

取扱説明書

デジタル表示器

LPD シリーズ

はじめに

このたびは、当社の製品をお買上げいただき、誠にありがとうございます。

- ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
- お読みになったあとは、いつでも見られるようお手元に大切に保管してください。
- この取扱説明書を万一紛失または損傷したときは、当社営業または販売代理店へお問い合わせください。

<ご注意>

本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や記載漏れなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。

安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容(表示・図記号)をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。



危険

「誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う危険が差し迫って生じる可能性があること」を示します。



警告

「誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う可能性のあること」を示します。



注意

「誤った取り扱いをすると人が傷害⁽¹⁾を負う可能性、または物的損害⁽²⁾のみが発生する可能性のあること」を示します。

注⁽¹⁾ 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが・やけど・感電などをさします。

注⁽²⁾ 物的損害とは、家屋・家財に関わる拡大損害をさします。

- 地震及び当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用または使用不能から生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断など)に関して当社は一切責任を負いません。
- 当社が関与しない接続機器との組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。



危険

- **本製品の分解・改造・修理しないこと**
火災・感電やけがの原因となります。故障したときは必ず当社または販売代理店に連絡してください。
- **本製品を水や海水などでぬらさないこと、水のかかる場所に設置しないこと**
本製品がぬれると、発熱・発火・故障の原因になります。誤って水などでぬれた時は、使用を中止してください。
- **本製品の端子(金属部分)に配線以外の金属(針金等)を接続しないこと**
金属が端子に触れることにより、ショート状態となり発熱・発火の原因となります。
- **周囲に可燃物や可燃性の薬品及びガスがあるところで作業しないこと**
ショートなどにより周囲の可燃物や薬品・ガスなどに引火し、火災の原因となります。



警告

- **指定の電源を接続すること**
指定以外の電源を接続すると、火災・故障の原因となります。
- **端子にほこりが付着しているときは、電源を切り端子に付着したほこりを取り除くこと**
そのまま放置すると、火災の原因となります。
- **本製品に発煙・異臭などの異常が発生したときは次の作業を行うこと**
(1) 電源及び入力を止め、使用を中止する。 (2) 必ず当社または販売代理店に連絡してください。



注意

- **本製品を高温や多湿になるところで使用・保管しないこと**
本製品は使用温度・湿度及び保存温度が指定されています。指定環境以外での使用・保管は故障の原因となります。
- **稼動中に端子(金属部分)に触れないこと**
感電の原因となります。
- **接続線を無理に引っ張ったり、無理に曲げたりしないこと**
コード類の破損は発熱や、やけどの原因となります。また、接触不良により機器が故障することがあります。
- **ぬれた手で機器の接続・点検を行わないこと**
感電の原因となります。

その他の注意事項

- **次の環境条件下で設置・保管は行わないでください。**
腐食性ガス⁽³⁾が発生・残留している場所、塵埃が多い場所、機械的振動・衝撃が加わる場所、強電磁界の影響⁽⁴⁾がある場所。
注⁽³⁾ 腐食性ガス＝亜硫酸ガス(二酸化硫黄) SO₂ / 硫化水素ガス H₂S / 他
注⁽⁴⁾ 大電流母線や可飽和リアクトル、他
- **本製品の清掃は次の要領で行ってください。**
乾いた柔らかい布等で軽く拭き取ってください。湿らせた布で拭いたときや乾いた布でも強く拭いたときは、表面に傷が付きます。また、銘板の文字が消えることがあります。清掃にアルコール等の有機溶剤や化学薬品、クリーナー等は使用しないでください。
- **本製品には水銀部品、ニッカド電池は使用していません。**
- **廃棄**
本製品を燃やしますと、環境に悪影響を与えます。本製品を廃棄する場合は産業廃棄物(不燃ゴミ)としてください。

※ この取扱説明書は製品改良などにより記載内容を予告なしに変更する事があります。あらかじめご了承ください。

目 次

1. 概要	3
1.1 特長	3
1.2 形名構成	3
1.2.1 7 セグメント入力用	3
1.2.2 BCD 入力用	4
2. 仕様	
2.1 用語と機能	4
2.2 共通標準仕様とオプション	5
2.3 7 セグメント入力用の仕様	6
2.3.1 信号線	6
2.3.2 表示	6
2.3.3 データ転送タイミングチャート	7
2.3.4 データ転送順序	7
2.3.5 アドレス割付	8
2.3.6 コネクタ及び端子構成	8
2.3.7 バス構成	8
2.3.8 動作原理	9
2.4 BCD 入力用の仕様	10
2.4.1 信号線	10
2.4.2 表示	10
2.4.3 データ転送タイミングチャート	10
2.4.4 小数点割付	10
2.4.5 入力信号と数字表示との関係	11
2.4.6 ラッチ方式よりスタティック点灯方式への切替え	11
2.4.7 コネクタ及び端子構成	11
2.4.8 ラッチ方式時のバス構成	12
2.4.9 ブロックダイアグラム	12
3. 取付	
3.1 パネル取付方法	13
3.2.1 デスクパネル取付	13
3.2.2 モザイクパネル取付	13
3.2 外形図	14
4. 保守	
4.1 保守	15
4.2 保管	15
4.3 屋外盤で使用する際の注意事項	15
4.4 故障時の対策	15

1. 概要

最近の自動化計測の発達に伴う集中監視制御用グラフィックパネルやモザイクパネルなどの実装において、主要機器の諸データを表示するのに適したシステム用デジタル表示器です。
 離れた場所からでも見やすい高輝度大型 LED の採用、1 桁～6 桁の豊富な機種及び入力は 7 セグメント入力、BCD 入力どちらも揃えています。また、モザイクパネル取付も可能です。
 用途に応じ電氣的諸量の表示や物理量の表示などにご利用ください。

