

SDメモリーカードにイベントを長期間記録します。



用紙プリンター置換仕様	DSM-99901-P
汎用入力仕様	DSM-99903-N
カードリーダー接続仕様	DSM-99904-C

■ 特長

1. SDメモリーカードに、機器の使用状況などのデータを、リアルタイムに時刻とともに記録します。
2. SDメモリーカードを取り外し、パソコンで記録データを閲覧することができます。
記録データはテキストファイルで作成されていますのでパソコンで表計算ソフトを利用して帳票化が容易にできます。
3. 長期間の履歴が記録可能です。



■ 用途

1. 弊社製感熱プリンター（SPC-931）のペーパーレス化（DSM-99901-P）
2. ビル設備の発停状況の管理および工場設備の稼働状態の管理（DSM-99903-N）
3. 弊社製カードリーダーの操作履歴管理（DSM-99904-C）

■ 品種

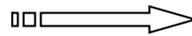
品 番	主な用途	入 力
DSM-99901-P	感熱プリンターのペーパーレス化	プリンター専用 I/F
DSM-99903-N	発停状況などの履歴管理	無電圧接点入力（16点）
DSM-99904-C	カードリーダーの操作履歴	カードリーダー1台接続+無電圧接点入力（8点）

既設の感熱紙プリンターをペーパーレス化 DSM-99901-P

弊社製の感熱プリンター（SPC-931）がSDメモリーで履歴管理でき、用紙交換作業が軽減されます。
印字イメージはそのままSDメモリーカードに記録されます。



感熱ロール紙に印字出力



SDメモリーカードに記録

- 記録できる件数は、約200万行。（感熱紙印字換算で300巻以上が記録可能 64MBカード使用時）
約6000行/推奨ロール紙1巻で算出
- 1日当たり1000行として2000日分記録可能。

ご注意) 感熱ロール紙による印字出力はできなくなります。

発停状況などの履歴管理

DSM-99903-N

監視対象となる機器の発停状況などを接点入力することで、時刻とともに長期間にわたり履歴管理できます。
16点のON/OFFを記録できます。

入力 1 (ON/OFF)	□□	→
入力 2 (ON/OFF)	□□	→
入力 3 (ON/OFF)	□□	→
入力 4 (ON/OFF)	□□	→
入力 5 (ON/OFF)	□□	→
入力 6 (ON/OFF)	□□	→
入力 7 (ON/OFF)	□□	→
入力 8 (ON/OFF)	□□	→
入力 9 (ON/OFF)	□□	→
入力 10 (ON/OFF)	□□	→
入力 11 (ON/OFF)	□□	→
入力 12 (ON/OFF)	□□	→
入力 13 (ON/OFF)	□□	→
入力 14 (ON/OFF)	□□	→
入力 15 (ON/OFF)	□□	→
入力 16 (ON/OFF)	□□	→

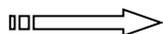


- 記録できる件数は、約75万イベント。(64MBカード使用時)
- 1日当たり500イベントとして、1500日分記録可能。
- 各入力に対する信号名称を自由に設定し、記録に反映できます。

カードリーダーの操作履歴管理

DSM-99904-C

弊社製のカードリーダー(※)を接続し、カードの操作履歴および電気錠の施錠・解錠状態等を記録することができます。
1台のカードリーダー操作と8点のON/OFF入力が可能です。



カード使用履歴(カードID)

入力 1 (ON/OFF)	□□	→
入力 2 (ON/OFF)	□□	→
入力 3 (ON/OFF)	□□	→
入力 4 (ON/OFF)	□□	→
入力 5 (ON/OFF)	□□	→
入力 6 (ON/OFF)	□□	→
入力 7 (ON/OFF)	□□	→
入力 8 (ON/OFF)	□□	→

電気錠の施錠・解錠などを入力



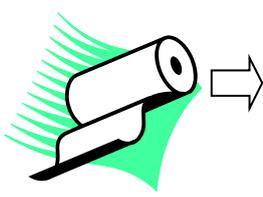
- 記録できる件数は、約75万イベント。(64MBカード使用時)
- 1日当たり500イベントとして、1500日分記録可能。
- 各入力に対する信号名称を自由に設定し、記録に反映できます。

※ 接続可能なカードリーダー DSC・ELC・CCSシリーズ等の8ビットデータ出力型カードリーダーに対応します。



SDレコーダー DSM-99901-P (用紙プリンター置換仕様) で御提案!
 (ご注意) SPC-931プリンターのみの対応となります。

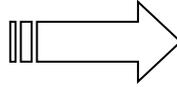
プリンター用紙の交換にかかる経費を削減したい。



用紙切れ発生!



