

オムニエースⅢ  
RA2800A  
感度DIV設定ユニット  
RA28-112

## 取扱説明書

**AND** 株式会社 **エー・アンド・デイ**

オムニエースⅢ  
RA2800A  
感度DIV設定ユニット  
RA28-112  
取扱説明書

# 目次

1. はじめに	2
2. ご使用になる前に	2
3. 感度DIV設定ユニットの概要	2
4. オプション登録	3
4.1. バージョンの確認	3
4.2. ソフトウェアバージョンによる登録作業	4
4.3. 一括インストール	4
4.4. メンテナンスプログラム更新	4
4.5. メインプログラム更新	4
4.6. オプション登録	5
4.7. オプション登録確認	5
5. オプション登録の削除	6
5.1. 登録削除手順	6
5.2. 再登録するには	6
6. アンプレンジ	7
6.1. アンプ基本画面	7
6.2. アンプ詳細画面	7
6.3. 表記について	8
6.4. 信号入力範囲	8
7. 感度微調整	9
7.1. 操作	9
7.2. 注意事項	9
8. 波形記録分割	10
9. 波形記録グリッド	10
9.1. 操作	10
9.2. グリッドイメージ	10
10. スケール表記	11
10.1. 波形モニタのスケール	11
10.2. 波形記録のスケール	11
11. トリガ・マーク印字時の時刻情報ON/OFF	12
11.1. 操作	12
12. 収録速度表記	12
12.1. 変換式	12
13. 初期値変更	13
13.1. 初期値変更内容	13
14. 通信コマンド	13
14.1. アンプ設定のコマンド(SCH)	13
14.2. 波形記録分割の設定コマンド(SFS/SWD/SWF)	13
14.3. 波形記録グリッドの設定コマンド(SGP)	13
15. 仕様	14
15.1. 製品概要	14
15.2. 機能・性能	14
16. Q&A	16
16.1. オプション登録できない	16
16.2. データファイルの互換性について	16
16.3. 環境設定ファイルが読み込めない	17

## 1.はじめに

このたびは、オムニエースⅢ RA2800A用の感度DIV設定ユニット(RA28-112)をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用の際には、取扱説明書をよく読んでいただき、正しくお取扱いくださるようお願い申し上げます。

本取扱説明書は、感度DIV設定ユニット(RA28-112)をご使用されるときご覧いただき、本製品を正しく動作させ、安全にご使用いただくために必要な知識を提供するためのものです。いつも本製品と一緒に置いて使用してください。

また、本取扱説明書は感度DIV設定ユニット(RA28-112)の取扱上の注意、基本的な機能・操作方法等について説明しています。その他の取扱に関しましては、別冊の取扱説明書をあわせてお読みください。

取扱説明書の内容について不明な点がございましたら、弊社セールスマンまでお問い合わせください。

《別冊の取扱説明書》

取扱説明書名称	形式	内容
RA2800A 本体取扱説明書	7001755-R01	本体の基本的な機能・操作方法等について説明したものです。
RA2000 アンプユニット取扱説明書	7001722-R01	各アンプユニットの取扱方法や設定方法について説明したものです。

## 2.ご使用になる前に

ご使用になられる前に、下記表の動作環境をご確認ください。

動作環境

項目名	使用条件	備考
対応本体	RA2800A	姉妹機種 RA2300、RA2300Aは対応しません
メインプログラムバージョン	V1.1 以降	使用条件に満たない場合、感度DIVの機能が使用できません。 製品配布用USBメモリよりメインプログラムの更新が必要です。
メンテナンスプログラム	V2.2 以降	使用条件に満たない場合、オプション登録できません 製品配布用USBメモリよりメンテナンスプログラムの更新が必要です。

確認方法については「4.1バージョンの確認」をご参照ください。

## 3.感度DIV設定ユニットの概要

感度DIV設定ユニットはオムニエースⅢ RA2800Aを電磁オシロ感覚で使用していただけるよう、感度表示をAC電圧の実効値換算で表示するなどの機能を備えたオプションソフトウェアです。