1.1 特長

- 25mm, 50mm モザイクパネルへ取付可能です。
- デスクパネルも取付可能です。
- 高品質、高信頼性設計です。
- 耐ノイズ設計です。
- 1 桁～6 桁まで製作可能です。
- コネクタの採用による配線の簡略化ができます。
- 高輝度 LED 素子を採用しています。
- 単一電源 (DC24V) です。
- LED は大 (数字寸法 25.4mm), 小 (数字寸法 14.6mm) の 2 種類あります。
- 7 セグメント入力と BCD 入力方式の 2 種類の製作が可能です。
 - ☆ 7 セグメント入力 …… アドレス桁割付
 アドレス・データバス方式
 アドレス設定スイッチ付
 - ☆ BCD 入力 …………… 一般 BCD 入力用
 データバス方式
 スタティック点灯方式への切替可。

1.2 形名の構成

(1) (2) (3) (4) (5) (6)
LPD | **0** | **3** - **15** | **S** - **4**

(1) シリーズ名

記号	シリーズ名
LPD	デジタル表示器

(4) 数字寸法

記号	数字寸法 (h)
15	14.6mm
25	25.4mm

(2) 極性

記号	極性表示の有無
0	無
1	有

(5) 入力信号の種類

記号	入力信号の種類
S	7 セグメント入力
B	BCD 入力

(3) 数字桁数 (数字のみの桁数)

記号	数字桁数
1	1 桁
2	2 桁
3	3 桁
4	4 桁
5	5 桁
6	6 桁

(6) BOX の大きさ (桁数 : 極性ありの場合は 1 桁として扱う)

記号	BOX の大きさ
無し	標準 2 桁用 (1 桁, 2 桁)
	3 桁用 (3 桁)
	4 桁用 (4 桁)
	6 桁用 (5 桁, 6 桁)
4	4 桁用 BOX に 3 桁使用
6	6 桁用 BOX に 4 桁使用

1.2.1 7 セグメント入力用 <形名一覧>

数字桁数	極性無		極性有			外形図 No.
	数字寸法 25.4mm	数字寸法 14.6mm	数字桁数	数字寸法 25.4mm	数字寸法 14.6mm	
1	LPD01-25S	LPD01-15S	—	—	—	A-5
2	LPD02-25S	LPD02-15S	±1	LPD11-25S	LPD11-15S	A-4
3	LPD03-25S	LPD03-15S	±2	LPD12-25S	LPD12-15S	A-3
3	LPD03-25S-4	LPD03-15S-4	±2	LPD12-25S-4	LPD12-15S-4	A-2
4	LPD04-25S	LPD04-15S	±3	LPD13-25S	LPD13-15S	A-2
4	LPD04-25S-6	LPD04-15S-6	—	—	—	A-1
5	LPD05-25S	LPD05-15S	±4	LPD14-25S	LPD14-15S	A-1
6	LPD06-25S	LPD06-15S	±5	LPD15-25S	LPD15-15S	A-1

1. 2. 2 BCD 入力用 <形名一覧>

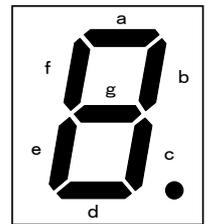
数字桁数	極性無		数字桁数	極性有		外形図 No.
	数字寸法 25.4mm	数字寸法 14.6mm		数字寸法 25.4mm	数字寸法 14.6mm	
1	LPD01-25B	LPD01-15B	—	—	—	A-5
2	LPD02-25B	LPD02-15B	±1	LPD11-25B	LPD11-15B	A-4
3	LPD03-25B	LPD03-15B	±2	LPD12-25B	LPD12-15B	A-3
3	LPD03-25B-4	LPD03-15B-4	±2	LPD12-25B-4	LPD12-15B-4	A-2
4	LPD04-25B	LPD04-15B	±3	LPD13-25B	LPD13-15B	A-2
4	LPD04-25B-6	LPD04-15B-6	—	—	—	A-1
5	LPD05-25B	LPD05-15B	±4	LPD14-25B	LPD14-15B	A-1
6	LPD06-25B	LPD06-15B	±5	LPD15-25B	LPD15-15B	A-1

2. 仕様

2.1 用語と機能

(1) 7セグメント入力

7つの信号(a, b, c, d, e, f, g)の組合せによって0~9及び、記号を構成する表示器の入力信号です。(右図参照)



(2) BCD 入力

2進数の4ビットを単位として、表示器の10進数0~9を構成する入力信号です。

(3) アドレス

7セグメント入力用 …… 桁(極性も含む)ごとに割付けられた番地(00H~FFH)。

BCD 入力用 …………… 表示器ごとに割付けられデータ読み・保持を行う信号です。

・スタティック点灯方式で使用する場合には GND 端子と短絡して使用します。

(4) ストローブ信号

7セグメント入力用において、データの読み・保持を行う信号です。

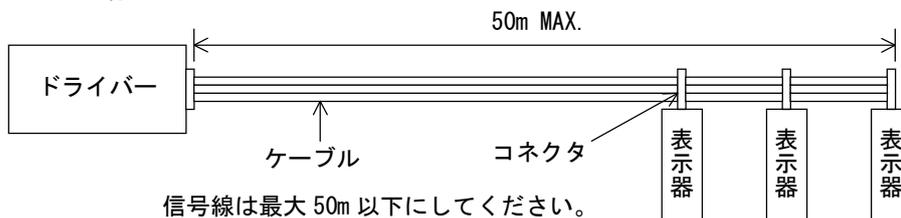
(5) ラッチ信号

表示器内部においてデータを読み・保持を行う信号です。

(6) ランプテスト

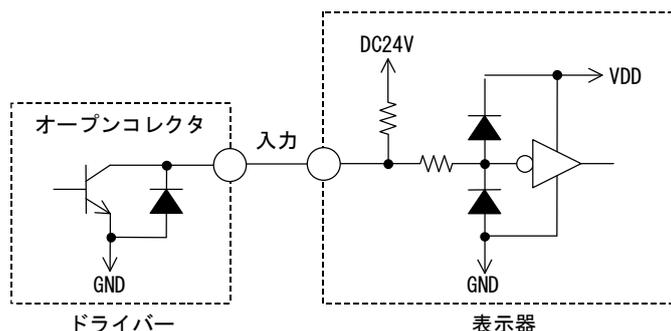
表示器のランプテスト端子と DC24V 電源の GND との短絡により、全桁 “8.” 及び “ \pm ” を表示(ランプテストは全てに対して優先する)させます。

