力、ラッチ入力、blank/マイナス (BL/BM) 入力、デシマルポイント (DP) 入力各入力はソース電流タイプ入力です。



入力タイミング



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$t1 : 0.1ms(MIN)$
 $t2 : 0.2ms(MIN)$
 $t3 : 0.2ms(MIN)$

注) C5 7DNのタイミングチャートです。C5 7DLではデータラッチの波形が逆になります。

入力コード表

表示	入力	A	B	C	D	LATCH
0	0	H	H	H	H	H
1	1	L	H	H	H	H
2	2	H	L	H	H	H
3	3	L	L	H	H	H
4	4	H	H	L	H	H
5	5	L	H	L	H	H
6	6	H	L	L	H	H
7	7	L	L	L	H	H
8	8	H	H	H	L	H
9	9	L	H	H	L	H
消灯	A	H	L	H	L	H
消灯	b	L	L	H	L	H
消灯	c	H	H	L	L	H
消灯	d	L	H	L	L	H
消灯	E	H	L	L	L	H
消灯	F	L	L	L	L	H
*	—	—	—	—	—	L

注) C5 7DNの入力コード表です。C5 7DLではLATCHのH-Lが逆になります。

★入力信号レベル

Hはハイレベルで、4～30VDC
Lはローレベルで、0～2VDC

★ラッチ入力

LATCH(ラッチ端子)をLレベルにしたときは、直前のHレベルのときの入力コードに対応した表示が保持されます。

仕様と定格

文字サイズ	57 ^H ×33 ^W mm
表示	赤色7セグメントLED
入力形式	4Bitデータ入力+ラッチ
入力論理	負論理
ゼロサプレス	ディップスイッチにて可能
デシマルポイント	外部入力、またはディップスイッチにて点灯
電源電圧(V-IN)	24VDC±10%
消費電流	70mA Max. (表示8とデシマルポイント点灯時)
入力信号レベル	L: 0～2VDC, H: 4～30VDC

入力抵抗	4.7kΩ
使用周囲温度	－10～＋50℃ (但し、氷結しないこと)
使用周囲湿度	25～85%RH (但し、結露しないこと)
保存温度	－15～＋85℃
耐ノイズ	1) 電源端子間：±500V以上 [パルスの幅1μs、立上り1ns、極性±、毎秒100回] 2) 入力端子間：±500V以上 [パルスの幅1μs、立上り1ns、極性±、毎秒100回]
重量	約120g

大型ディスプレイユニット C100D シリーズ

■DIN144^H×96^Wmm

ケース外形はDIN144^H×96^Wmm、文字サイズ100^H×59^Wmmの高輝度赤色面発光7セグメントLED表示です。

■フィルター一体形表示ユニット

当社独自のフィルター一体形で奥行39mmの薄形表示器ユニットです。

■ワンタッチ取付け

当社独自の専用バネで、簡単にスピーディな取付けができます。

■DC24V電源専用

■多機能入力カスタムドライバ

多機能入力カスタムドライバの使用により、スタティックおよびダイナミックドライブ接続はもとより、ディップスイッチの組み合わせにより以下の選択が可能です。

- 10進、16進の選定 ●デシマルポイント ●マイナス表示、もしくはブランク
- ゼロサプレス機能 任意のゼロサプレスもOKです。例：0.012 → .012

■負論理入力専用

形番と価格表

●ユニット

	形 番	ラッチ機能	価 格 (¥)
標 準 機 種	C100DN	LOWでラッチ	オープン
特 殊 機 種	C100DL	HIGHでラッチ*	オープン
ブランクユニット	C100K	—	オープン

★工場出荷時は以下の様にセットされています。

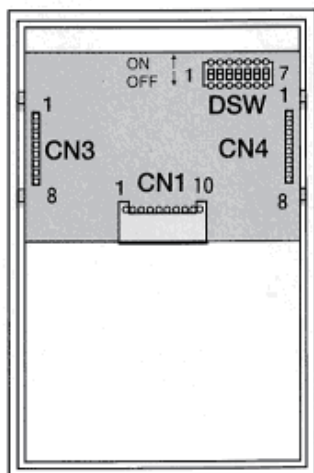
10進、ブランク入力、ゼロサプレスなし、デシマルポイント消灯

※標準機種はLでラッチが動きますが、特殊機種の場合逆になります。ただし、動作論理が変わるだけで、入力回路は同じです。

●付属品 (別売の場合)

