

# DK-5000

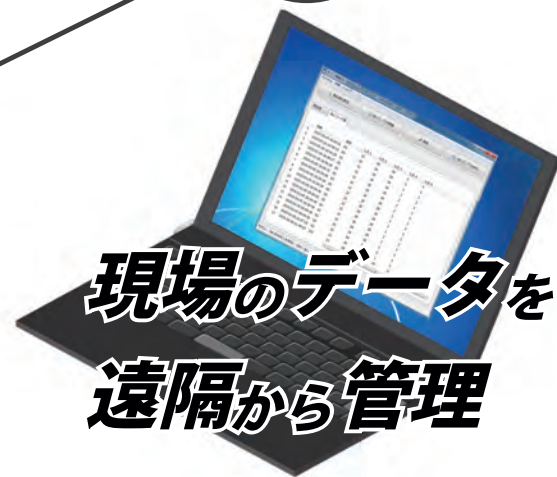
シリーズ

計数値と日時を同時記録  
PCと通信しデータ閲覧・保存

オプションで  
センサ入力と  
無線通信に対応



30 入力まで対応



現場のデータを  
遠隔から管理

A Type

連式カウンタ

B Type

多入カイベント  
タイムレコーダー

C Type

自動記録機能付連式カウンタ

D Type

多入カステータス記録計

E Type

連式カウンタ(ブザー付)

Option 1

外部入力

Option 2

無線通信(2種類)

# Type A

## タイムスタンプ付連式カウンタ DK-5000A シリーズ



メモリ機能付連式数取器でメモリ時に日時も保存します。機械式数取器からの置き換えることで計数データの集計や保存が容易に行えます。

**推奨アプリケーション**  
検査工程・検品作業時の原因別不具合数をカウント  
検査日時を記録



1分間隔で [入力キーを1回押した場合] [メモリキーを1回押した場合]

**計数データの紛失を防止!!!**  
**「いつ」の計数データかわかる!!!**



現在値 全レコード一覧 **記録データ**

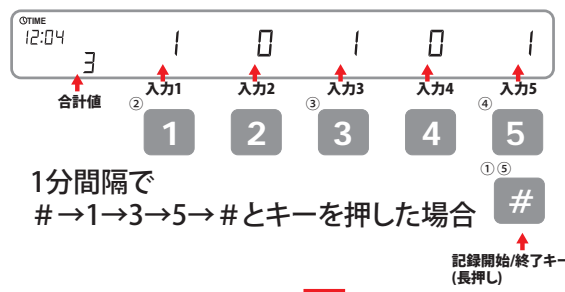
日時	合計	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5
1 2017-03-01 12:01:00	1	1	0	0	0	0
2 2017-03-01 12:02:00	2	1	1	0	0	0
3 2017-03-01 12:03:00	3	1	1	1	0	0
...	...	...	...	...	...	...
15 2017-03-01 12:15:00	15	1	2	3	4	5

# Type B

## 多入力イベントタイムレコーダー DK-5000B シリーズ

入力キーの動作日時を全て記録するデータロガーです。記録データから日時を含めた分析を行えます。

**推奨アプリケーション**  
インライン検査・検品作業時の不具合品の発生時刻の記録  
イベント等での来客時刻の記録



1分間隔で # → 1 → 3 → 5 → # とキーを押した場合

**キーの動作履歴が日時付で残る!!!**

現在値 2015-04-01 12:00:00 **記録データ**

日時	合計	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5
1 2017-03-01 12:00:00	0	0	0	0	0	0
2 2017-03-01 12:01:00	1	1	0	0	0	0
3 2017-03-01 12:02:00	2	1	0	1	0	0
4 2017-03-01 12:03:00	3	1	0	1	0	1
5 2017-03-01 12:04:00	3	1	0	1	0	1

