W32-R8340MPX/SWP

品番 価格 動作環境 GP-IBボード ADC W32-R8340MPX-R ラトックシステム製 Max50ch Windows 290,000円 8340A+7210(最大50ch) 電圧固定測定 W32-R8340MPX-N NI製 7/8.1(32,64bit) Excel 多チャンネル高抵抗測定 W32-R8340SWP-R ラトックシステム製 Max50ch 2007/2010/2013 390,000円 電圧掃引測定 (32bit only) NI製 W32-R8340SWP-N 使用できる機種 エーディーシー 8340A,7210

8340A.7210は、エーディーシー社の商標です。

●8340Aの単独測定から、7210を使用した多チャンネル測定まで幅広い測定ができます。

●W32-R8340MPXの機能

電 圧を固定した状態で、最大50chまでの高抵抗/微小電流測定が出来ます。8340A単体での連続測定も出来ます。

●W32-R8340SWPの機能

「W32-R8340MPX」の機能を全てカバーし、次の機能が追加されます。

各 チャンネル毎に電圧可変(電圧掃引)測定が出来ます。8340A単体での電圧可変測定も可能です。

●データロガーとしての活用

指 定された時間間隔で指定された回数の、複数チャンネルデータをリアルタイムにExcelシートに取込みます。最大20万回までのデータを連続し て 取り込むことができ ます。シーケンス・プログラムによる測定も可能です。

●製品検査への活用

複数の供試体や測定部位を自動的に切換ながら測定し、個々のデータをExcelシートに取込みます。

●測定毎に測定電圧を変更して測定ができます。(W32-R8340SWPだけの機能) 事前にExcelシートに入力した測定電圧値をなぞりながら測定を自動的に行うことができます。1000VまでのV-I特性の測定が可能になります。 ●マルチメータ等の測定器のデータを同時測定が可能です。