形 番	付 属 品 一 式	価 格 (¥)
C100AC	● 固定バネ…4個 ● コネクタ (10P、ピン付き) …1組 ● テープ電線 (8P、1インチ) …1個	オープン

端子配置図と端子機能



端子配列図

■CN1：入力用コネクタ

端子No.	名 称	機 能
1	NC	アキ
2	A	データ入力 "A"
3	B	データ入力 "B"
4	C	データ入力 "C"
5	D	データ入力 "D"
6	BL/BM	ブランク/マイナス入力
7	LATCH	ラッチ入力
8	DP	デシマルポイント入力
9	V.IN	電源
10	GND	GND

■CN3、4：多桁接続用コネクタ

端子No.	CN3		CN4	
	名 称	機 能	名 称	機 能
1	A	データ入力 "A"	A	データ入力 "A"
2	B	データ入力 "B"	B	データ入力 "B"
3	C	データ入力 "C"	C	データ入力 "C"
4	D	データ入力 "D"	D	データ入力 "D"
5	V.IN	電源	V.IN	電源
6	NC	アキ	NC	アキ
7	GND	GND	GND	GND
8	RBO	ゼロブランキングアウト	RBI	ゼロブランキングイン

★端子No.1～5とNo.7は入力用コネクタCN1と内部で共通の信号および電源端子で、多桁接続の場合にテープ電線にて使用します。

■ディップスイッチ (DSW)：モードおよび動作選択用スイッチ

スイッチNo.	機 能
1	SW1,2 SW3,4 表 示
2	ブランク/マイナス表示の切換え
3	OFF ON ブランク表示
4	ON OFF マイナス表示
5	注) 上記以外の組み合わせはしないで下さい。
6	ゼロサプレス ※最上位桁のみ
7	ON : ゼロサプレスあり
8	OFF : ゼロサプレスなし
9	デシマルポイント点灯選択
10	ON : 常時点灯
11	OFF : 外部入力により点灯
12	表示モード
13	ON : 16進表示
14	OFF : 10進表示

★コネクタCN1と工具について

コネクタCN1は日本航空電子製

ソケット : IL-10S-S3L-(N)

ピンヘッド : IL-10P-S3FP2

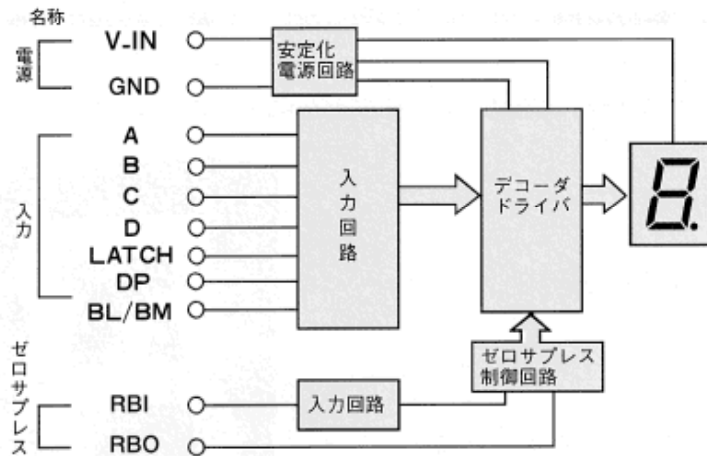
圧着工具 : CT150-IC-IL

ソケットコンタクト(圧着式): IL-C2-10000

★使用可能なケーブルについて

AWG#24～#22 (被覆外径φ1.4～1.7 mm)