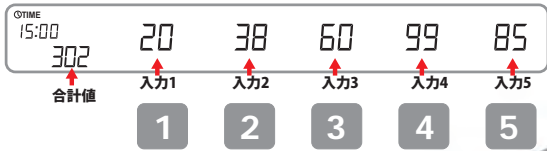


# Type C

## 自動記録機能付連式カウンタ DK-5000C シリーズ

一定時間で入力値 / 合計値 / 日時を都度記録します。  
自動記録で記録忘れを防ぎます。  
定刻に集計を必要とする調査に向いています。

**推奨アプリケーション**  
交通量調査 (車種別カウント)  
イベント等での時間別客層調査



**任意の設定時間毎に自動的に記録!!!**

自動記録間隔: 1H  
記録後の動作: 0リセットしない  
交通量を車種別にカウント

# 記録開始/終了キー (長押し)

現在値 2015-04-01 23:00:00

記録データ (一部)

日時	合計	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5
1   2017-03-01 11:00:00	0	0	0	0	0	0
2   2017-03-01 12:00:00	123	8	10	25	30	50
3   2017-03-01 13:00:00	245	12	18	52	85	78
4   2017-03-01 14:00:00	272	12	35	55	92	78
5   2017-03-01 15:00:00	302	20	38	60	99	85

DK-5005C  
自動記録機能付  
5連式カウンタ

# Type D

## 多入カステータス記録計 DK-5000D シリーズ

各入力のオンオフ (HI/LO) を記録するデータロガーです。  
センサ入力デバイスと組み合わせ機械の稼働を記録できます。

**推奨アプリケーション**  
作業工程毎の作業時間の計測  
設置機器の停止の種類と発生時間の記録



入力1~2にセンサ入力を使い  
機械設備のステータス変化を記録  
HI時間/LO時間の集計も行います

# 記録開始/終了キー (長押し)

表示灯

M13-215  
アンドンセンサ

M13-215 から記録して  
センサ入力 (点滅 / 点灯)

成形機

**設置機器の状態変化を感知して記録!!!**

M16-600  
センサ入力デバイス

DK-5005D  
5入力  
ステータス記録計

現在値 2015-04-01 12:00:00

日時	合計	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5
1   2017-03-01 12:00:00	-	-	-	-	-	-
2   2017-03-01 12:25:00	-	H	-	-	-	-
3   2017-03-01 12:50:00	-	H	H	-	-	-
4   2017-03-01 14:20:00	-	-	H	-	-	-
5   2017-03-01 15:00:00	-	-	H	-	-	-
HI 時間		01:55:00	02:10:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00
LO 時間		01:05:00	00:50:00	03:00:00	03:00:00	03:00:00



# Type E タイムスタンプ付連式カウンタ (ブザー付) DK-5000E シリーズ

**推奨アプリケーション**  
 バッチ検査 (定数繰り返し検査)  
 コロニーカウンター (微生物調査)

Aタイプにキー入力音と設定値アラーム機能を追加しました。  
 定数カウントを行う作業をサポートします。  
 また、キー入力音が鳴るのでミスカウントを防げます。

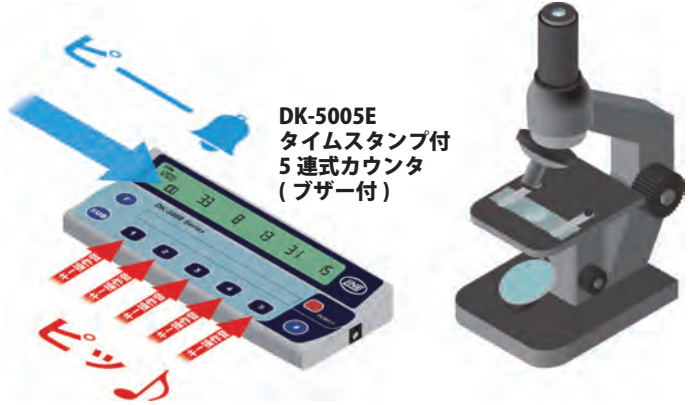


合計値が100に達するたびに  
 入力がストップしアラームを鳴らします

**合計値が決まった値に達するとアラームを鳴らしてお知らせ!!!**

現在値 全レコード一覧 **記録データ (設定値:100)**

日時	合計	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5
1 2017-03-01 12:00:00	100	33	32	7	20	8
2 2015-04-01 12:36:00	100	40	18	5	17	20
3 2015-04-01 13:03:00	100	38	22	21	9	10
4 2015-04-01 13:39:00	100	29	26	7	18	20
5 2015-04-01 14:15:00	100	32	18	36	4	10



