

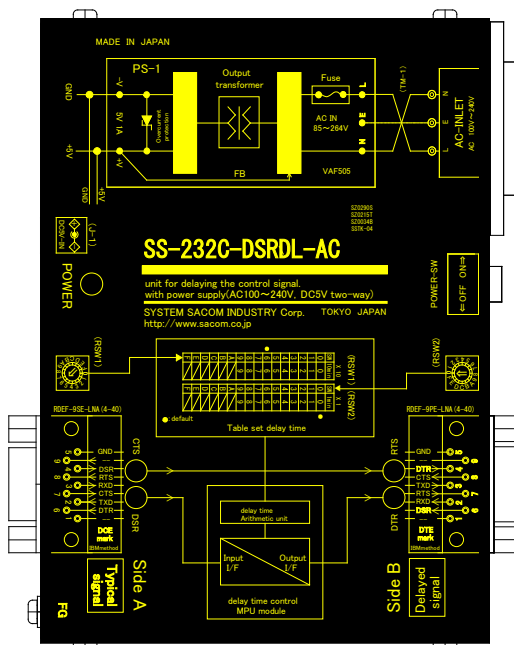
# RS-232C DSR 制御信号遅延装置

0~99 分の遅延時間を 1 分間隔で設定

## SS-232C-DSRD-AC マニュアル

ver 1.0

入力した DSR 制御信号を設定した時間だけ遅延して出力します。





システムサコム工業株式会社

このマニュアルは <http://www.sacom.co.jp> から最新版をダウンロードできます。  
予告なく仕様を変更することがございますのでご了承下さい。詳細は、お問い合わせ下さい。

## 本文中のマークについて(必ず始めにお読み下さい)

この取扱説明書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。

その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよみ理解してから本文をお読み下さい。

 <b>警告</b>	<p>この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。</p>
 <b>注意</b>	<p>この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。</p>

- ① 製品の仕様および取扱説明書の内容は予告なく変更することがあります。
- ② 本製品および本取扱説明書の一部または全部を無断転載することは禁じられています。

本取扱説明書の内容は万全を期して作成いたしました。万が一不審な事やお気付きの事がございましたら、システムサコム工業株式会社までご連絡下さい。

- 1 当社では、本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、上記に関わらずいかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。
- 2 本製品は、人命に関わる設備や機器、高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組込や制御などへの使用は意図されておりません。これら設備や機器などに本装置を使用され人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
- 3 本製品およびソフトウェアが外国為替及び外国貿易管理法の規定により戦略物資（又は役務）に該当する場合には日本国外へ輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。

## 使用上の警告と注意



### 警告

接続機器の電源を全て切断してから端子台への接続および取り外しを行ってください。接続機器によっては感電の危険があります。



### 注意

端子台に印加する電圧、電流は仕様に規定された値を守ってください。過熱による火災や漏電のおそれがあります。

水や薬品のかかる可能性のある場所でご使用ならさないでください。火災やその他の災害の原因となる可能性があります。

発火性ガスの存在するところでご使用なさないでください。引火により火災、爆発の可能性があります。

不安定な所には設置しないでください。落下によりけがをする恐れがあります。

煙や異臭の発生した時は直ちにご使用をおやめ下さい。ケーブルを取り外し、当社サービス課までご相談下さい。

## 目 次

<b>1</b>	<b>はじめに</b> .....	<b>4</b>
1-1	製品概要 .....	4
1-2	製品構成 .....	4
<b>2</b>	<b>各部の名称</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>仕様</b> .....	<b>6</b>
3-1	仕様表 .....	6
3-2	コネクタおよびロータリースイッチ設定など.....	7
<b>4</b>	<b>接続方法など詳細説明</b> .....	<b>9</b>
4-1	接続 .....	9
4-2	遅延時間の設定と起動 .....	10
4-3	動作 .....	10
<b>5</b>	<b>外形寸法図</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>連絡先</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>保障規定</b> .....	<b>13</b>
	<b>保証書</b> .....	<b>14</b>

## 1 はじめに

この度はシステムサコム工業製の RS-232C DSR 制御信号遅延装置 SS-232C-DSRDL-AC をお買い求めいただき誠にありがとうございます。本書は本製品の特徴、使用方法、取扱における注意事項、その他本製品に関する情報など、本製品をご使用される上で必要な事項について記述されています。本製品の使用には製品の性質上、電子回路の知識を必要とします。誤った使用をすると本製品の破損だけでなく重大な事故が発生する事も考えられます。本書の内容をよくご理解の上、正しくご使用下さる様お願いします。