ブロック図

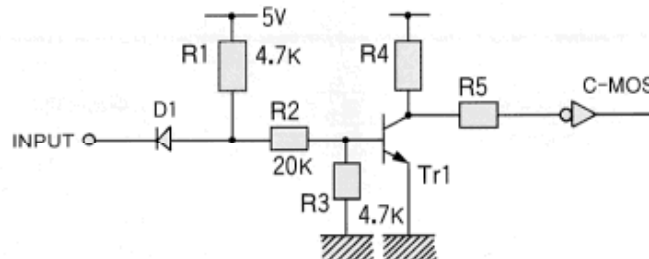


★BL/BM：ブランク、あるいはマイナス表示入力端子

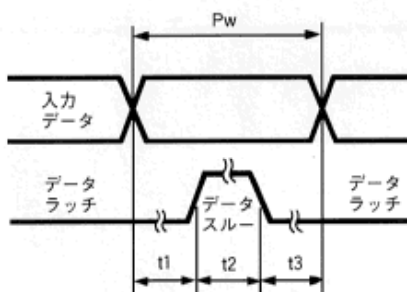
★RBI、RBO：ゼロサプレス入力出力用端子で、RBOからの信号をRBIに入力すると、上位桁の不要の0を自動的に消灯します。RBO以外からの信号を直接RBIに入力されますと内部回路が破損するおそれがありますので、避けて下さい。また、ゼロサプレス仕様のユニットを多桁組み合わせでご利用になる場合、最上位桁のユニットのみディップスイッチ(DSW)のNo.5をONして下さい。

入力回路

データ入力、ラッチ入力、ブランク/マイナス (BL/BM) 入力、デシマルポイント (DP) 入力
各入力はソース電流タイプ入力です。



入力タイミング



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$Pw : 0.5\text{ms(MIN)}$
 $t1 : 0.1\text{ms(MIN)}$
 $t2 : 0.2\text{ms(MIN)}$
 $t3 : 0.2\text{ms(MIN)}$

注) C100DNのタイミングチャートです。
C100DLではデータラッチの波形が逆になります。

入力コード表

表 示		入 力				
10進	16進	A	B	C	D	LATCH
0	0	H	H	H	H	H
1	1	L	H	H	H	H
2	2	H	L	H	H	H
3	3	L	L	H	H	H
4	4	H	H	L	H	H
5	5	L	H	L	H	H
6	6	H	L	L	H	H
7	7	L	L	L	H	H
8	8	H	H	H	L	H
9	9	L	H	H	L	H
消 灯	A	H	L	H	L	H
消 灯	b	L	L	H	L	H
消 灯	c	H	H	L	L	H
消 灯	d	L	H	L	L	H
消 灯	E	H	L	L	L	H
消 灯	F	L	L	L	L	H
*		—	—	—	—	L

注) C100DNの入力コード表です。
C100DLではLATCHのH—Lが逆になります。

★入力信号レベル

Hはハイレベルで、4～30VDC
Lはローレベルで、0～2VDC

★ラッチ入力

LATCH(ラッチ端子)をLレベルにしたときは、直前のHレベルのときの入力コードに対応した表示が保持されます。

仕様と定格

文 字 サ イ ズ	100×59 ^φ mm
表 示	赤色7セグメントLED
入 力 形 式	4 Bitデータ入力+ラッチ
入 力 論 理	負論理
ゼロサプレス	ディップスイッチにて可能
デシマルポイント	外部入力、またはディップスイッチにて点灯
電源電圧(V _{IN})	24VDC±10%
消費電流	110mA Max. (表示8とデシマルポイント点灯時)
入力信号レベル	L: 0～2VDC, H: 4～30VDC

入 力 抵 抗	4.7kΩ
使用周囲温度	－10～＋50℃ (但し、氷結しないこと)
使用周囲湿度	25～85%RH (但し、結露しないこと)
保 存 温 度	－15～＋85℃
耐 ノ イ ズ	1) 電源端子間: ±500V [パルスの幅1μs、立上り1ns、極性土、毎秒100回] [ノイズシミュレータによる方形波ノイズ] 2) 入力端子間: ±500V [パルスの幅1μs、立上り1ns、極性土、毎秒100回]
重 量	約220g

大型ディスプレイユニット C150D シリーズ

■DIN192^H×132^Wmm

ケース外形はDIN192^H×132^Wmm、文字サイズ150^H×88^Wmmの高輝度赤色面発光7セグメントLED表示です。

■フィルター体形表示ユニット

当社独自のフィルター体形で奥行38.5mmの薄形表示器ユニットです。

■ワンタッチ取付け

当社独自の専用バネで、簡単にスピーディな取付けができます。

■DC24V電源専用

■多機能入力カスタムドライバ

多機能入力カスタムドライバの使用により、スタティックおよびダイナミックドライブ接続はもとより、ディップスイッチの組み合わせにより以下の選択が可能です。

- 10進、16進の選定 ●デシマルポイント ●マイナス表示、もしくはブランク
- ゼロサプレス機能 任意のゼロサプレスもOKです。例：0.012→.12

■負論理入力専用

形番と価格表

●ユニット

	形 番	ラッチ機能	価 格(¥)
標 準 機 種	C150DN	LOWでラッチ	オープン
特 殊 機 種	C150DL	HIGHでラッチ※	オープン
ブランクユニット	C150K	—	オープン