GP-IBで接続したマルチメータ等の電圧・温度等のデータが同時に取込めます







(C)2001...2011 SYSTEMHOUSE SUNRISE In 本アドインは、大きく分類して下記の4つの測定方法が可能です。 START PAUSE STOP 1.8340A単独で、電圧を固定したままでの連続測定を行う。 2.8340A単独で、電圧を変更しながらの測定を行います。(W32-R8340SWPだけ) 3.8340Aと7210(マルチプレクサ)を使用して、電圧を固定しての多チャンネル測定を行います。 次のサンブルまで SEC 残り回数 4.8340Aと7210(マルチプレクサ)を使用して、電圧を変更しながらの多チャンネル測定を行い R8340VSWEEP Ver8a ます。(W32-R8340SWPだけ) FUNCTION 積分時間 電圧印加電流測定 1PLC -「W32-R8340SWP」の場合、電圧を固定したまま測定するか、電圧を変更しながら測定するかの選択 -----測定電流レンジ -トリガ方法 を行います T AUTO EREE BUIN + 電圧を変更しながらの測定を行う場合は、測定開始前に、電圧を変更する順番通りにExcelシートに 10 MA □シーケンス動作 電圧値を入力しておく必要があります。 出力電圧 □ 外部測定器 ●固定 ○ 掃引 □ スクロール □ ヘッダ 10 日付時刻 🔽 経過時間 7210(マルチプレクサ)を使用するか、使用しないかの選択を行います。 測定回数と時間間隔 り 雷圧値をE 7210を使用する場合は、最大50チャンネルの中から、測定に使用するチャンネルを選択する必要、 測定回数 「作図実行 R があります このボタンを押した状態で、「START」をクリックすると7210のスキャナを使用した多チャンネル測定 時間間隔 **F** 他の設定 秒 が開始されます。このボタンが押されていないで測定を開始すると8340A単独の測定になります。 ₩7210使用 R8340L/F**2=1 END いいため #15.812- サンライス 測定器からデータの取込を開始します。 データの取込を一時中止します。もう一度クリックす ると、取込を再開します。 「PAUSE」ボタンを先に押してから、「START」、 ボタンを押すとスポット測定モードになり、 「SPOT」ボタンによるスポット測定が可能に 「ータの取込を停止します。 なります。 「PAUSE」中、有効となり、クリックする毎にデータを取 り込みする 測定中は「赤色」、ポーズ中は「青色」、停止中へ (C)2001...2011 SYSTEMHOUSE SUNRISE 顶g スポット測定モードでは、データの1回測定に使用します。 は「灰色」となります。 \odot START PAUSE STOP スポット測定モードの時、直前に測定した測定値 を再測定します。1回だけクリックが有効です 次のサンプルまで SEC 測定ファンクションを設定します。 クリックした後、「SPOT」をクリックすると直前の 残り回数 測定データに測定結果が上書きされます。 電圧可変測定の場合は使用できません。 R8340VSWEEP Ver8a 電流レンジをAUTO/MANUALで切換えます。 AUTOのチェックを外すとレンジ入力用テキスト FUNCTION 積分時間 着分時間を設定します。 ボックスが現れますからレンジをキーボードか ●雷圧印加雷流測定 1PLC .= ら入力します。厳密な値を入力する必要はあ - 測定電流レンジ トリガ条件を設定します。 トリガ方法 りません。入力された値に一番近い1つ上の 「内部」は、8340AをFREE RUN状態で測定します。 FREE RUN .*+ レンジに設定されます。 但し、積分時間が「10PLC*4」「10PLC*8」「10PLC*16」 10 MA ロシーケンス動作 の時は、「内部」の設定はできませんので、「パソコン」 出力電圧 ■外部測定器 測定器のシーケンス・プログラム機能を使用して-または「外部端子」に設定して下さい。「パソコン」は、 ⊙固定 O搨 測定を行います。詳細は、次ページを参照下さい。 HOLD MODEの測定となり、指定した時間間隔毎に ▶ スクロール
▼ ヘッダ パソコンからトリガをかけます。「外部端子」は、HOLD 10 ▶ 日付時刻 🛛 🖉 経過時間 MODEの測定となり、測定器のリアーパネルの「TRIGG 測定回数と時間間隔 5 出力電圧値を ER INPUT の信号によりトリガがかかります。 外部測定器のデータを同時に取込むときにチェ 測定回数 5 作図実行 R ックします。次ページの詳細を参照ください。 時間間隔 のデータ取込時、測定項目名等のヘッダを付加します。 他の設定 È 利 データの入力と共にシートをスクロールします 測定データと同時に測定開始からの経過時間を R7210使用 Excelシートに入力します。 データに日付時刻を付加します R8340レビジョン END Surrise Hat Sta-測定条件全ての保存・読出しを行います。 電圧可変測定(電圧掃引)の場合、その電圧値 もExcelシートに入力します. その他の詳細設定を行います。 電圧可変測定で作図をONにした場合は、必ず 次ページを参照ください。 チェックをつけます。 測定中の測定データの作図を行います。 チェックをつけると作図方法の設定画面が表示 されます。詳細は次ページを参照ください。

アドイン起動時の画面

- スポット測定モードの使用方法 ・

「PAUSE」ボタンを先にクリックして、その後「START」ボタンをクリックすると「スポット測定モード」になります。測定器の設定が行われた後、「SPOT」ボタンのクリック待ちとなり ます。「SPOT」ボタンをクリックする毎にデータがExcelシートに取込まれます。 この「スポット専用測定モード」では、「経過時間」の欄には1,2,3...と「連続番号」が入力されます。例えば、被測定物を取り換えながら、個々の被測定物の測定を行う場合に 便利です。「スポット測定モード」を終了するためには、「STOP」ボタンをクリックします。 「SPOT」ボタンの右側の上矢印ボタンは、直前の測定データを再測定するためのボタンです。このボタンを押した後、「SPOT」ボタンで測定を行うと、測定データは直前に測定 したデータに上書きされます。「スポット測定モード」のときだけ有効です。また、電圧可変測定では使用できません。

「シーケンス動作」



Excelプックのファイル名は、下記の様に作成されます。年月日は、測定開始時の日付です。 「ファイルヘッダ」+年月日+時刻.xls



外部測定器(マルチメータ等)の設定方法

外部測定器とはGP-IBでパソコンと接続されている必要があります。(下図) 外部測定器から送られてくるデータのフォーマットは、ASCIIであり、複数のデータの場合(Max10個)、データ間はコンマで区切られている必要が あります。注)外部測定器からのデータ取り込みは、全ての測定器との通信を保証するものではありません。