DK-5005E  
 タイムスタンプ付  
 5連式カウンタ  
 (ブザー付)

## 仕様

### DK - 50□□□

**入力数**  
 05 : 5 入力  
 10 : 10 入力  
 30 : 30 入力

### 機能

- A : タイムスタンプ付連式カウンタ
- B : 多入力イベントタイムレコーダー
- C : 自動記録機能付連式カウンタ
- D : 多入力ステータス記録計
- E : タイムスタンプ付連式カウンタ  
 キー操作音/プリセットアラーム機能

形式	DK-50□□A / DK-50□□E ※1	DK-50□□B	DK-50□□C	DK-50□□D
動作	通常の連式カウンタ メモリ時に カウント値/合計値/日時を記録	記録を開始すると入力キー クリック時に毎回 カウント値/合計値/日時を記録	記録を開始すると一定時間毎に カウント値/合計値/日時を 自動記録	記録を開始すると入力キー クリック時に毎回 入力(HI LO)/日時を記録
形式	DK-50□□A / DK-50□□E ※1	DK-50□□B	DK-50□□C	DK-50□□D
記録動作	任意のタイミング(#キー)	記録開始後キー入力時	記録開始後任意の間隔	記録開始後キー入力時
記録設定	アラーム設定(Eタイプのみ)	不要	記録間隔(1分~99時間59分)	不要
データ閲覧用Windows PC	本器単体でも閲覧可	PC必須	PC必須	PC必須
メモリー容量	最大メモリー数 DK-5005A/E : 250回 DK-5010A/E : 250回 DK-5030A/E : 250回	最大キー入力回数 DK-5005B : 48,000回 DK-5010B : 27,750回 DK-5030B : 10,000回	最大自動記録ログ数 DK-5005C : 48,000個 DK-5010C : 27,750個 DK-5030C : 10,000個	最大キー入力回数 DK-5005D : 48,000回 DK-5010D : 27,750回 DK-5030D : 10,000回
入力キー	ラバーキー(DK-5005は5個 / DK-5010は10個 / DK-5030は30個)			
ディスプレイ	7セグメントLCD液晶 入力値(×5): 7mm(H), 合計値: 5mm(H) メモリ No. / 時刻表示 / 表示列番号(DK-5010/5030のみ): 3.5mm(H)			
入力値表示	0 - 99999 (LCD液晶表示は0 - 9999まで)			HIまたはLO
合計値表示	0 - 999999			表示なし
時計機能	年月日時分秒 (LCD液晶表示は00:00 / 24時間表示)			
メモリー仕様	フラッシュメモリー内蔵			
データ通信	USB micro-B (USB 2.0)			
電源	単4乾電池×4個 / USBケーブル / ACアダプタ			
電池寿命	約200時間(使用温度範囲内でアルカリ電池使用時)			
使用(保存)温湿度範囲	0°C - 50°C (-10°C - +60°C) / 35 - 85%RH (但し、氷結・結露しないこと)			
質量(電池・アクセサリ除く)	DK-5005 : 約130g / DK-5010 : 約185g / DK-5030 : 約340g			
寸法	DK-5005 : 70 x 170 x 25mm / DK-5010 : 96 x 170 x 25mm / DK-5030 : 186 x 170 x 25mm			
付属品	取扱説明書 単4電池は付属しません。 市販品をご用ください。			
専用通信ソフトウェア(無料)	CPU : Pentium2 266MHz相当以上 OS : Windows7,8,8.1,10 ディスク   ソフトウェアファイル用: 50MB 空き容量   実行領域: 160MB メモリ : 1GB http://www.line.co.jp よりダウンロードできます			
オプション	USB-O2 (USBケーブル) 汎用のマイクロUSBケーブル (Bタイプ: 充電通信両用) が使用可能です AC/DCアダプタ (DK-5) ACアダプタをご使用の際は、必ず 専用アダプタをご使用ください。			