★工場出荷時は以下の様にセットされています。

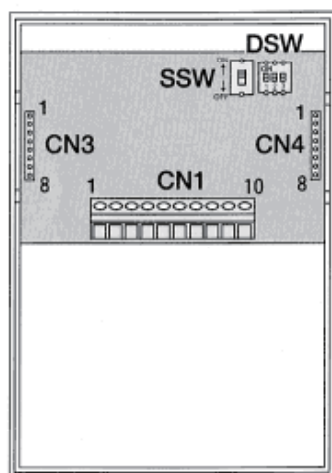
10進、ブランク入力、ゼロサプレスなし、デシマルポイント消灯

※標準機種はLでラッチが働きますが、特殊機種の場合逆になります。ただし、動作論理が変わるだけで、入力回路は同じです。

●付属品(別売の場合)

形 番	付 属 品 一 式	価 格(¥)
C150AC	● 固定バネ…4個 ● タブ端子 (10個) …1組 ● アーブ電線 (8P、1インチ) …1個	オープン

端子配置図と端子機能



端子配列図

■CN1: 入力用コネクタ

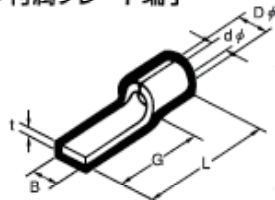
端子No.	名 称	機 能
1	NC	アキ
2	A	データ入力 "A"
3	B	データ入力 "B"
4	C	データ入力 "C"
5	D	データ入力 "D"
6	BL/BM	ブランク/マイナス入力
7	LATCH	ラッチ入力
8	DP	デシマルポイント入力
9	V.IN	電源
10	GND	GND

■CN3、4: 多桁接続用コネクタ

端子No.	CN3		CN4	
	名 称	機 能	名 称	機 能
1	A	データ入力 "A"	A	データ入力 "A"
2	B	データ入力 "B"	B	データ入力 "B"
3	C	データ入力 "C"	C	データ入力 "C"
4	D	データ入力 "D"	D	データ入力 "D"
5	V.IN	電源	V.IN	電源
6	NC	アキ	NC	アキ
7	GND	GND	GND	GND
8	RBO	ゼロブランキングアウト	RBI	ゼロブランキングイン

★端子No.1~5とNo.7は入力用コネクタCN1と内部で共通の信号および電源端子で、多桁接続の場合にテープ電線にて使用します。

●付属ブレッド端子



●各部の寸法

B	2.2
t	0.75
L	13.5
G	9.0
Dφ	3.4
dφ	1.7

●電線拘合範囲

単線 (mm ²)	0.57~1.44
撚線 (mm ²)	0.25~1.85
AWG	22~16

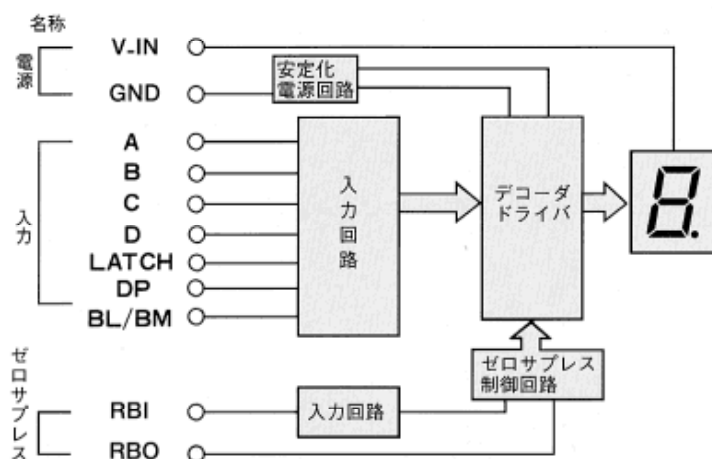
■ディップスイッチ (DSW): モードおよび動作選択用スイッチ

スイッチNo.	機 能
1	ゼロサプレス ※最上位桁のみ ON : ゼロサプレスあり OFF : ゼロサプレスなし
2	デシマルポイント 点灯選択 ON : 常時点灯 OFF : 外部入力により点灯
3	表示モード ON : 16進表示 OFF : 10進表示