## 4. オプション登録

感度DIV設定ユニットを使用するにはオプション登録が必要です。登録には、RA2800A本体のソフトウェアバージョンにより手順が異なります。

登録前には必ず、バージョンを確認していただき、正しくお取り扱い頂きますようお願い申し上げます。

### 4.1. バージョンの確認

- (1) RA2800A本体を起動します。
- (2) メインプログラムバージョンを表示します  
【システム】画面【メンテナンス】タブの  
[バージョン表示]キーを押し、バージョン  
を表示します。

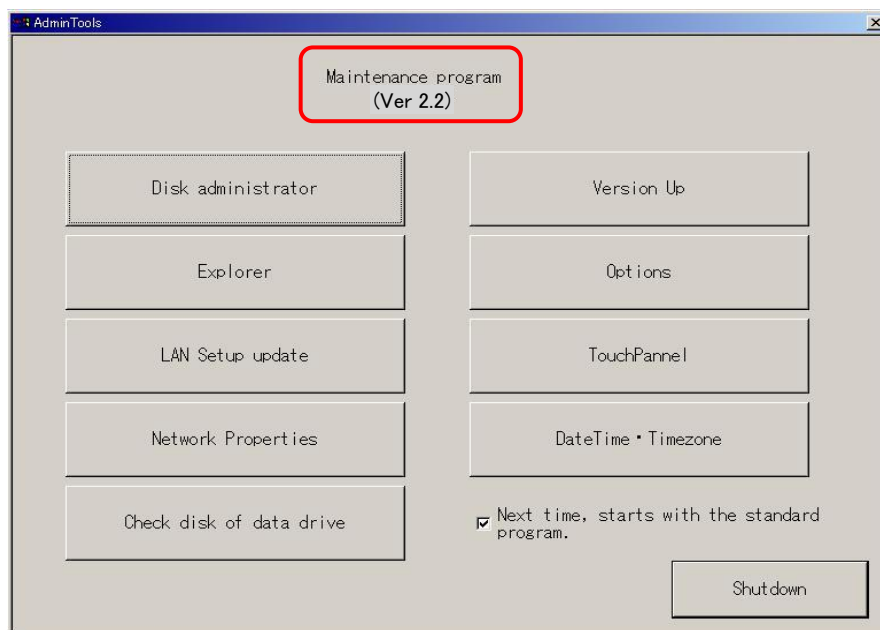
**※ メインプログラムバージョンが V1.0d  
以前の場合、更新が必要です。**

※ Optionの欄にはオプション登録のある製品コードが表示されます。  
感度DIV設定ユニットの場合  
**“RA28-112”**と表示されます。



- (3) RA2800A本体をメンテナンスモードで起動します。  
【システム】画面【メンテナンス】タブにある[次回メンテナンスモードで起動する]のチェックボックスにマークをつけ、[シャットダウン]キーによりRA2800A本体をシャットダウンした後、電源を再投入すると、メンテナンスモードが起動します。
- (4) メンテナンスプログラムのバージョンを確認します。  
画面上段の中ほどに “Maintenance program” の表記の1行下にバージョン表示があります。

**※メンテナンスプログラムバージョンが V2.1以前の場合、更新が必要です。**



## 4.2.ソフトウェアバージョンによる登録作業

感度DIV設定ユニットの登録作業はRA2800A本体のソフトウェアバージョンにより異なります。  
次の表にソフトウェアバージョンによる必要な登録作業を記します。

メイン	メンテナンス	登録作業	参照
V1.0d以前	V2.1以前	メイン、メンテナンスの更新が必要	「4.3一括インストール」
V1.0d以前	V2.2以降	メインの更新が必要 オプション登録が必要	「4.5メインプログラム更新」 「4.6オプション登録」
V1.1以降	V2.1以前	メンテナンスの更新が必要 オプション登録が必要	「4.4メンテナンスプログラム更新」 「4.6オプション登録」
V1.1以降	V2.2以降	オプション登録が必要	「4.6オプション登録」