(7) ケーブル配線



(8) 入力信号論理 (負論理)

論理	信号レベル	
“0”	H	DC10~24V
“1”	L	DC0~3V



2.2 共通標準仕様とオプション

■ 共通標準仕様

項目	仕様	
補助電源	DC24V ±10% 消費電力下記参照	
表示	LED (発光ダイオード・赤色)表示	
表示器駆動信号	オープンコレクタ信号 (DC24V 1mA/信号線)	
信号ケーブル長	50m 以下 : フラットケーブル, ツイストペア線など	
耐電圧	電気回路一括と外箱間	AC500V (50/60Hz) 1分間
絶縁抵抗	電気回路一括と外箱間	DC500V メガーにて 50MΩ 以上
振動	振動数 16.7Hz 複振幅 0.5mm X, Y, Z 方向に各 10分間	
衝撃	98m/s ² X, Y, Z 方向に正逆各 3回	
使用温湿度範囲	0~50°C , 30~85% RH	
保存温度範囲	-20~+70°C	
外観色	マンセル N1.5 (黒色)	
消費電力・質量	下表による	

・7セグメント入力

数字寸法	極性	桁数	形名	消費電力	質量
25.4mm	無	1	LPD01-25S	2.0W 以下	400g
		2	LPD02-25S	3.5W 以下	400g
		3	LPD03-25S	4.5W 以下	500g
		3	LPD03-25S-4	4.5W 以下	550g
		4	LPD04-25S	5.5W 以下	550g
		4	LPD04-25S-6	5.5W 以下	750g
		5	LPD05-25S	6.0W 以下	750g
		6	LPD06-25S	6.5W 以下	750g
	有	±1	LPD11-25S	2.5W 以下	400g
		±2	LPD12-25S	4.0W 以下	500g
		±2	LPD12-25S-4	4.0W 以下	550g
		±3	LPD13-25S	5.0W 以下	550g
		±4	LPD14-25S	6.0W 以下	750g
		±5	LPD15-25S	6.5W 以下	750g
14.6mm	無	1	LPD01-15S	1.5W 以下	400g
		2	LPD02-15S	2.0W 以下	400g
		3	LPD03-15S	2.5W 以下	500g
		3	LPD03-15S-4	2.5W 以下	550g
		4	LPD04-15S	3.5W 以下	550g
		4	LPD04-15S-6	3.5W 以下	750g
		5	LPD05-15S	4.0W 以下	750g
		6	LPD06-15S	4.5W 以下	750g
	有	±1	LPD11-15S	2.0W 以下	400g
		±2	LPD12-15S	2.5W 以下	500g
		±2	LPD12-15S-4	2.5W 以下	550g
		±3	LPD13-15S	3.5W 以下	550g
		±4	LPD14-15S	4.0W 以下	750g
		±5	LPD15-15S	4.5W 以下	750g

・BCD入力

数字寸法	極性	桁数	形名	消費電力	質量
25.4mm	無	1	LPD01-25B	2.0W 以下	400g
		2	LPD02-25B	3.5W 以下	400g
		3	LPD03-25B	4.5W 以下	500g
		3	LPD03-25B-4	4.5W 以下	550g
		4	LPD04-25B	5.5W 以下	550g
		4	LPD04-25B-6	5.5W 以下	750g
		5	LPD05-25B	6.0W 以下	750g
		6	LPD06-25B	6.5W 以下	750g
	有	±1	LPD11-25B	2.5W 以下	400g
		±2	LPD12-25B	4.0W 以下	500g
		±2	LPD12-25B-4	4.0W 以下	550g
		±3	LPD13-25B	5.0W 以下	550g
		±4	LPD14-25B	6.0W 以下	750g
		±5	LPD15-25B	6.5W 以下	750g
14.6mm	無	1	LPD01-15B	1.5W 以下	400g
		2	LPD02-15B	2.0W 以下	400g
		3	LPD03-15B	2.5W 以下	500g
		3	LPD03-15B-4	2.5W 以下	550g
		4	LPD04-15B	3.5W 以下	550g
		4	LPD04-15B-6	3.5W 以下	750g
		5	LPD05-15B	4.0W 以下	750g
		6	LPD06-15B	4.5W 以下	750g
	有	±1	LPD11-15B	2.0W 以下	400g
		±2	LPD12-15B	2.5W 以下	500g
		±2	LPD12-15B-4	2.5W 以下	550g
		±3	LPD13-15B	3.5W 以下	550g
		±4	LPD14-15B	4.0W 以下	750g
		±5	LPD15-15B	4.5W 以下	750g

■ オプション

- フィルタはご指定(別売品)により、お付けします。
フィルタ色 : カーミンNo.102
 - モザイクパネル取付用 縦 50mm 幅フィルタ
 - デスクパネル取付用 縦 55mm 幅フィルタ
- D-96 取付具は別売品です。本体とは別に購入してください。

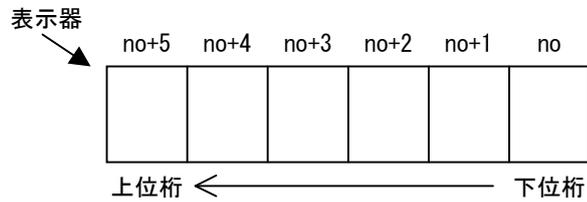
2.3 7セグメント入力用の仕様

2.3.1 信号線

- (1) アドレス 8本 (00H~FFH)

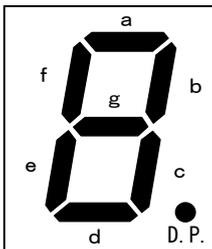
デジタル表示器の下位桁に初期値 (no) アドレス設定スイッチ付。
上位桁及び極性は、下位桁 (no) から順に no+1, no+2 …… no+5 番地になります。