		外部測定器のGP-IBアドレスを設定します。
	外部測定器の条件 外部測定器の条件設定	測定器のデリミタを設定します。通常は、LF+EOIです。
, ,;;	GP-IBアドレス 10 ・ デリミタ LF+EOI ・ 炉定器初期化コマンド(必要な場合) ・ ・	測定開始前に、測定器に送信するコマンドがある場合は、ここに入力します。ファンクションやレンジ切換えのコマンド を入力します。通常は空欄です。
	データ受信時の設定 フェリーコマンド(必要な場合) :DATA: READ?	もし、外部測定器からデータを受け取る時、クエリーコマンドを事前に送信する必要がある時、ここに送信する クエリコマンドを入力します。ほとんどの場合、空欄でOKです。 もし、マルチメータがSCPIコマンド準拠のものでしたら、下記のコマンドのどれかが使用されます。 :READ? :FETCH? :MEAS?
	✓トリガ送信必要	―― 外部測定器のデータ受信時にトリガが必要な時、チェックをつけます。
	O GET O*TRG ○任意コマンド :INIT:IMM ▽漢算実行 ●	「GET」,「「*TRG"」,「任意コマンド」からトリガの方法を選択します。 通常は、「GET」の選択をします。 「任意コマンド」を選択した場合は、トリガコマンドをテキストボックスに入力します。
	係数 A 1.0 • 係数 B 0.0 •	外部測定器のデータに演算処理を行うときにチェックします。複数のデータが受信された場合は、その全ての データに、下記に入力した演算が行われます。
	単位 User00 測定値に、下記の演算が行わ れた後、Eccelへ入力されます。 入力値 = (測定値 - E) × A	取り込んだデータに、下記演算を行った後、Excelへ入力します。 GP-IB 外部測定器 Excelへの入力値 = (測定器データ - B) * A 8340A 7210 ヘッダとしてExcelへ入力する事項をここに入力します。 8340A 7210
/-	データ書式 OK	空欄の場合、「外部測定器」が入力されます。
	データの種類 ○鼓値データ ○文字データ ●	外部測定器のデータを数値として扱うか、文字として扱うか の設定を行います。通常は「数値データ」に設定します。
	データ間の区切り方法 ③ コンマ 〇 スペース 〇 任意 ●	外部測定器から複数のデータが送信される場合、データの 区切り文字を指定します。一般的には「コンマ」が使用されます。
	受信デーS数 1 • OK	→→→→ 外部測定器が送信するデータ数をセットします。