■スライドスイッチ (SSW): ブランク/マイナス表示切換えスイッチ

ON : マイナス表示
OFF : ブランク表示

ブロック図

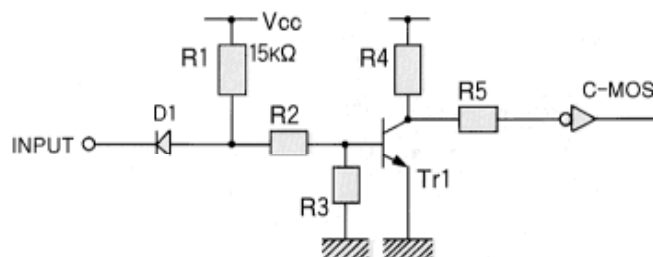


★BL/BM：blank、あるいはマイナス表示入力端子

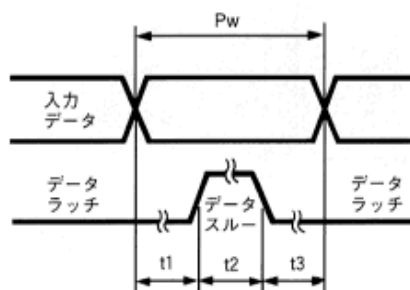
★RBI、RBO：ゼロサプレス入出力用端子で、RBOからの信号をRBIに入力すると、上位桁の不要の0を自動的に消灯します。RBO以外からの信号を直接RBIに入力されますと内部回路が破損するおそれがありますので、避けて下さい。また、ゼロサプレス仕様のユニットを多桁組み合わせでご利用になる場合、最上位桁ユニットのみディップスイッチ(DSW)のNo.1をONして下さい。

入力回路

データ入力、ラッチ入力、blank/マイナス (BL/BM) 入力、デシマルポイント (DP) 入力
各入力にはソース電流タイプ入力です。



入力タイミング



$$Pw = t1 + t2 + t3$$

$$\begin{cases} Pw: 0.5ms(MIN) \\ t1: 0.1ms(MIN) \\ t2: 0.2ms(MIN) \\ t3: 0.2ms(MIN) \end{cases}$$

注) C150DNのタイミングチャートです。
C150DLではデータラッチの波形が逆になります。

入力コード表

表 示		入 力				
10進	16進	A	B	C	D	LATCH
0	0	H	H	H	H	H
1	1	L	H	H	H	H
2	2	H	L	H	H	H
3	3	L	L	H	H	H
4	4	H	H	L	H	H
5	5	L	H	L	H	H
6	6	H	L	L	H	H
7	7	L	L	L	H	H
8	8	H	H	H	L	H
9	9	L	H	H	L	H
消灯	A	H	L	H	L	H
消灯	b	L	L	H	L	H
消灯	c	H	H	L	L	H
消灯	d	L	H	L	L	H
消灯	e	H	L	L	L	H
消灯	f	L	L	L	L	H
*		—	—	—	—	L