- (2) データ 8本
7セグメントデータ
a, b, c, d, e, f, g, D・P
- (3) ストローブ 1本

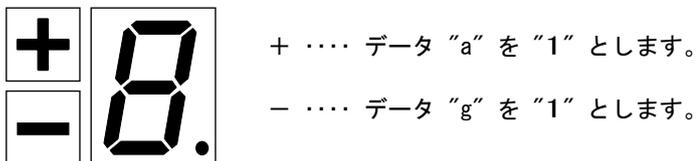


2.3.2 表示

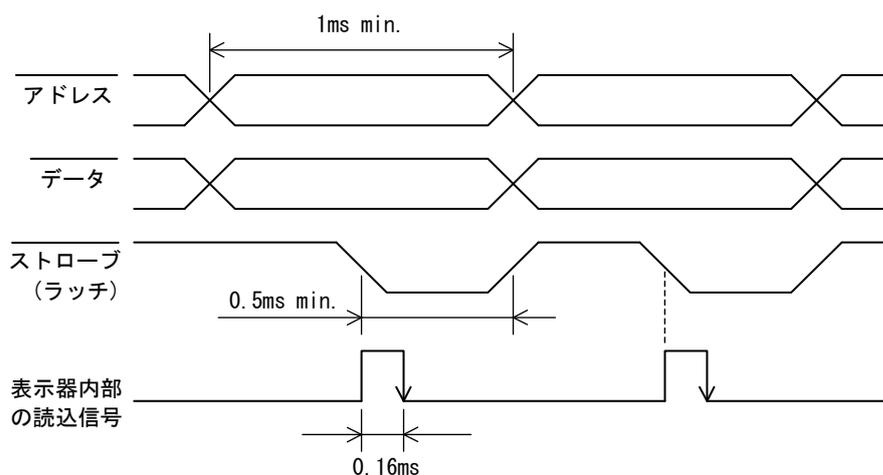
- (1) 7セグメントLED



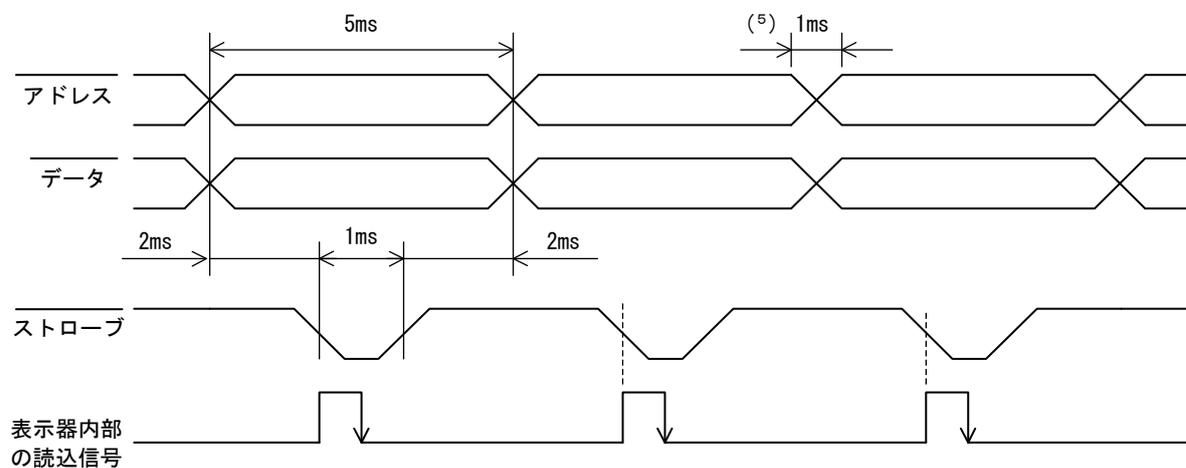
- (2) エラー表示
下位桁のみ a, d, e, f, g, のデータにより“E”を表示させ2桁目以後は“E”, “ブランク”でも良いが全桁のデータを転送するものとする。
- (3) ブランク表示
各セグメント入力が“0”の時、ブランク表示となります。
- (4) 極性



2.3.3 データ転送タイミングチャート



外部接続機器の応答時間が1ms時のタイミングチャート例



注⁽⁵⁾ 外部接続機器の応答時間 (ON → OFF、OFF → ON にかかる時間)

ストローブのON期間は外部に接続する機器の応答時間を考慮し、アドレス及びデータが確立している中央付近に来るようにしてください。ストローブのON期間にアドレス及びデータが確立していないと、正しく表示できないことがあります。

2.3.4 データ転送順序

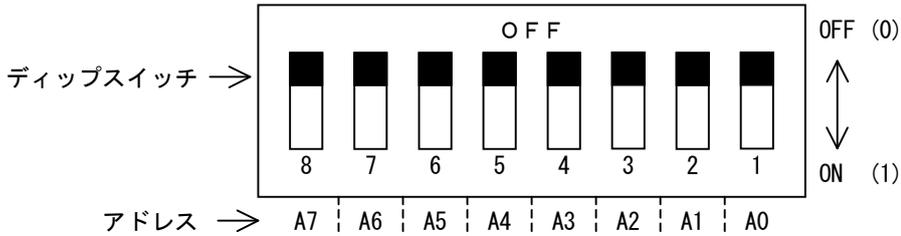
表示器へのデータ転送が終わったら、常にアドレスを初期値にセットしておく必要があるため、必ず全桁数分のデータを転送するものとする。転送順序は下位桁より順序よく最上位桁まで全桁数(表示器の実装桁数)分のデータを転送し(±極性も含む)、この際使用しない桁はブランク表示とします。

2.3.5 アドレス割付

- ① アドレスは桁ごとに割付
- ② 先頭番地が表示器の番地になります。

表示器	No. 4			3				2			1			
	内容	... 3桁			4桁中3桁使用				3桁			サイン±3桁			
アドレス (00H~FFH)		0D	0C	0B	0A	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00
表示器アドレス割付		0BH			07H				04H			00H			

・ディップスイッチによるアドレス設定



ディップスイッチ								16進	
上位桁				下位桁				上位桁	下位桁
A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	A0		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
1	1	1	1	1	1	1	0	F	E
1	1	1	1	1	1	1	1	F	F

- ・表示器の最小桁のアドレス (00H~FFH) をディップスイッチで設定します。
- ・表示器のアドレス割付は実装桁数とします。(表示桁数ではありません)

