ポケットカウンタ
DK-4500　取扱説明書

この度は弊社の ポケットカウンタ DK-4500 をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
本製品を安全に正しくご使用頂くために、ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになってから、正しくお使いください。
この取扱説明書は、いつでも使用できるよう大切に保管してください。

注意　取扱いを誤った場合に、取扱者が障害を負う恐れのある場合や機器を損傷する恐れのある場合の注意事項を記載しています。

●お問い合わせは下記まで

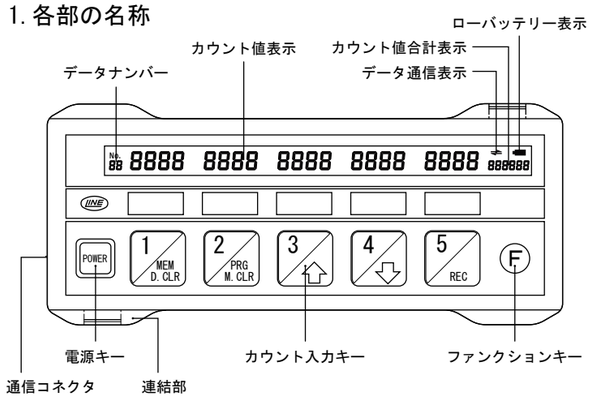
ライン精機株式会社

本　　社・　〒152-0001・東京都目黒区中央町2-37-7
・　　TEL:03-3716-5151(代)・　FAX:03-3710-4552
大　　阪・　TEL:06-6538-0365(代)・　FAX:06-6538-0315
メールアドレス・　webtrade@line.co.jp
ホームページ・　http://www.line.co.jp

⚠ 使用上のご注意

・本器を強い電磁波を出す機器の近くや静電気のたまっている物体の近くで使用しないでください。
・本器を落としたり、強い衝撃を与えないでください。
・本器は完全防水型ではありませんので、水中や水のかかる場所での使用は避けてください。但し、表示部・操作部に関しては防水構造となっています。
・本器を直射日光、ほこり、高温多湿での使用、保管をしないでください。
・電池を確実にケースに入れて使用してください。
・長期間本器を使用しない場合は、電池を外して保管してください。
・本器の分解、改造等を絶対に行わないでください。
・本器を複数台連結させる場合には、卓上に置いて使用してください。連結させたまま卓上から離して使用しないでください。
・本器の表示部・操作部には保護シールが出荷状態では貼付してあります。

1. 各部の名称



2. 製品仕様

形　　式	DK-4500
表 示 部	LCD7セグメントキャラクタ(文字高5mm) カウンタ(×5)、トータルカウンタ、データナンバー
桁　　数	カウンタ：表示 4桁 0～9999、 内部 5桁 0～99999 *1 トータルカウンタ：6桁　0～999999
データ記録	最大99件
電　　源	単4乾電池×4本
電池寿命	200時間以上(常温連続、アルカリ乾電池使用時)*2
通信機能	RS-232Cシリアルインターフェイス
使用温湿度範囲	温度：-10～+50℃　湿度：85%RH以下（結露しないこと）
寸法・質量	本体：62(H)x140(W)x21(D)mm　　質量：約130g(電池含む)
保護構造	表示部・操作部に関しては、防水構造

*1　カウンタの内部5桁目は、本器表示部には表示されません。通信機能を使用してデータを呼び出すことにより5桁目を確認することができます。
*2　電池寿命は、使用環境、通信回数、電池性能等により異なります。

3. 電池交換

表示部の右上に ▬ が点灯したら、電池を交換してください。▬ が点滅したら、まもなく自動的に電源がOFFになります。カウント表示値は自動的に記録されます。

注意　必ず電源をOFFにして、電池を交換してください。
　　電源がONのまま電池交換をすると、データが消えてしまう恐れがあります。

4. 操作方法

● 操作機能

POWER
電源ON/OFF
・「電源キー」を２秒間押すと電源が入ります。
・　起動画面(全表示)終了後、カウント入力可能状態になります。
　＊購入時は０表示し、それ以外は電源OFF時のカウント値を表示します。
・「カウント入力キー　１～５」を押すと、カウントします。
・　再び「電源キー」を２秒間押すと電源が切れます。

F ＋ 5 REC
データ記録
・カウント値を記録します。
　記録後も、カウント表示値はそのままの状態です。

1)「ファンクションキー」を押しながら「カウント入力キー　５」を１秒間押してください。
2)　データを記録します。記録中は、カウント値が点滅します。
3)　記録されると、データナンバーが+1されます。
*最大99件まで記録可能です。それ以降は、古いデータ順に上書きされます。

F ＋ 1 MEM D.CLR
データ記録/表示クリア
・カウント値を記録し、表示値をクリアします。

1)「ファンクションキー」を押しながら「カウント入力キー　１」を１秒間押してください。
2)　データを記録します。記録中は、カウント値が点滅します。
3)　記録されると、データナンバーが+1され、カウント値表示とカウント値合計表示がクリアされて０になります。
*最大99件まで記録可能です。それ以降は、古いデータ順に上書きされます。