注) C150DNの入力コード表です。
C150DLではLATCHのH-Lが逆になります。

★入力信号レベル

Hはハイレベルで、20～30VDC
Lはローレベルで、0～2VDC

★ラッチ入力

LATCH(ラッチ端子)をLレベルにしたときは、直前のHレベルのときの入力コードに対応した表示が保持されます。

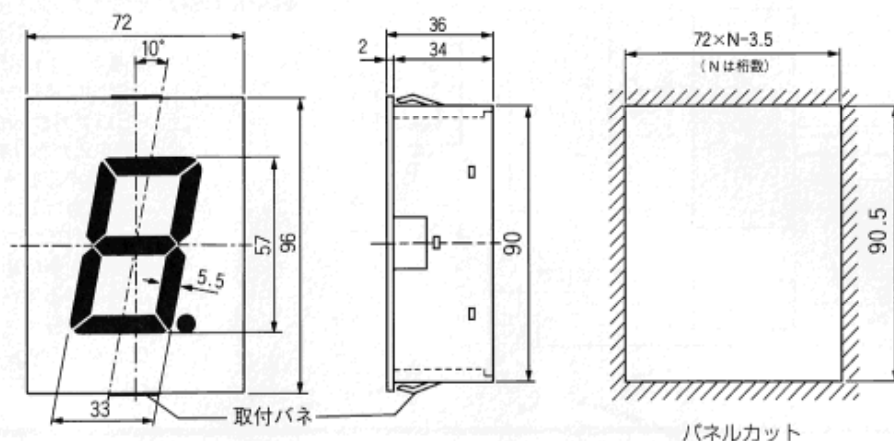
仕様と定格

文字サイズ	150 ^H ×88 ^W mm
表 示	赤色7セグメントLED
入 力	4Bitデータ、小数点、ラッチ、blank/マイナス
入 力 論 理	負論理
ゼロサプレス	ディップスイッチにて可能
デシマルポイント	外部入力、またはディップスイッチにて点灯
電源電圧(V _{IN})	24VDC±10%
消費電流	350mA Max. (表示8とデシマルポイント点灯時)
入力信号レベル	L: 0～2VDC、H: 20～30VDC

入 力 抵 抗	15kΩ
使用周囲温度	－10～＋50℃ (但し、氷結しないこと)
使用周囲湿度	25～85%RH (但し、結露しないこと)
保 存 温 度	－15～＋85℃
耐 ノ イ ズ	1) 電源端子間: ±500V [パルスの幅1μs、立上り1ns、極性±、毎秒100回] [ノイズシミュレータによる方形波ノイズ] 2) 入力端子間: ±500V [パルスの幅1μs、立上り1ns、極性±、毎秒100回]
重 量	約400g

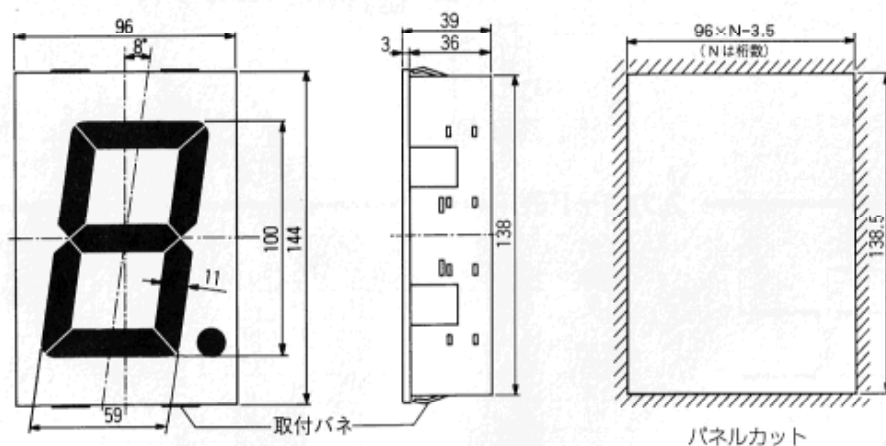
外形寸法図

●C57DN(L)



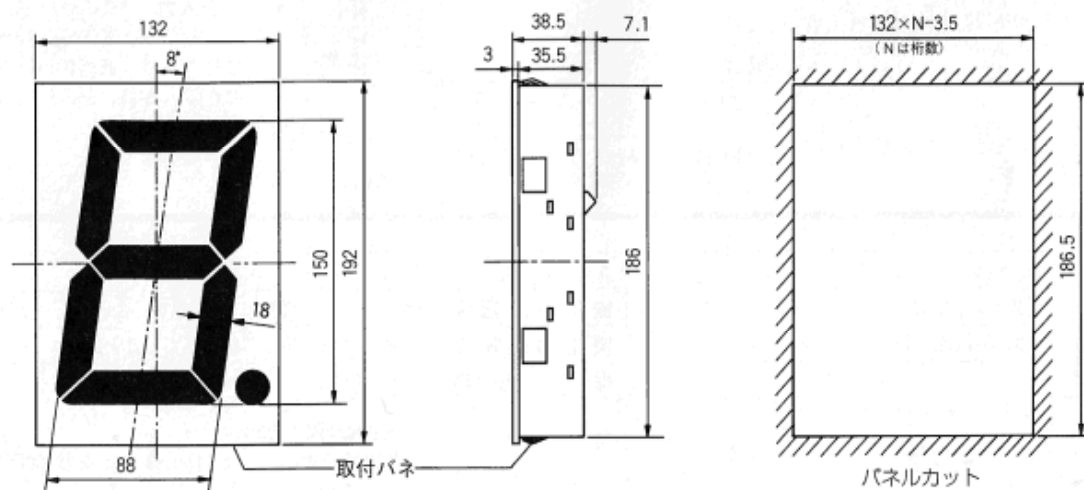
★取付可能なパネル
板厚は2~4mmです。

●C100DN(L)