用紙交換に出勤



SDレコーダーでペーパーレス化



継続的に時間と経費が発生!

SDレコーダーを取り付け。

交換の手間から開放されます。

※64MBカードでロール紙300巻以上記録可能。



経費削減!

表計算ソフト (EXCEL等) で履歴を帳票化したい。

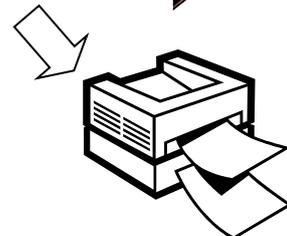


データの整理が面倒



SDメモリーカード

データ出力



帳票出力 (報告書)

帳票化が容易



経費削減!



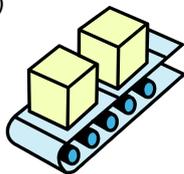
SDレコーダー DSM-99903-N (汎用入力仕様) で御提案!



状態変化 (ON/OFF) を長期間記録したい。

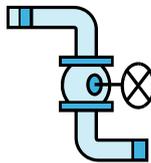
SDレコーダーは時刻とともにON/OFFを記録するので、稼働時間と回数及び稼働時間分布を調べることができます。

(事例)



生産ライン

- ・製品の完成台数とその時刻
- ・時間毎の完成台数



工場設備

- ・バルブの開放時刻と閉鎖時刻
- ・工作機械の稼働時間



農業設備

- ・有効日照時間
- ・送風機動作時刻と停止時刻



搬送設備

- ・稼働時間

各種センサ (ON/OFF)

- ・リミットスイッチ
- ・電流センサ
- ・照度センサ
- ・磁気センサ
- ・光電センサ など

16点入力



入力信号ごとに信号名称を設定できます。

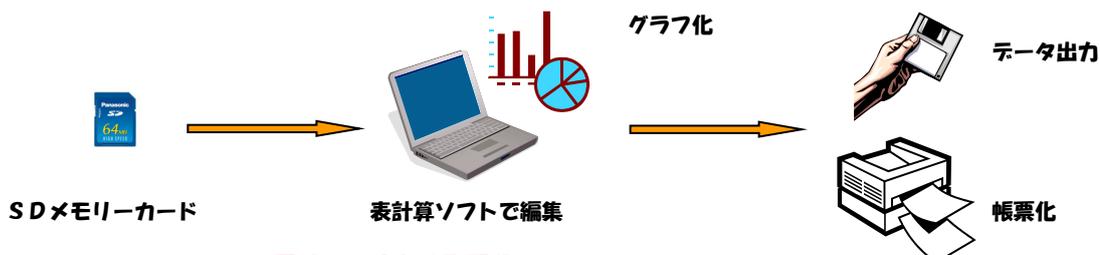
時刻、入力信号名称、ON/OFFをテキストファイルで記録

表計算ソフト (EXCEL等) で帳票化・グラフ化することで、回数・ON時間・OFF時間・時間帯別回数等を調べることが可能です。

SDレコーダーのメリット

24時間 長期間にわたり状態の変化を監視できます。 ⇨ **75万回の状態変化を記録。**

※ON/OFFで2回とします。64MBカード使用時



SDメモリーカード

表計算ソフトで編集

グラフ化

データ出力

帳票化

パソコンでデータを編集・分析・帳票化できます。

シンプルな構成なので、簡単に取り扱いできます。



SDレコーダー DSM-99904-C (カードリーダー接続仕様) で御提案!