F ＋ 3 or 4
記録データ表示
・記録したデータを呼び出し表示します。

1)「ファンクションキー」を押しながらカウント入力キー 「３」または「４」を押してください。
2)　データナンバーが点滅し、データナンバー01の時のカウント値が表示されます。データナンバー点滅中はカウントしません。
3)「カウント入力キー　３」を押すと古いデータ順に表示します。
　「カウント入力キー　４」を押すと最新のデータ順に表示します。
・　キーを押し続けると、データを早送りできます。
4)　再び、「ファンクションキー」を押すと測定状態に戻ります。

F ＋ 2 PRG M.CLR
記録データ・表示クリア
・記録したデータすべてをクリアします。

1)「ファンクションキー」を押しながら「カウント入力キー　２」を１秒間押します。
・
2)　表示部に "ALL Clr yes no"と点滅表示します。
3)　クリアする場合は「カウント入力キー　４」を１秒間、キャンセルする場合は「カウント入力キー５」を押してください。

5. 通信機能 (RS-232C)

シリアル通信により本器のカウントデータをパソコンに読み込むことができ、データの記録や集計を簡単に行えます。
パソコンとの接続には市販のRS-232Cケーブル(ストレート)を使用してください。
本器側には、DSUB9ピン・メスタイプの通信コネクタが装着されています。

より詳しい情報は、弊社ホームページにて確認してください。　http://www.line.co.jp

読み込んだデータをCSVファイル形式で保存したり、記録データをクリアしたりすることができる簡易データリンクソフトを弊社ホームページに用意しています。

本紙は2004年5月1日現在のものです。
記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved,Copyright©2004,LINE SEIKI CO.,LTD.　1st Edition.

5. 通信機能

シリアル通信によって、本器のデータをパソコンに読み込むことができ、データの記録や集計を簡単におこなうことができます。
本体との接続は、市販のRS-232Cケーブル(ストレートタイプ)をご使用ください。

● 通信設定 (RS-232C準拠　非同期・半二重)

ボーレート：9600　パリティ：なし　データ長：8 ビット　ストップ：1 ビット　RTS：ON

※注意
RTSは必ずONにしてください。

● 通信コマンド および 通信フォーマット

1-A.　RDD ALL ･･･ 記録データ読み込み（全記録データ）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ASCII	STX	R	D	D		A	L	L	ETX	CR
HEX	02	52	44	44	20	41	4C	4C	03	0D

記録されているデータの数だけ、下記応答例の形で応答が繰り返されます。
データナンバー 01～99 までの全データを読み込むときに、応答に要する時間はおよそ5秒です。

1-B.　RDD Nxx ･･･ 記録データ読み込み（1データ）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ASCII	STX	R	D	D		N	X	X	ETX	CR
HEX	02	52	44	44	20	4E			03	0D

上記コマンドのXXで指定したデータナンバーの記録データが下記応答例の形で応答されます。指定したデータナンバーの記録データがない場合には、エラーが返されます。

1-C.　RDD NOW ･･･ 測定中データ読み込み

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ASCII	STX	R	D	D		N	O	W	ETX	CR
HEX	02	52	44	44	20	4E	4F	57	03	0D

測定中のデータが下記応答例の形で応答されます。

応答例

		データナンバー 01				カウンター１ 123						カウンター２ 2500						カウンター３ 10789						カウンター４ 458				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ASCII	STX	N	0	1		0	0	1	2	3		0	2	5	0	0		1	0	7	8	9		0	0	4	5	8
HEX	02	4E	30	31	20	30	30	31	32	33	20	30	32	35	30	30	20	31	30	37	38	39	20	30	30	34	35	38

		カウンター５ 623							カウント値累計 14493							
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
		0	0	6	2	3		0	1	4	4	9	3	ETX	CR
	20	30	30	36	32	33	20	30	31	34	34	39	33	03	0D

RDD ALLコマンド(全記録データの呼び出し)の場合、データナンバー 01～99 までの全データを読み込むときに、応答に要する時間はおよそ5秒です。
データの応答間隔はおよそ0.003秒です。

2.　CLR ALL … 記録データ・表示クリア

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ASCII	STX	C	L	R		A	L	L	ETX	CR
HEX	02	43	4C	52	20	41	4C	4C	03	0D

応答

	1	2
ASCII	ACK	CR
HEX	06	0D

▽ エラー応答

コマンドが一致しない場合には、以下の応答が返されます。

	1	2	3	4
ASCII	NACK	0	5	CR
HEX	15	30	35	0D

データ呼び出しの際、対象となる記録データがない場合には、以下の応答が返されます。（ XX は測定中のデータナンバー）

	1	2	3	4	5	6	7
ASCII	NACK	0	2		X	X	CR
HEX	15	30	32	20			0D

● 通信コネクタピン配列

ピン番号	信号名 (本器側)	信号方向 本器　パソコン	信号名 (パソコン側)
2	送信データ	→	受信データ
3	受信データ	←	送信データ
5	シグナルグランド	―	シグナルグランド
7	ＰＣ接続	←	送信要求 (RTS)

通信コネクタ（本器装着品）：ＤＳＵＢ９ピン・メス

パソコンとの接続には、RS-232C ケーブル（ストレートタイプ）をご使用ください。

本紙は2004年4月1日現在のものです。4DK0001A
記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright © 2004, LINE SEIKI CO., LTD.