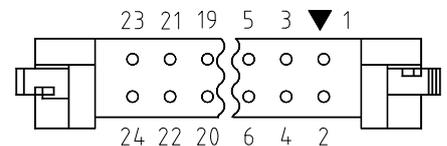
2.3.6 コネクタ及び端子構成

メーカー : ヒロセ電機
 形名 : HIF4A-24P-3.18DS(01)
 適合ソケット : HIF4A-24D-3.18R

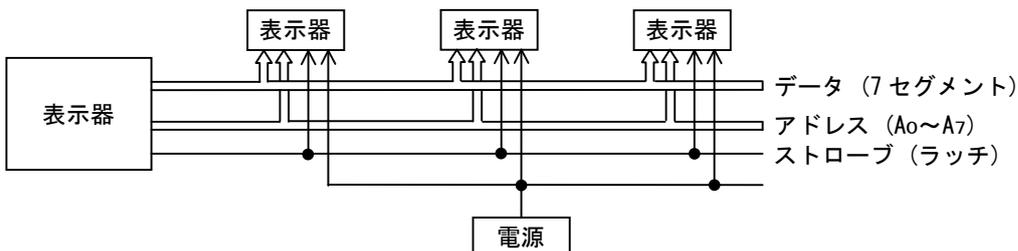
端子No.	内容	端子No.	内容
1	GND	2	GND
3	アドレス A0	4	アドレス A1
5	アドレス A2	6	アドレス A3
7	GND	8	GND
9	アドレス A4	10	アドレス A5
11	アドレス A6	12	アドレス A7
13	GND	14	GND
15	データ a	16	データ b
17	データ c	18	データ d
19	データ e	20	データ f
21	データ g	22	D・P
23	ストローブ	24	GND

T-70 端子 4 端子 (M4 ねじ)
 端子No. 1(+) : DC24V 電源
 2(GND) : GND
 3 : ランプテスト
 4 : -

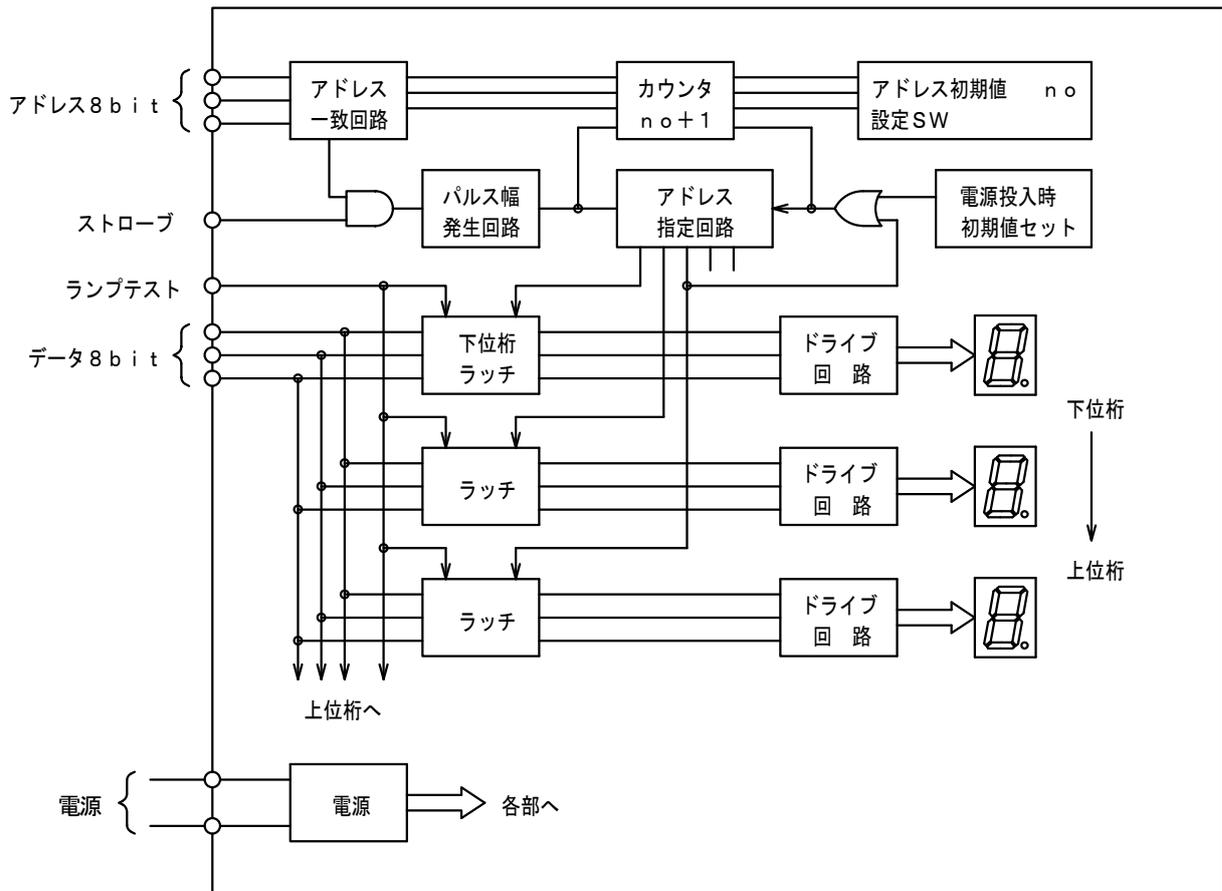
HIF4A-24P-3.18DS(01)



2.3.7 バス構成



2.3.8 動作原理 ブロックダイアグラム



動作原理

- (1) アドレス一致とストロブ信号によるラッチ信号作成。
内部設定のアドレスと入力アドレスが一致するとアドレス一致回路が“1”になり、ストロブ信号とのANDによってパルス信号を作ります。
- (2) 項(1)のパルス信号によってアドレス指定回路は下位桁より順序よく上位桁へデータを読み込み、ラッチさせる信号を作り出します。
- (3) パルス信号は同時にデータが読み込み、ラッチされるとアドレスカウンタの内容を“+1”にさせ、次のアドレスのデータ読み込みにセットされます。
- (4) 上記項(1)～(3)を繰り返す、最上位桁になりますと、データラッチ信号の立下りによってアドレスカウンタを初期値にセットします。
- (5) 電源投入時のアドレスカウンタの内容は初期値(割付されたアドレス)になります。