※1 DK-5005E / DK-5010E / DK-5030Eはキー入力音(on/off可)・任意の合計値へのプリセットアラーム機能付きです

# オプション

## 専用アクセサリ (DK-5000 シリーズ全機種共通)

外部入力と無線通信の機能を DK-5000 シリーズに追加します。  
外部入力は設置機器からの信号の取得が可能になり、  
無線通信は遠隔の PC 上のソフトウェアから記録データの取得が行えます。

**外部入力** センサ入力デバイス M16-600 構成例 DK-5005A の 1～5 の入力キーの代わりに、外部スイッチや近接センサ等を配線することで自由に信号やカウントを取得することができます。

M13-215  
アンドンセンサ



M13-206  
スイッチボックス



近接センサ等



センサ類を  
端子に配線し  
カウント入力



×5

M16-600  
センサ入力デバイス



DK-5005A  
タイムスタンプ付  
5 連式カウンタ



**無線通信** ワイヤレス・エンドデバイス M16-302  
ワイヤレス・コーディネータ (802.15.4) M16-303 構成例

ワイヤレス通信により DK-5005A のカウント入力状況をエンドデバイスを通じてコーディネータを接続した PC 上で離れた場所から確認できます。



M16-302  
ワイヤレス・  
エンドデバイス



DK-5005A  
タイムスタンプ付  
5 連式カウンタ



カウント入力

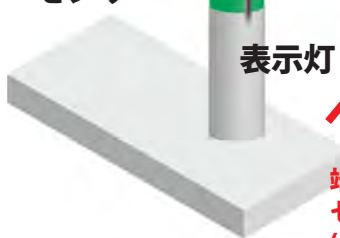


Windows PC

M16-303  
ワイヤレス・  
コーディネータ

**外部入力** **無線通信** センサ入力デバイス + 無線 LAN M16-601  
アンドンの点灯及び点滅を光センサにて感知し DK-5005D のステータスを変更します。また、DK-5005D の現在の状況を無線 LAN 経由で遠隔の PC からも確認できます。

M13-215  
アンドン  
センサ



表示灯

M16-601  
無線 LAN 通信 +  
センサ入力デバイス



端子に配線し  
センサ入力  
(点灯 / 点滅)

DK-5005D  
5 入力  
ステータス記録計



無線 LAN  
ルーター



Windows PC

## 仕様

形式名称	M16-600	M16-601 ※1	M16-301 ※1	M16-602 ※2	M16-302 ※2	M16-303 ※3
外部センサ入力	センサ入力デバイス	センサ入力デバイス + 無線LAN	無線LANアダプタ	センサ入力デバイス + ワイヤレス (802.15.4)	ワイヤレス・エンドデバイス (802.15.4)	ワイヤレス・コーディネータ (802.15.4)
機能	○	○	-	○	-	-
ワイヤレス通信 (PC-DK-5000シリーズ)	-	○	○	○ (子機)	○ (子機)	○ (親機)
通信方式	-	無線LAN		ワイヤレス (802.15.4)		