8340A単体、または、8340A+7210で、測定電圧を固定した状態で連続測定



測定を開始すると、測定データは、その時Excelシートのカーソル位置から下方向に入力されます。 こでは、この位置にカーソルを置いて測定を開始した場合の例です。

	``																			
	icro	solt Excel - R8340VSWE	EEP力	ጶዐጛ፝ዐ1.xls																
2	Pri	「ル(E) 編集(E) 表示(M) 打	奪入Φ	書式(2) ツ	バール(<u>T</u>) デー	タ(<u>D</u>)	ウィンドウ	える くれらの	Adobe PD	F(<u>B</u>) R8340VSW	EEP _ é	7								
:	1)	×								
: 🖌	1	MS Pゴシック - 11 -	B	ΙŪΙ≣	= = ••		🖬 🗸 🖉	<u>> A</u> - []	> 0 +	セキュリティ 🧞 🕇	📯 🔛 🛷	-								
: 10	-		-	21 🎽 🖌 🗐	曲日日間	1 28	20													
	T	43 - 6			- 1 - 10															
_	A	4J V /X		0		D		E	E	<u> </u>	U 7	=								
1	A			0		0		E.		G		`								
2		日付時刻	級過	時間(coc)	雷压印加雷	討法測	œ(…A)	外部測定界	1											
3		2006/05/27 00:02:09	X	0141	45/12 -1-7/10 4	57/1677-1	32.57	04132												
4		2006/05/27 00:02:10		0.282			32.58	0.6198												
5		2006/05/27 00:02:10		0.422			32.57	0.2050												
6		2006/05/27 00:02:10		0.563			32.57	0.5045												
7		2006/05/27 00:02:10		0.703			32.57	0.9914	S											
8		2006/05/27 00:02:10	1	0,844		~	32.57	0.0040												
9		2006/05/27 00:02:10	-	0.985		📧 M	icrosof	t Excel - R8340	IVSWEEP:	カタログ01.xls										
10		2006/05/27 00:02:10		1.125	<u> </u>	:2)	7711(E) 編集(E) 表示	(⊻) 挿入(♀ 書式(2) ツー.	ル(<u>T</u>) データ(D) ウィンドウ(W	ヘルプ(日) は	Adobe PDF(<u>B</u>)	R8340VSWE	EP		_ 8 ×		
10		2006/05/27 00:02:11	-	1.200		: •	" E MS	Pゴシック -	11 - 1			₿ % , *:0	-99 🗮 🖽 -	- 8 - A -		ヤキュリティ	1 A 30 M	2100		
13		2006/05/27 00:02:11		1.407																
14		2006/05/27 00:02:11	1	1.688		<u>N</u>		-	*	🖀 🜄 🖌 📰 🕫		- 40 B								
15		2006/05/27 00:02:11	1	1.828			K33	•	fx .						1					
16		2006/05/27 00:02:11		1.985			A	日本にしている		したた別ウ	D	E	+	G	н	1	J	~		
17		2006/05/27 00:02:11		2.141	7	X	LÓ.	正电圧 による少	テヤノイト	レ抵抗則定		· · · · · ·		0	2	2	2			
18		2006/05/27 00:02:12		2.297		3	抵	抗測定(MΩ)	8				-	5	1	1	1	+		
19		2006/05/27 00:02:12	1	2.453		4		付時刻	1	経過時間(sec)	CH-02	CH-04	CH-12	CH-18	1					
20		2006/05/27 00:02:12	-	2.61		5		2006/05/26 :	20:24:54	0	3.333	0.6084	1.007	0.6937						
21		2006/05/27 00:02:12	-	2.766		6		2006/05/26	20:24:56	1.812	3.333	0.6084	1.008	0.6937						
22		2006/05/27 00:02:12	-	2.922		7		2006/05/26 :	20:24:58	3.562	3.333	0.6084	1.008	0.6937		2				
23		2006/05/27 00:02:12	-	3.078	27	8		2006/05/26 :	20:25:00	5.312	3.333	0.6084	1.008	0.6937		-	-			
24		2006/05/27 00:02:13		3 391	2	9		2006/05/26	20:25:01	7.062	3.333	0.6084	1.008	0.6937		+				
26		2006/05/27 00:02:13		3.547	27	11		2006/05/26	20:25:05	10.562	3,333	0.6084	1.000	0.6935		1	1			
27		2006/05/27 00:02:13		3.703	2	12		2006/05/26 :	20:25:07	12.297	3.333	0.6084	1.007	0.6937		1				
28		2006/05/27 00:02:13		3.86		13		2006/05/26 :	20:25:08	14.047	3.333	0.6084	1.008	0.6935						
29		2006/05/27 00:02:13		4.016	×	14		2006/05/26 :	20:25:10	15.797	3.333	0.6084	1.008	0.6937						
30		2006/05/27 00:02:13	-	4.172		15		2006/05/26 :	20:25:12	17.531	3.333	0.6084	1.008	0.6937				E		
31		2006/05/27 00:02:14				10		2006/05/26	20:25:13	19.281	3.333	0.6084	1.008	0.6937			2			
32		2006/05/27 00:02:14		50		18		2006/05/26	202515	21.031	3,333	0.0004	1.008	0.0937		÷	-			
33		2006/05/27 00:02:14		45	·····.	19		2006/05/26 :	20:25:19	24.531	3.333	0.6083	1.007	0.6937			t.			
35		2000/05/27 00:02:14	+ - +	10	1	20		2006/05/26 :	20:25:20	26.281	3.333	0.6084	1.008	0.6937	1					
36		2006/05/27 00:02:14		40		21		2006/05/26 :	20:25:22	28.015	3.333			抵抗值多	チャンネル測定		→ →系列	41		
37		2006/05/27 00:02:15		35		22		2006/05/26 :	20:25:24	29.765	3.333	1.0E+	01	:		<u> </u>	系列	42		
38		2006/05/27 00:02:15		× 30	0000000	23		2006/05/26	2025:26	31.515	3.333			1			→ - - 系列	13		
39		2006/05/27 00:02:15		3		25		2006/05/26	20.25.29	35.20	3,333		Lanna	hanna		hand				
40		2006/05/27 00:02:15		i 25		26		2006/05/26	20:25:31	36 594	3.333		m		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	\sim	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~			
41		2006/05/27 00:02:15		東 20		27		2006/05/26 :	20:25:32	38.187	3.333			1						
42		2006/05/27 00:02:15				28		2006/05/26 :	20:25:34	39.797	3.333	1.0E+		000000	000000	000000	000000			
43 I → N Sheet5 / Sheet6 / Sheet1 / Sheet3 / Sheet4 /						29		2006/05/26 :	20:25:36	41.39	3.333		000000	000000						
					30		2006/05/26 :	20:25:37	42.984	3.333		man	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~				
: 凶川	>00alēj	≖wy• k a=ry117@/•	1	• L O E		31		2006/05/26	20-25-40	44.578	3.333			1						
JAN	۲ř					33		2006/05/26	20:25:42	47 734	3 3 3 3			-		I		F		
						34		2006/05/26	20:25:44	49.312	3.333			1		i İ		~		
						H 4	I → N\Sheet5\Sheet6\Sheet2\Sheet2\Sheet3\Sheet4\													
						図形	の調整(B	り・ 🗟 オートシェイ	けし・ヘ		🗅 🖪 🛟 🛛	8 🔏 🖄 👻	🚄 • <u>A</u> • ≡		,					