2.4 BCD 入力用の仕様

2.4.1 信号線

	1~4桁	5~6桁
アドレス信号	1本	1本
データ信号	BCD : 計 16本 D.P. : 計 4本	BCD : 計 8本 D.P. : 計 2本
エラー信号	1本	—

2.4.2 表示

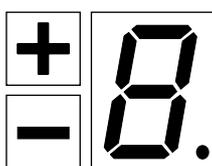
(1) エラー表示

エラーデータによって下位桁のみエラー“E”を点灯表示します。上位桁は全てblank表示となります。

(2) blank表示

BCD データ入力線に A~F (16 進) が入力された時に blank 表示 (表示消灯) となります。

(3) 極性



+ …… BCD データに“1”を入力します。

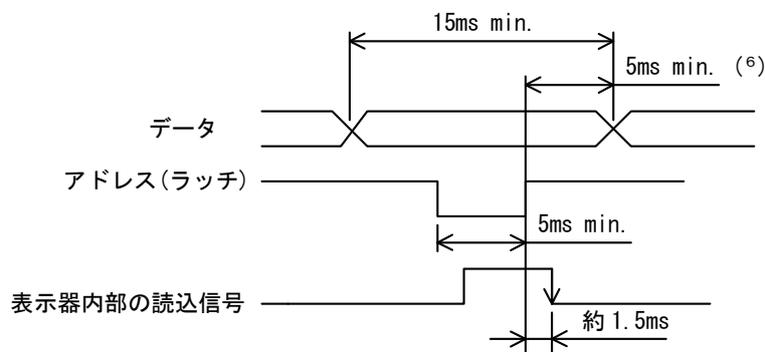
- …… BCD データに“2”を入力します。

〈注意〉 BCD データに“1”以外でも 0, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 が入力された時、“+”が表示されます。
BCD データに“2”以外でも 0, 3, 5, 6, 8 が入力された時、“-”が表示されます。

(4) 数字表示

赤色 7 セグメント LED 表示

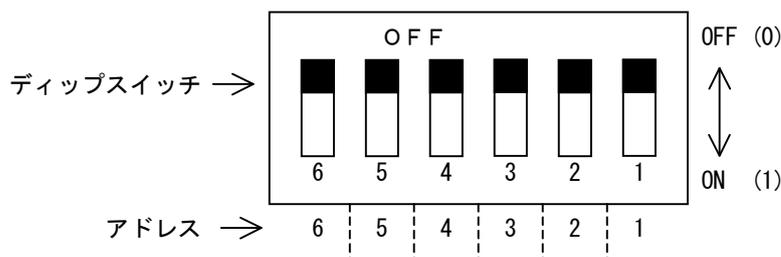
2.4.3 データ転送タイミングチャート (ラッチ方式時)



注⁽⁶⁾ アドレスの ON 期間は外部接続機器の応答時間を考慮し、データが確立している中央付近に来るようにしてください。アドレスの ON 期間にデータが確立していないと、正しく表示できないことがあります。

2.4.4 小数点割付 (D.P. 入力信号を使用しない場合)

表示器の小数点割付



ディップスイッチの必要な桁のスイッチを“ON”させますと、小数点が点灯します。

2.4.5 入力信号と数字表示との関係

真理値表							
BCD 入力コード				D. P.	入力		表示
8	4	2	1		LT	ADD.	0~9 記号
0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	1	0	0	1	1
0	0	1	0	0	0	1	2
0	0	1	1	0	0	1	3
0	1	0	0	0	0	1	4
0	1	0	1	0	0	1	5
0	1	1	0	0	0	1	6
0	1	1	1	0	0	1	7
1	0	0	0	0	0	1	8
1	0	0	1	0	0	1	9
1	0	1	0	0	0	1	消灯
1	0	1	1	0	0	1	消灯
1	1	0	0	0	0	1	消灯
1	1	0	1	0	0	1	消灯
1	1	1	0	0	0	1	消灯
1	1	1	1	0	0	1	消灯
*	*	*	*	1	0	1	.
*	*	*	*	*	1	*	8.
*	*	*	*	*	0	0	ラッチ

・ゼロサプレス機能がありません。
 必要な場合にはBCD入力コードA~Fの
 データを入力してください。

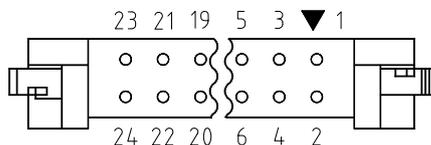
2.4.6 ラッチ方式よりスタティック点灯方式への切替え
 アドレス端子をGND端子と短絡して使用してください。

2.4.7 コネクタ及び端子構成

メーカー : ヒロセ電機
 形名 : HIF4A-24P-3.18DS(01)
 適合ソケット : HIF4A-24D-3.18R

CN3 1~4桁				CN4 5,6桁			
端子No.	内容	端子No.	内容	端子No.	内容	端子No.	内容
1	GND	2	1×10^0	1	GND	2	1×10^4
3	2×10^0	4	4×10^0	3	2×10^4	4	4×10^4
5	8×10^0	6	1×10^1	5	8×10^4	6	1×10^5
7	2×10^1	8	4×10^1	7	2×10^5	8	4×10^5
9	8×10^1	10	1×10^2	9	8×10^5	10	—
11	2×10^2	12	4×10^2	11	—	12	—
13	8×10^2	14	1×10^3	13	—	14	—
15	2×10^3	16	4×10^3	15	—	16	—
17	8×10^3	18	D. P. (10^0)	17	—	18	D. P. (10^4)
19	D. P. (10^1)	20	D. P. (10^2)	19	D. P. (10^5)	20	—
21	D. P. (10^3)	22	ERROR "E"	21	—	22	—
23	GND	24	GND	23	GND	24	GND

HIF4A-24P-3.18DS(01)