★取付可能なパネル
板厚は2~4mmです。

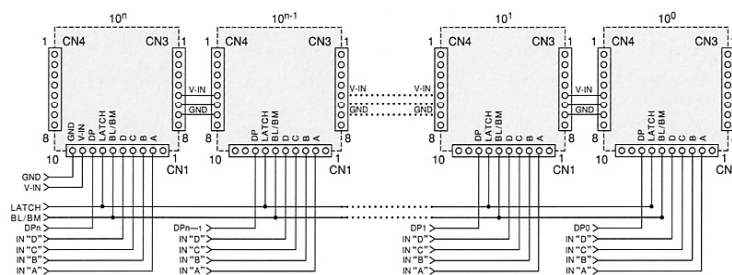
●C150DN(L)



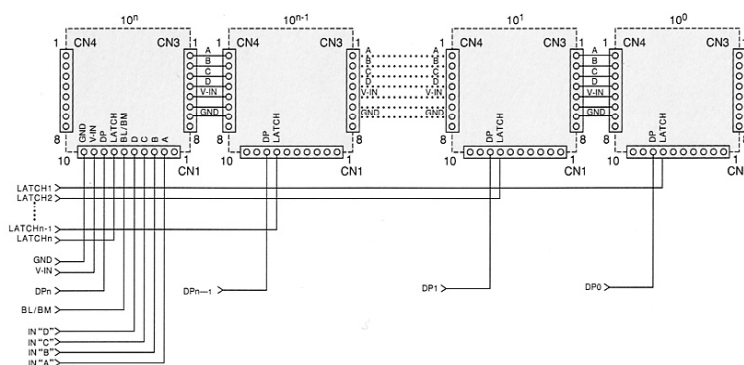
★取付可能なパネル
板厚は2~4mmです。

多桁接続

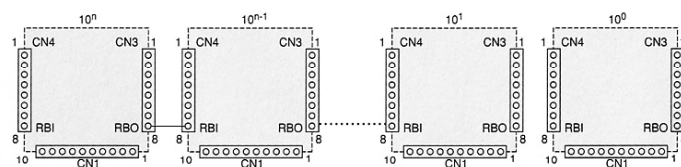
■スタティック接続図



■ダイナミック接続図



■ゼロサプレス接続図



注) 最上位桁のディップスイッチNo.5 (C150DシリーズのみNo.1)をONし、上記の結線を追加しますと、表示が0,0,1,5の場合、 1,5となり、上位桁の不要の“0”を自動的に消去します。

＜ご注文に際してのお願い＞

平素は、格別のお引き立てを賜り、誠にありがとうございます。

当社へ見積り、ご注文の際には見積り書、カタログ、契約書、仕様書などの特記事項に無い場合には、次の通りにさせていただきます。

なお、カタログに記載のない条件や環境での使用、および原子力発電、航空、鉄道、医療機器等の人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の際は、当社に必ずご相談いただき仕様書などによる確認をお願いします。

1.保証期間：製品の保証期間は、ご指定場所に納入後1年間といたします。

2.保証範囲

(1)上記保証期間中に当社の責任により故障が発生した場合は、無償で故障部分を修理させていただきます。

なお、商品が消耗品(エンコーダ・リレー製品)の場合、修理に代わり、品質に問題のない商品と交換させていただきます。ただし、次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

●取り扱い説明書、ユーザマニュアル、別途取り交わした仕様書などに記載された以外の

不適当な条件・環境・取り扱い並びに使用方法に起因した場合。

●当社以外のハードウェア・ソフトウェア・サプライ品による場合

●当社以外による改造または修理による場合

●当社以外による輸送中の過失、事故、減失、損傷等

●火災、風水害、地震または落雷等の天災地変による場合

●当社出荷当時の科学・技術の水準では予見が不可能だった事項による場合

(2)保証範囲は、(1)を上限とし当社製品の故障に起因するお客様での二次損害およびいかなる損害も保証の対象外とさせていただきます。

本カタログの記載事項は、品質向上改善のため予告なくその内容を変更する場合がありますので、予めご了承ください。

■お問合せ、カタログのご請求は

フォーティブICGジャパン株式会社
Fortive ICG Japan Co., Ltd.

〒564-0044 大阪府吹田市南金田2-12-23
カスタマーサービス
TEL: 06-6386-8001 FAX: 06-6386-5022

<https://www.fortive-icg.jp/>