R8340単体で、測定電圧を可変しながらの連続測定

注)「W32-R8340SWP」だけの機能です。



電圧可変データ。測定開始前に入力しておきます。 測定前に、この位置にカーソルを置いて「取得」ボタンをクリックし登録します。

> 測定を開始すると、測定データは、その時Excelシートのカーソル位置から下方向に入力されます。 ここでは、この位置にカーソルを置いて測定を開始した場合の例です。

🛯 м	içrosoft	Excel - R	8340 √	SWEEP力タ	ወቻ01.>	ls									
:1	TOTILE) 編集(1)	表示⊙	挿入①	書式(0)	ツール() データ(<u>D</u>)	ウィンドウ(W) /	、ルプ(<u>H</u>) Add	ibe PDF(<u>B</u>) I	R8340VSWEEP		質問を入力し	てください	. 8 ×
En		Ma A	MSP	ゴシック	- 11	- B			% , *.0	.00 4 2	П • () • .	A - E	 クキョリテ・	(_ 🎢 💥 😡	
-			, 					~	3 10 .00						
<u>- 12</u>		.	$\left \right $		1 💌 T	111 /			1	[5 - 6		
_	L4p	•	1	e		יר דיו	ル日の	測定テータ	27101			日の測え	Eケーダ		
-	A	В	p		U		-	-		-	G				<u>^</u>
2	1	\		\sim			2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
3				2006/0	5/27 (0:06:48	25.			2006/05/	/27 00:07:01				20
4				A& 過時間	(cec)		出力電圧	電圧印加電流	測定(uA)	経過時間(se	ec)	出力電圧	電圧印加電	記流測定(uA)	経道
5	1	10		•		0.282	10		16.082		0.297	10		16.087	
6		12				0.547	12		19.284		0.5	12		19.29	
7		14				0.844	14		22.78		0.735	14		22.78	
8	-	16				1.11	16		26.03		0.938	16		26.04	
9		18				1.375	18	- 	29.3		1.1.41	18		29.3	
10		20				1.041	20		32.57		1.344	20		32.58	
12		22				2172	22	5	30.79		1.547	22		30.79	-
13		24				2 438	24	2	42.32		1.953	26		42.33	
14		28				2.703	28		45.58		2.157	28		45.59	
15		30				2.969	30		48.84		2.36	30		48.86	
16		32				3.235	32		52.11		2.578	32		52.12	
17		34				3.5	34		55.39		2.797	34		55.39	
18		36				3.766	36		58.65		3.016	36		58.66	
19		38				4.032	38	×	61.92		3.235	38		61.94	_
20		40				4.297	40		65.2		3.453	40		65.21	_
21		42				4.503	42	8	71 69		3.072	42		08.47	-
23		46				5.094	46		74.96		4 1 1	46		74.98	
24		48				5.36	48		78.23		4.328	48		78.24	
25		50	2			5.641	50		81.5		4.547	50		81.51	
26	1	52				5.907	52		84.78		4.766	52		84.79	
27		54				6.172	54		88.05		4.985	54		88.06	
28		56				6.438			電圧構計	3.M		56		91.35	
29		58	-			6.703	14	° 🗌 🗌	1	1 1		58		94.62	
30		60				0.969	12	»		·		60		97.9	
32		64				7.235					000	64		104.42	
33		66	1			7 766	10		[Γ	opp	04		107.71	
34		68				8.032	a the	»		000		68		110.99	
35		70				8.297				à		70		114.26	
36		72				8.563	A 9		000			72		117.56	
37		74				8.828		·	000			74		120.83	
38	N H\S	heet5 \ She	et6 /Sł	neet1 / She	et2/Sh	eet3/Sh	eet4 /	i .0	e i	- < -	i i 100				>
: []]]]];	の調整(R)• 🗟 🗐 🛨	トシェイプ	(U) • \ \			4 3 9	A	A . = =						
, 'GL	K.			-			-0. 0.		_				NI	IM	
725	1												NU.	200	