※1 無線LAN/ルーター・Windows PCが必要です

※2 M16-303・Windows PCが必要です

※3 M16-602/M16-302・Windows PCが必要です

形式	M16-601 / M16-301	M16-602 / M16-302 / M16-303	形式	M16-600 / M16-601 / M16-602
通信(無線)	IEEE802.11b/g/n	IEEE802.15.4	入力方式	オープンコレクタ入力/接点入力
無線通信距離	30m(見通しの良い直線において)		入力	無接点/オープンコレクタ入力 流出電流:15mA L:<14V
周波数帯	2.4GHz		接点入力	リレー, マイクロスイッチ他 流出電流:15mA
チャンネル数	13(自動)	16 (CH.11~26)	計数速度	カウント入力: 10Hz (メーク比 1 : 1) ステータス入力: パルス幅 最小1秒 ※4
変調方式	DS-SS 方式(IEEE802.11b) OFDM 方式(IEEE802.11g/n)	DS-SS 方式	センサ電源	センサ入力: DC12V (100mA)
			センサ入力端子	入力: ネジ端子

電源供給	AC/DC アダプタ (専用: M16-303を除く) / USB 5V (消費電流 約55mA)
電力供給	USB給電: Vbus 5V (100mA): M16-303を除く
DK-5000接続	USB 2.0 (Micro USB Bタイプ): M16-303を除く
使用湿度範囲	35 - 85%RH (但し、結露しないこと)
使用温度範囲	0 - 50°C (但し、氷結しないこと)
保存温度範囲	-10 - +60°C (但し、氷結しないこと)
寸法	M16-600/M16-601/M16-602: 150 x 100 x 32mm (アンテナ部除く) M16-301/M16-302: 75 x 50 x 32mm (アンテナ部除く) M16-303: 97 x 48 x 16mm
重量	M16-600 / 約240g M16-601/M16-602/ 約250g M16-301/M16-302 / 約60g M16-303 / 約35g
付属品	取扱説明書 x 1, OTGケーブル x 1 (M16-303を除く), Micro USBケーブル x 1 (M16-303を除く), AC/DCアダプタ (M16-303を除く)

※4 DK-5005D / DK-5010D / DK-5030Dのみに適用されます

## 外部センサ M16-6XX 用センサ類

使用可能なセンサ及びスイッチ類です。  
汎用の近接センサ等も使用可能です。

**スイッチ** スイッチボックス M13-206  
押しボタンスイッチです。  
動作モードもディップスイッチによって  
4種類の動作に切り替えることができます。



**光センサ** アンドンセンサ M13-215  
表示灯に取り付けて点灯 / 点滅時に信号を出力します



## 仕様

入力方式	接点 / オープンコレクタ
出力	オープンコレクタ出力
電源	DC12 - 24V (-15%, +10%)
消費電力	約500mW
使用温度範囲	0 - 50 °C (但し、氷結しないこと)
使用湿度範囲	45 - 85 %RH (但し、結露しないこと)
重量	約50 g
付属品	取扱説明書

## 仕様

電源	DC12V - 24V
消費電力	最大230 mW
状態検知	点灯 / 点滅
出力	NPNオープンコレクタ (DC25V, 100mA)
検出可能周波数	0.5 Hz - 4 Hz
最小検出時間	100 ms
接続	4芯シールド線 (1500 mm, AWG 24)
センサ感応範囲 (角度)	14°以内
センサ感応範囲 (波長)	350 nm - 970 nm
使用湿度範囲	35 - 85 %RH (但し、結露しないこと)
使用温度範囲	0 - 50 °C (但し、氷結しないこと)
保存温度範囲	-10 - +50 °C (但し、氷結しないこと)
重量	約50 g
付属品	取扱説明書 x 1, 結束バンド x 1

本紙は2017年09月14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 ©2017, LINE SEIKI CO., LTD.

**LINE** **ライン精機株式会社**

本社・東京営業所 〒152-0001 東京都目黒区中央町2-37-7 大 阪 営 業 所 〒550-0015 大阪市西区南堀江4-30-16  
TEL 03-3716-5151 (代) FAX 03-3710-4552 TEL 06-6538-0365 (代) FAX 06-6538-0315  
URL : http://www.line.co.jp E-Mail : webtrade@line.co.jp