ご注意) DSC・ELC・CCSシリーズのカード制御機対応となります。

安価で出入り管理を構築したい。

カードリーダー

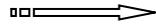


カード制御機
(1台のみ)

電気錠制御機



電気錠



カード使用履歴
(個人ID)



電気錠施錠・解錠履歴など
最大8項目の情報



ON/OFF入力が最大8点入力可能
(各入力に対する信号名称を自由に設定し、記録に反映できます。)

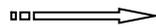
ご注意) 接続できるカード制御機は1台となります。

既存の警備用カードリーダーの使用履歴をローカルで記録したい。

カードリーダー



カード制御機
(1台のみ)
(既設)



カード使用履歴



警備 開始・解除など
最大8項目の情報



ON/OFF入力が最大8点入力可能
(各入力に対する信号名称を自由に設定し、記録に反映できます。)

ご注意) 接続できるカード制御機は1台となります。

SDレコーダーのメリット

従来のプリンター装置の場合だと



用紙切れ発生! 用紙交換に出勤



SDレコーダーでペーパーレス化

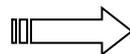


継続的に時間と経費が発生! ⇒ SDレコーダーを取り付け。⇒ 交換の手間から開放されます。

※64MBカードでロール紙100巻以上記録可能。



データの整理が面倒



SDメモリーカード



帳票出力 (報告書)

帳票化が容易

データ出力



■ 仕様

	DSM-99901-P	DSM-99903-N	DSM-99904-C
	用紙プリンター置換仕様	汎用入力仕様	カードリーダー接続仕様
電源入力	DC 12V ± 10%		
消費電流	通常時 250mA以下 扉動作時 500mA以下		
使用メモリーカード ※1	SDメモリーカード（64MBカード付属） FAT（FAT16）フォーマット 64MB～512MBに対応		
記録件数	200万行（感熱紙印字換算）	75万イベント	75万イベント
記録形式	テキストファイル		
入力	プリンター I/F	●	—
	無電圧接点入力（16点）	—	●
	無電圧接点入力（8点）	—	●
	カードリーダー I/F	—	●（1台分）
入力回路	専用 I/F	フォトカプラ入力 （内/外部電源駆動選択可）	フォトカプラ入力 （内/外部電源駆動選択可）
入力検知時間	—	100ms 以上	100ms 以上
SDカード書き込み時間	1イベントあたり200ms 以下		
入力バッファ容量	—	4000イベント	4000イベント
アラーム出力 ※2	カード書き込み異常 カード挿入忘れ メモリー残容量警告（残量が約20%になった時） 扉過開放異常（1時間） 以上のいずれかで出力されます。		
時刻精度	プリンター側の時刻に依存	月差±20秒（25℃）	
内部時刻データ保持時間	—	停電後24時間以上	
外部モニター出力 ※3	—	D-SUB 9ピン	D-SUB 9ピン
付属品	SDカード	●（64MB）	●（64MB）
	壁面取付金具	●	●
	ACアダプタ	—	●
	専用 I/Fケーブル	●	—
	専用DCケーブル	●	—
外形寸法	200（W）×75（H）×95.8（D） （ゴム足部分および取付金具は含まず）		
重量	約1Kg		
色調	マンセル N4 近似色		

- ※1 付属のメモリーカードはフォーマット済みです。
別途お買い求めのカードについては、パソコンにて予めフォーマットを行ってください。
動作確認済みカード SD-64M（アイオーデータ製）
SD-128M（アイオーデータ製）
SD-256M（アイオーデータ製）
SD-512M（アイオーデータ製）
- ※2 カード書き込み異常 : カードにデータが書き込み出来なくなった時
カード挿入忘れ : カードを挿入せず扉を開けた時
扉過開放異常 : 扉を1時間以上開放した時
メモリー残量警告 : メモリー残量が約20%になった時
- ※3 SDカードに書き込むデータをRS232C出力しています。パソコンの「ハイパーターミナル」等でモニターできます。

- 仕様及び外観等は製品改良のため予告なく変更されることがあります。
- 万が一に備え、データはバックアップを取ることをおすすめします。
- 火災、地震、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る損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本商品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失・事業の中断・記憶内容の変化・消失など）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、ソフトウェア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。
- 本商品に記録したデータの消失・破壊が生じた場合、原因や損害の内容・程度に関わらず、当社は一切責任を負いません。