8340A+7210で、測定電圧を可変しながら多チャンネルの連続測定

注1)「W32-R8340SWP」だけの機能です。 注2)「R7210を使用」の項で「電圧掃引完了後、次のチャンネルへ移行する」にチェックを 付ける場合と付けない場合で測定方法が大きく変わりますからご注意ください。

測定と同時に作図を行う場合は、必ず「出力電圧をExcelへ」にチェックを付けます。

電圧を可変しながらの測定では、「掃引」にチェックします。、

事前にExcelシート上に縦方向に電圧値を複数入力します。その先頭位置にカーソルを 置いて「取得」をクリックします。出力電圧の先頭セル位置が取得されます。

掃引測定回数を入力します。

全チャンネル/全電圧の測定1サイクル毎にExcelブックを作成して測定データを保存します。 従いまして、ここに入力した掃引回数のExcelブックが作成されます。

1サイクルの測定が終了すると直ちにそのブックが保存され、新しいブックが用意されます。 ブックが保存されるフォルダは「他の設定」の説明を参照ください。

ブックに付けられるファイル名の年月日時刻は、その測定サイクルが開始された時刻です。

時間間隔の単位を「秒」「分」で切換えます。-

測定サイクルの時間間隔を入力します。入力範囲は0から36,000です。

「7210使用」ボタンをONに設定します。-

① 電圧可変データ。測定開始前に入力しておきます。 測定前に、この位置にカーソルを置いて「取得」ボタンをクリックし登録します。

(2) 測定を開始すると、測定データは、その時Excelシートのカーソル位置から下方向に入力されます。 ここでは、この位置にカーソルを置いて測定を開始した場合の例です。