### 1-1 製品概要

本製品は入力した RS-232C DSR 制御信号を設定した時間分遅延して出力するユニットです。遅延時間の設定は2つのロータリースイッチで1~99分までの1分単位で行います。0分に設定すると遅延を行わずにDSR信号を入力と同じタイミングで出力します。なお遅延は入力DSR信号が負電圧から正電圧に変化する時のみに行い、正電圧から負電圧に変化する時は遅延を行いません。

### 1-2 製品構成

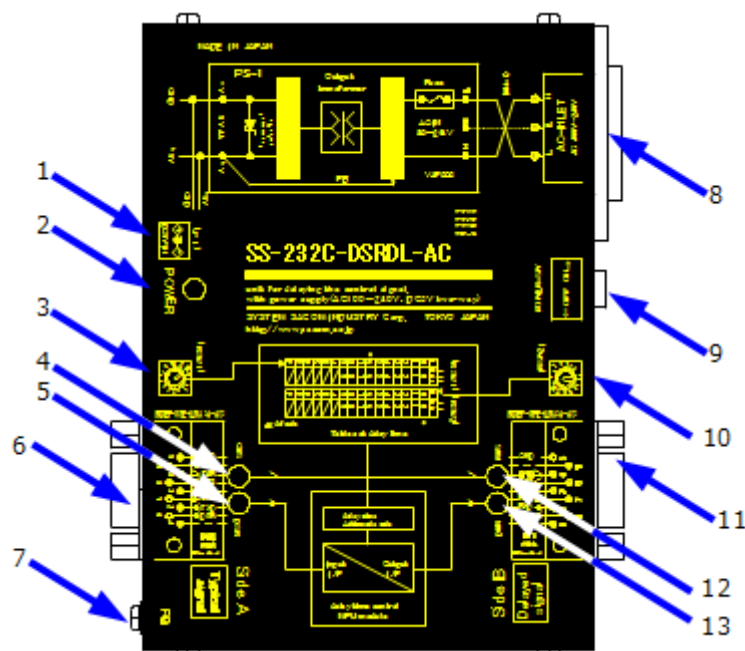
本製品には以下の物が含まれます。

① SS-232C-DSRDL-AC	本体 1 台
② AC 電源ケーブル	1
③ マニュアル（本書）	1
④ 保証書・保証規定（マニュアルに添付）	1

万一不足品などがあればご連絡下さい。

本マニュアルは <http://www.sacom.co.jp> から最新版をダウンロードできます。  
予告なく仕様を変更することがございますのでご了承下さい。

2 各部の名称



番号	名称	機能
1	ACアダプタ 5V 用入力	センタープラス、5V の AC アダプタを接続します。
2	パワーLED	電源オンや遅延状態を表示します。
3	RSW1	遅延時間の 10 分の桁を設定します。
4	Side A CTS 制御信号 LED	Side A の CTS 信号が正電圧のときに点灯します。
5	Side A DSR 制御信号 LED	Side A の DSR 信号が正電圧のときに点灯します。
6	Side A D-sub 9 ピン入出力コネクタ	遅延する元になる DSR 側の機器を接続します。
7	フレーム GND 端子	金属ケースの GND です。
8	AC インレット	AC 電源ケーブルを接続します。
9	電源スイッチ	電源スイッチです。
10	RSW2	遅延時間の 1 分の桁を設定します。
11	Side B D-sub 9 ピン入出力コネクタ	遅延した DSR 信号を利用する機器を接続します。
12	Side B RTS 制御信号 LED	Side B の RTS を正電圧出力するときに点灯します。
13	Side B DTR 制御信号 LED	遅延した DSR 信号を Side B に正電圧出力するときに点灯します。