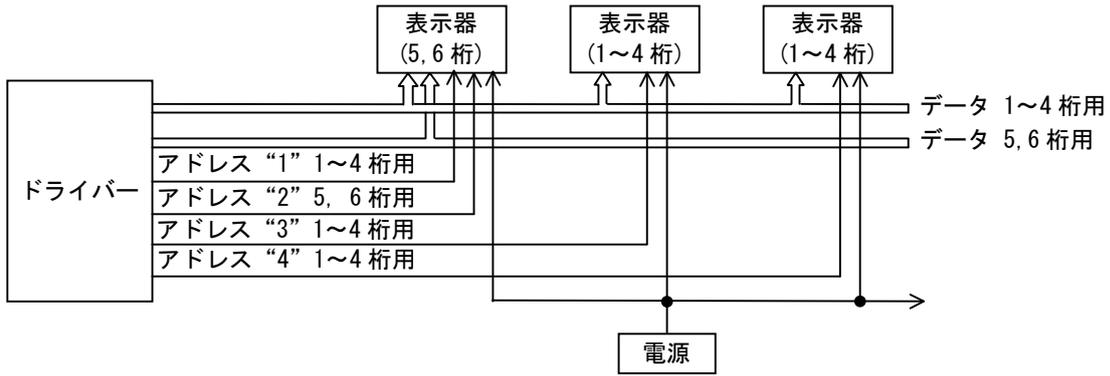
T-70 端子 4 端子 (M4 ねじ)

- 端子No. 1 (+) : DC24V 電源
- 2 (GND) : GND
- 3 : ランプテスト
- 4 : アドレス "1" (1~4 桁用)

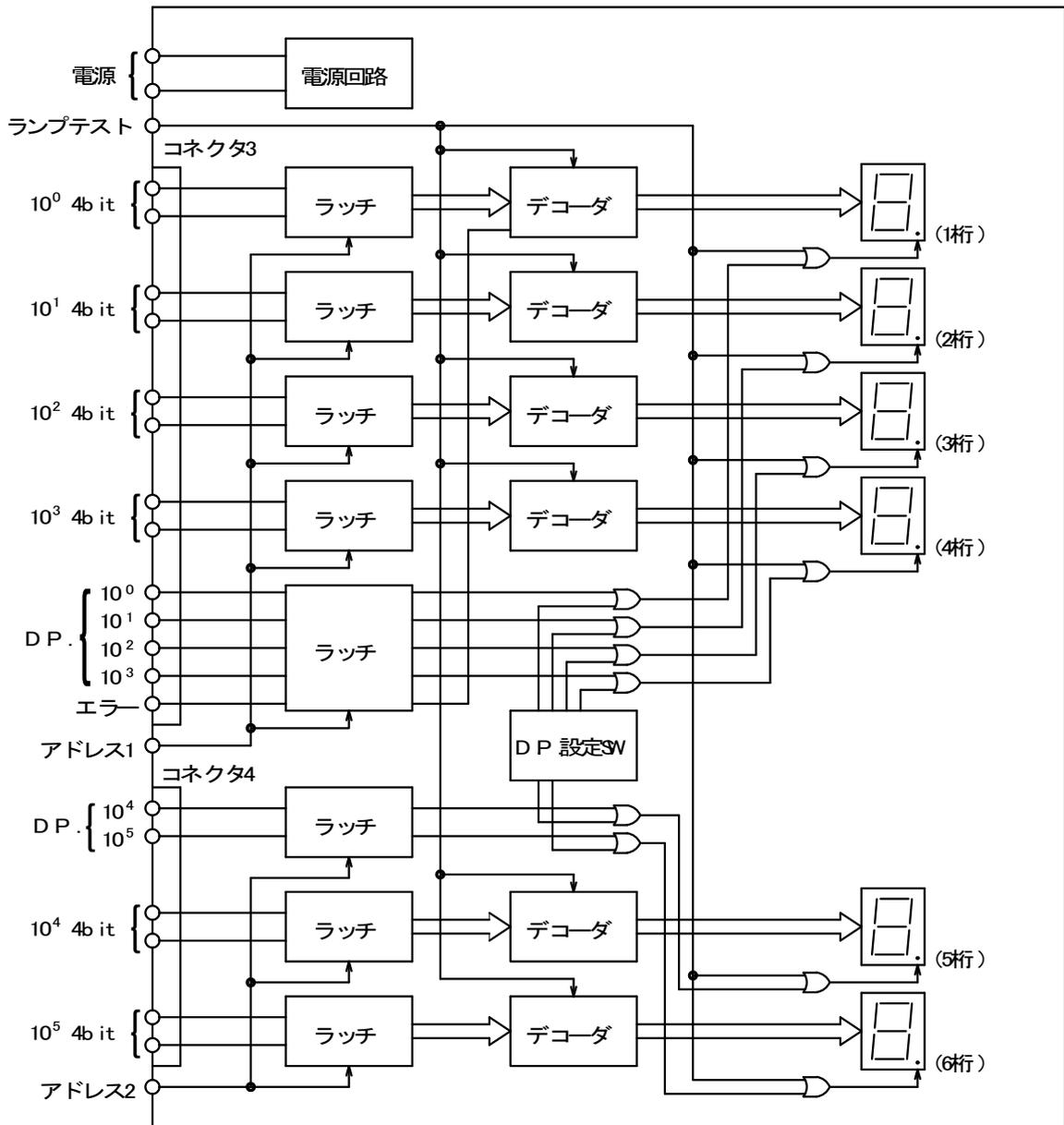
T-70 端子 2 端子 (M4 ねじ)

- 端子No. 5 : アドレス "2" (5~6 桁用)