🛎 Microsoft Excel - R8340VSWEEP力タログ01.xls P ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(Q) 書式(Q) ツール(D) データ(Q) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) Adobe PDF(B) R8340VSWEEP - - B • 11 • | B I U | 吾 吾 吾 国 | 🤫 % , 🕼 🕫 律 | 🛛 • 🖄 • 🚣 • 📑 > 💿 セキュリティ. | 🦄 🏷 ሄ 🐼 173 173 173 🚚 1 - 😤 | 🎽 🗉 🗐 🔠 🛛 😵 💂 038 A B C Е G н Ι J K L M N 電圧掃引測定(各電圧毎に全チャンネルスキャンする) $(\mathbf{1})$ 経過時間(sec) 出力電圧 外部測定器 CH-02 CH-04 CH-18 2006/05/26 23:52:50 16.21 19.439 9.853 11.814 10 2.995 14.25 0.9385 0.5061 0 1.781 17.09 14 2006/05/26 23:52:54 3.453 14 0.1074 4.191 22.96 13.784 19.94 16 2006/05/26 23:52:55 5.187 16 0.4596 4.79 26.25 15.755 23.0 6.953 8.75 10.484 2006/05/26 23:52:57 2006/05/26 23:52:59 0.5961 5.391 29.54 32.83 18 18 17.73 19.85 10 11 20 「7210を使用」の項の「電圧掃引完了後、 2006/05/26 23:53:01 22 0.0740 36.08 21,81 次のチャンネルへ移行する」のチェックを 24 2006/05/26 23:53:02 25.78 付けない場合の測定方向 13 14 26 2006/05/26 23:53:04 13,953 26 28 0.0002 7.784 42.67 28 30 2006/05/26 23:53:06 2006/05/26 23:53:08 15.687 0.6571 8.384 45.95 15 16 17 4319 2006/05/26 23:53:09 32 34 2006/05/26 23:53:11 :回] ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(P) 書式(O) ツール(T) データ(D) ウィンドウ(V) ヘルブ(H) Adobe PDF(B) R8340VSWEEP 管閉を入力してくださ - _ # × 2006/05/26 23:53:13 2006/05/26 23:53:15 2006/05/26 23:53:17 2006/05/26 23:53:18 18 19 20 21 36 i 🗅 📂 🖬 🛄 100% 🔹 🕢 🔋 MS Pゴシック 38 40 • 11 • | B I U | 季 吾 吾 国 | 雲 % , 18 28 | 字 字 | 日 • 🖄 • 🛕 • 🚦 > 🔹 セキュリティー 🖄 🏷 🕍 🐼 12 12 18 . 🕾 🔛 - 🗄 🖷 🗏 📶 🕫 🗞 🥊 42 44 46 L39 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 33 34 2006/05/26 23:53:20 B C D A G н Ι J K 2006/05/26 23:53:22 2006/05/26 23:53:24 電圧掃引測定(各チャンネル毎に電圧掃引する) 48 2006/05/26 23:53:26 2006/05/26 23:53:27 50 52 54 56 電圧印加電流測定(uA) 2006/05/26 23:55:41 2006/05/26 23:55:54 2006/05/26 23:56:06 2006/05/26 23:56:19 (1)2006/05/26 23:53:29 2006/05/26 23:53:31 0.5429 0.6344 0.9604 0.9234 测定(2) 10 CH-18 6 7 9 10 11 12 13 14 15 16 58 60 62 64 2006/05/26 23:53:33 14.26 2006/05/26 23:53:35 2006/05/26 23:53:36 14 19.44 11.815 17.098 4.191 22.96 13.784 19.948 2006/05/26 23:53:38 26.2 16 23.0 2006/05/26 23:53:40 66 18 29.54 25.9 2006/05/26 23:53:42 2006/05/26 23:53:43 2006/05/26 23:53:45 2006/05/26 23:53:45 68 70 72 74 32.8 36.0 22 24 26 28 30 35 36 37 21.8 31.00 34.50 37.43 40.32 7.184 24 26 23. 25.7 27.7 42.67 45.95 28 39 N Sheet5 (Sheet6 (Sheet1) Sheet2 (Sheet3 (Sheet4 / 32 34 30 8.984 49.2 29.7 43.21 18 52.54 9.584 31.74 46.08 | 図形の調整(R)・ 😓 | オートシェイブ(U)・ 🔪 🔪 🔿 🔤 📶 🚚 🕄 19 36 34 10.184 55.84 33.74 48.98 38 36 10,783 59.14 35.72 51.86 40 11,385 37 71 54 75 62.44 40 11.98 65.74 多チャンネル微少電流測測 42 44 46 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 69.03 1.0E+03 -CH-0--OH-12 72.28 75.59 78.89 46 48 50 -CH-18 48 Contraction of the second 52 54 14.9 15.5 85.5 56 54 16.17 88.81 58 60 62 64 56 167 所磨任 95.42 98.73 102.04 17.37 60 1.0E+0 19.17: 105.31 108.63 66 19.77 36 37 「7210を使用」の項の「電圧掃引完了後、 38 1.0E+00 次のチャンネルへ移行する」のチェックを 60 20 40 H + F H\Sh 1 付けた場合の測定方向 NUM



72101J(200V)を使用する場合の測定器間の配線



72101G(1000V)を使用する場合の測定器間の配線