### 3 仕様

#### 3-1 仕様表

製品名		SS-232C-DSRDL-AC
入出力	遅延時間設定	0(遅延なし), 1分単位で1~99分
	遅延時間誤差	動作温度範囲 3~60℃において、最大±2.2%, 標準±1%
	出力電圧	3kΩ負荷にて±5V以上
	入力電圧	入力抵抗 3kΩ以上、レシーバ感度±3V以上
	コネクタ	Side A : D-sub 9ピン、#4-40インチネジ勘合 メス DCE Side B : D-sub 9ピン、#4-40インチネジ勘合 オス DTE
その他	動作温度・湿度	3~60℃, 30~80%(結露なし)
	保存温度・湿度	-20~75℃, 5~85%(結露なし)
	電源	AC電源:240~90V あるいは、 J-1コネクタより +5V±1V (センタープラス) 5W以上
	消費電力	8W 標準
	大きさ(突起部分含まず)	140(W) × 100(D) × 30(H ゴム足は含みません) mm
	重量	450g (ケーブルなどは含みません)
	付属品	AC電源ケーブル マニュアル(本書) 保証書・保証規定(マニュアルに添付)
	オプション	専用接続ケーブル TCBL251 専用接続ケーブル TCBL252 取付金具 SS-TK03(左右) 各種ケーブル類 ACアダプタ DIN レール対応アダプタ

3-2 コネクタおよびロータリースイッチ設定など

FG : フレームグラウンド

本体ケースを設置場所の基準 GND へ接続します。

AC インレット

AC240~90V 50/60Hz を付属ケーブルで接続してください。

J-1 : DC 電源コネクタ

オプションの推奨 AC アダプタをお使い下さい。

J-1	
端子	内容
周囲	0V
センター	+5V

本 J-1 からの電源投入時は電源スイッチは機能しません。

許容電圧範囲は 6~4V です。

パワーLED

パワーLED	
パターン	意味
緑点灯	通常運転
赤点滅	遅延タイマー動作中
赤点灯	遅延タイムアウト

Side A(DSR 信号入力側) : D-sub 9 ピンメスコネクタ

機器と接続する際はオプションの TCBL251 ケーブルをお使い下さい。

ピン番号	入出力	信号名	機能
1	—	—	未接続
2	出力	TxD	負電圧を固定出力します。
3	入力	RxD	入力は無視されます。
4	入力	DSR	DSR 信号を入力し 100ms のチャタリング防止フィルターを通り、遅延して Side B に出力します。
5	—	GND	GND
6	出力	DTR	Side B から入力した DSR を DTR として出力します。
7	入力	CTS	CTS 信号を入力し 100ms のチャタリング防止フィルターを通して Side B に出力します。
8	出力	RTS	Side B から入力した CTS を RTS として出力します。
9	—	—	未接続

※入出力方向は本機から見た信号方向です。



## Side B(DSR 信号遅延出力側) : D-sub 9 ピンオス用コネクタ

機器と接続する際はオプションの TCBL252 ケーブルをお使い下さい。

ピン番号	入出力	信号名	機能
1	—	—	未接続
2	入力	RxD	入力は無視されます。
3	出力	TxD	負電圧を固定出力します。
4	出力	DTR	Side A の DSR 入力を遅延出力します。
5	—	GND	GND
6	入力	DSR	DTR 信号を入力し 100ms のチャタリング防止フィルターを通して Side A に出力します。
7	出力	RTS	Side A から入力した CTS を RTS として出力します。
8	入力	CTS	CTS 信号を入力し 100ms のチャタリング防止フィルターを通して Side A に出力します。
9	—	—	未接続

※入出力方向は本機から見た信号方向です。

## RSW1(Side A 側面ロータリースイッチ)

※設定は電源投入時に反映されます。

遅延時間(0~99 分)の 10 分の桁を指定します。設定可能な位置は 0~9 とし、A~F の位置に設定すると電源投入時に全 LED が点滅して動作を停止します。

## RSW2(Side B 側面ロータリースイッチ)

※設定は電源投入時に反映されます。

遅延時間(0~99 分)の 1 分の桁を指定します。設定可能な位置は 0~9 とし、A~F の位置に設定すると電源投入時に全 LED が点滅して動作を停止します。

RSW1 と RSW2 を組み合わせることにより、0~99 分を設定します。たとえば RSW1 = 1, RSW2 = 2 の場合は遅延時間が 12 分に設定されます。工場出荷時の設定は 60 分(RSW1 = 6, RSW2 = 0)です。