2.4.8 ラッチ方式時のバス構成



2.4.9 ブロックダイアグラム

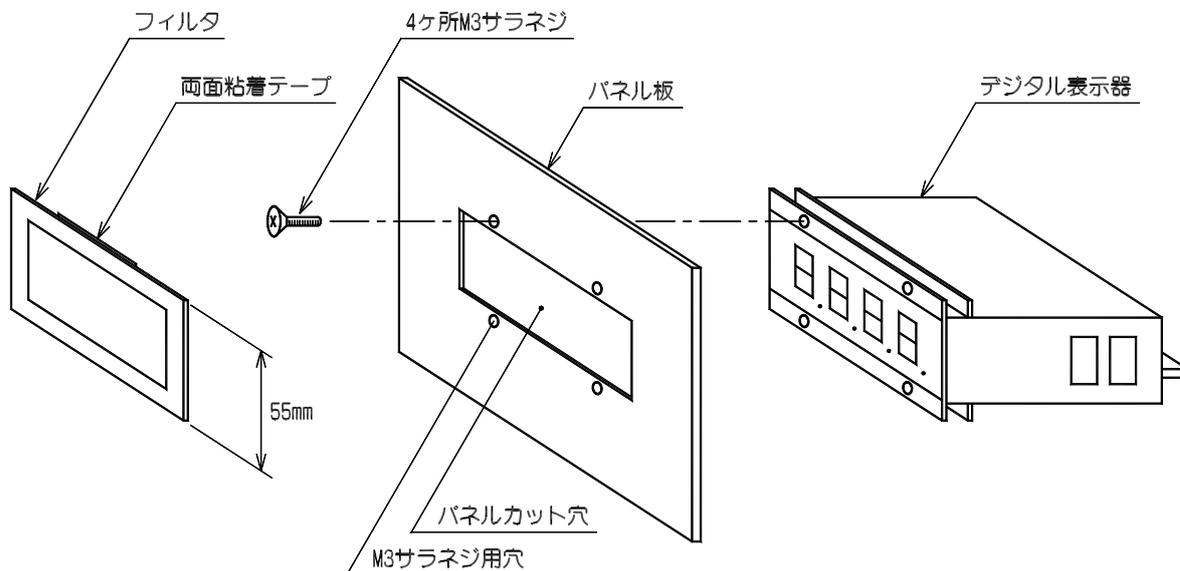


3. 取付

取付に際し、設置場所の環境条件は機械的振動、塵埃及び腐食性ガスが少なく、付近に大電流母線、可飽和リアクトルなどによる強電磁界の影響のない場所を選定してください。また、湿気の多い場所はできるだけ避けてください。

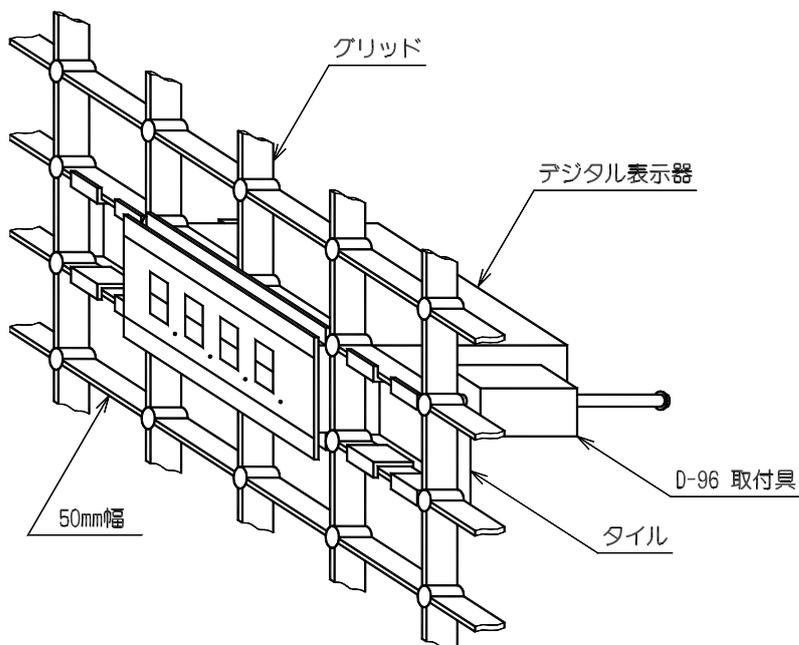
3.1 パネル取付方法

3.1.2 デスクパネル取付 フィルタ縦寸法 55mm



- ・パネルカット寸法は外形図をご参照ください。
- ・デジタル表示器はパネル前面から M3 皿ねじで固定してください。
- ・フィルタは両面粘着テープなどで前面から固定してください。

3.2.2 モザイクパネル取付 フィルタ縦寸法 50mm



- ・25mm および 50mm のモザイクパネルに取付可能です。
- ・固定には D-96 取付具をご使用ください。

3.2 外形図

No.	外形図	パネルカット図	結線図	
			7セグメント入力	BCD入力
A-1				
A-2				
A-3				
A-1 A-2 A-3		---	---	---
A-4				
A-5				
A-4 A-5		---	---	---

4. 保守

4.1 保守

- (1) 通電中の入力・補助電源の配線変更は危険ですので行わないでください。
- (2) 通電中やむなく点検する際は、入力・補助電源端子に人体が触れないよう十分注意してください。
- (3) 入力、補助電源の電圧を点検する際は結線図を必ず確認してから行ってください。
- (4) アルコール系などの溶剤で銘板を拭きますと、表示事項が消えることがあります。お手入れは乾いた布での乾拭き程度としてください。

4.2 保管

- (1) 低温、高温、高湿、直射日光の当る所は避けてください。
- (2) 製品にアルミ電解コンデンサを使用していますので、出荷後なるべく1年以内に電源通電をしてください。

4.3 屋外盤で使用する際の注意事項

屋外盤で使用する場合、次の事項にご注意ください。

- ① 本製品は、防塵、防水、防滴構造ではありません。塵埃の発生する場所は避け、雨、水滴が直接当たらない場所に設置してください。
- ② 直接日光が当たる場所には設置しないでください。ガラス越しであってもできるだけ直射日光が当たらないよう配慮してください。本製品に直射日光が当たりますと表示がわかりづらくなります。

4.4 故障時の対策

原則として現品を引取り修理することになります。故障と判断されたときは、当社または販売代理店へ連絡、修理を依頼してください。(修理以外の仕様変更も、当社または販売代理店へ連絡してください。)

尚、当社責任以外の故障(製造上の責任が認められない場合、製品の分解・改造した場合、お客様の誤用など)につきましては、当社の保証対象外となります。



本 社 住 所：〒121-8639 東京都足立区一ツ家一丁目11番13号
(東京営業所) 電 話：03(3885)2411(代表)
F A X：03(3858)3966

京都営業所 住 所：〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原1-19
電 話：0774(55)1391(代表)
F A X：0774(54)1353

作成 2009/05/07 Rev. G