## Side A DSR LED

Side A の D-sub 4 ピン DSR 信号が正電圧で点灯、負電圧で消灯します。

## Side A CTS LED

Side A の D-sub 7 ピン CTS 信号が正電圧で点灯、負電圧で消灯します。

## Side B DTR LED

Side A の DSR を遅延して Side B に正電圧を出力する際は点灯、負電圧を出力する際は消灯します。

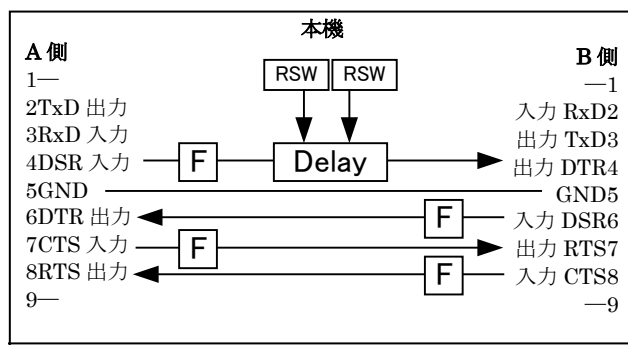
## Side B RTS LED

Side A の CTS 信号を 100ms のフィルターを通した後に、Side B に正電圧を出力する際は点灯、負電圧を出力する際は消灯します。

## 4 接続方法など詳細説明

### 4-1 接続

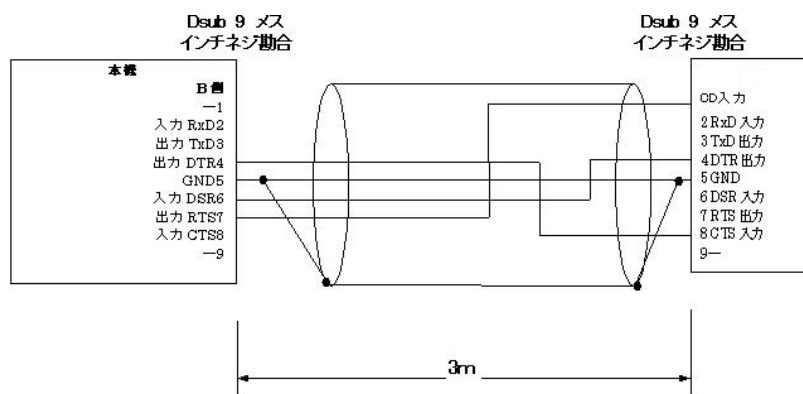
Side A 側 D-sub コネクタに遅延する元になる DSR 信号を出力する機器をオプションのケーブル TCBL251 で接続、Side B 側 D-sub コネクタに遅延された DSR 信号を入力する機器をオプションのケーブル TCBL252 で接続します。AC インレットに付属の AC 電源ケーブルを使い AC100V 電源に接続します。



**F** 100msec Filter



オプションケーブル TCBL251



オプションケーブル TCBL252

#### 4-2 遅延時間の設定と起動

遅延時間の設定は電源オフの状態です。RSW1 と RSW2 を使って行います。RSW1 で 10 分の桁を、RSW2 で 1 分の桁を指定します。遅延時間は 0~99 分を 1 分単位で設定できます。0 分を設定した場合は Side A からの DSR 信号は遅延せず、Side B に出力します。

RSW1/2 は 0~F の刻印がありますが、設定できるのは 0~9 の数字部分のみです。A~F の英字部分を設定すると全ての LED が点滅し、動作を行いません。正しく設定しなおしてください。

接続と設定が完了したら、最後に電源スイッチをオンにして起動します。

#### 4-3 動作

- ・ Side A に接続された機器から DSR 信号負電圧を入力した場合、RSW1 および 2 で設定した時間を経過するまで Side B 側の DTR 信号を正電圧出力し、設定遅延時間経過後に負電圧を出力します。遅延時間中はパワーLED は赤の点滅、設定遅延時間経過後は赤の点灯状態となります。

- ・遅延時間中に Side A の DSR 信号が正電圧に戻った場合、直ちに遅延タイマーを停止しパワーLED を緑の点灯状態に戻します。

- ・ Side A DSR 入力は 100ms のチャタリングフィルターを通ります。

- ・ データ線 TxD は Side A/B とともに負電圧を固定出力します。

- ・ データ線 RxD は Side A/B とともに入力を無視します。したがって本機を使用してデータ通信は行えません。

- ・ Side B DSR 入力は 100ms のチャタリングフィルターを通し、Side A DTR から出力します。

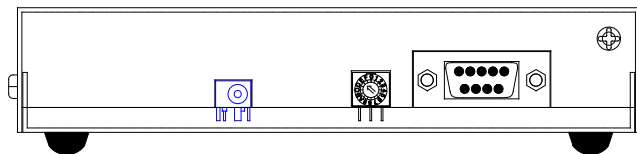
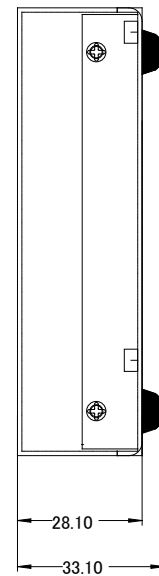
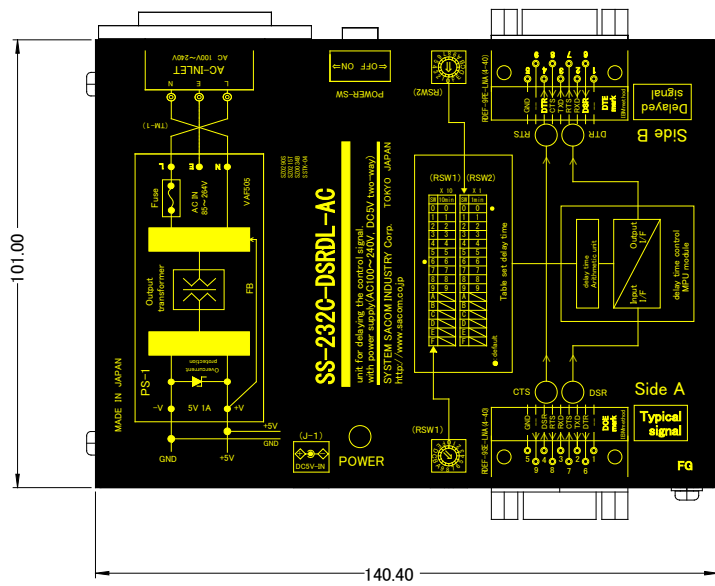
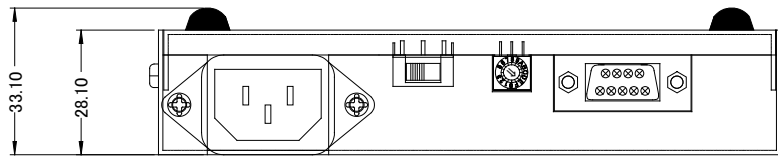
- ・ Side A CTS 入力は 100ms のチャタリングフィルターを通し、Side B RTS から出力します。

- ・ Side B CTS 入力は 100ms のチャタリングフィルターを通し、Side A RTS から出力します。

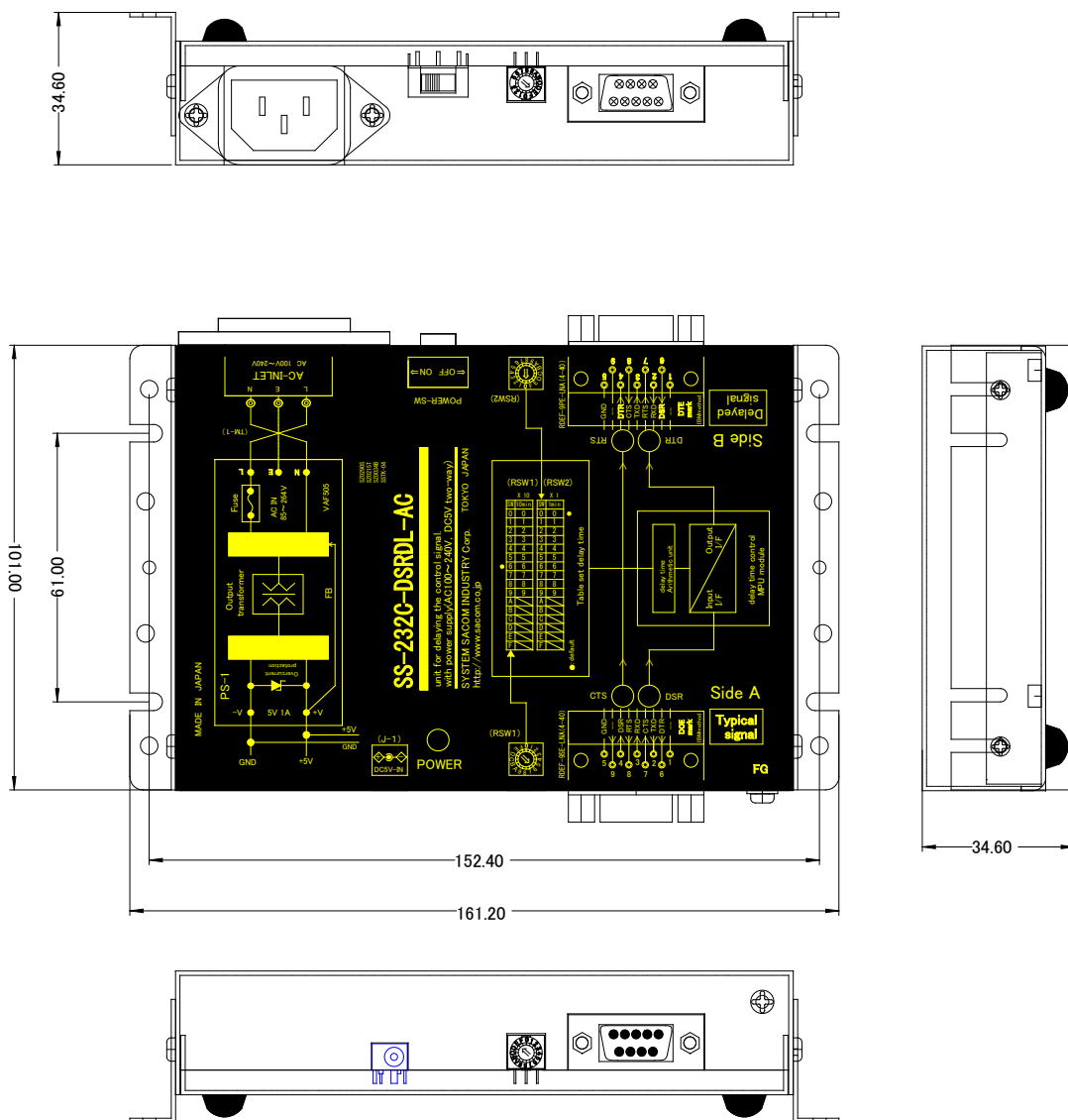
※チャタリングフィルターとは入力値が 100ms 間安定したことを確認して、入力状態を確定するノイズ除去フィルターです。

5 外形寸法図

本体寸法図



取り付け金具装着時



## 6 連絡先

製品に関するお問い合わせは  
 〒130-0026 東京都墨田区両国 1-12-10 カネオカビル6F  
 システムサコム工業株式会社  
 TEL:03-6659-9261 FAX:03-6659-9264  
[info@sacom.co.jp](mailto:info@sacom.co.jp)

## 7 保障規定

### -----保証規定-----

保証期間内に正常な使用状態において、万一故障した場合は、保証規定に従い無料で修理いたします。保障期間内でも次のような場合は有料修理になります。

- ・保証書をご提示されないとき。
- ・保証書の所定事項の未記入、字句を書き換えられたもの、および販売店の表示の無いとき。
- ・火災・地震・水害・落雷・その他の天災、公害や異常電圧による故障および損傷。
- ・お買上げ後の、輸送、移動時の落下など、お取り扱いが不適当なために生じた故障および損傷。
- ・取扱説明書に記載の使用方法および注意に反するお取り扱いによって発生した故障および損傷。
- ・部品の取り外しおよび再挿入、または指定以外の部品を使用したことにより生じた故障および損傷。
- ・他の機器との接続が原因で本製品に生じた故障および損傷。
- ・その他、明らかに設置条件・設置場所の不備による事故によって生じた故障および損傷。
- ・指定のサービス部門以外で半田付けなどの改造をされたとき。
- ・消耗品類の交換。

修理を依頼される場合はお買上げの販売店まで本保証書を添えてご持参下さい。やむをえず送付される場合は送料をご負担願います。

本保証書は再発行しませんので必ず保管しておいてください。

年 月 日	サービス内容	担当者

## 保証書

## 保証書

品名	RS232C DSR 制御信号遅延装置
型名	SS-232C-DSRDL-AC
保証期間	お買上げ日から 1年
お買上げ日	平成 年 月 日
お客様	ご住所 〒
	フリガナ
	お名前
	電話番号 ( )

本保証書は裏面記載の内容により無料修理を行うことをお約束するものです。

本書は日本国内で使用される場合にのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

本書は再発行いたしませんので、大切に保存してください。

販売店	住所・店名・電話番号
	印

製造・販売元 システムサコム工業株式会社

本社 〒130-0026

東京都墨田区両国 1-12-10

カネオカビル6F

TEL:03-6659-9261 FAX:03-6659-9264