## 4.3.一括インストール

メインプログラム、メンテナンスプログラムの更新、及びオプション登録の一連作業を一括で処理することができます。

- (1) 付属のUSBメモリをRA2800A本体に差し込みます。  
自動的にUSBメモリ内のファイル・フォルダを表示するエクスプローラが開きます。  
エクスプローラが開かない場合は、Maintenance program の[Explorer]キーを押してエクスプローラを起動し、USBメモリのドライブを参照してください。
- (2) RA28-112.bat を実行  
USBメモリのドライブ直下にある **RA28-112.bat** バッチファイルを実行します。  
プログラムの更新、及びオプション登録を一括で処理します。
- (3) RA2800A本体を再起動  
[Next Time, starts with the standard program]チェックボックスにチェックをつけ、[Shutdown]キーを押します。電源再投入すると、本製品のインストールは完了です。

## 4.4.メンテナンスプログラム更新

メンテナンスプログラムの更新は次の手順で行います。

- (1) 付属のUSBメモリをRA2800A本体に差し込みます。
- (2) UpDateAdminTools.exe を実行  
USBメモリのドライブ直下にある **UpDateAdminTools.exe** 実行ファイルを実行します。  
メンテナンスプログラムの更新処理が開始されます。  
メンテナンスプログラムが再起動すれば、作業完了です。

## 4.5.メインプログラム更新

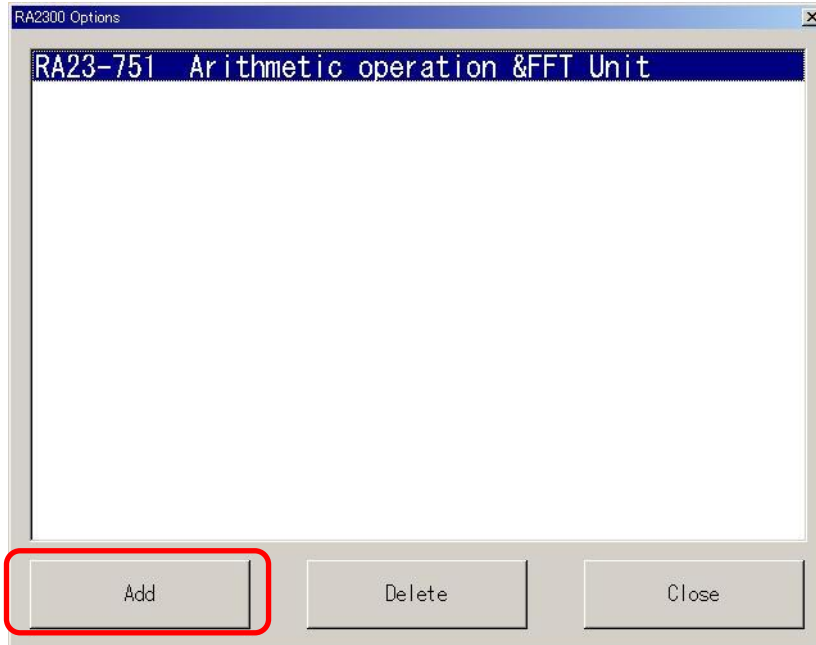
メンテナンスプログラムの更新は次の手順で行います。

- (1) 付属のUSBメモリをRA2800A本体に差し込みます。
- (2) メインプログラムの更新を行います。  
メンテナンスプログラムの[Version up]キーを押し、画面の指示に従って操作してください。  
途中更新ファイルの入ったパスを指定する個所ではUSBメモリのドライブ直下にある **“RA2000”** を指定してください。

## 4.6. オプション登録

感度DIV設定ユニットを登録するには次の手順で行います。

- (1) 付属のUSBメモリをRA2800A本体に差し込みます。
- (2) オプション一覧を表示します。  
[Options]キーを押すと【RA2000 Options】画面を表示します。



- (3) オプションを追加します。  
[Add]キーを押し、表示されるダイアログでオプション追加用ファイルを指定します。  
オプション追加用のファイルはUSBメモリのドライブ直下にある **RA28-112.ini** を指定してください。  
  
一覧表示に “RA28-112 感度divユニット」と表記されれば完了です。

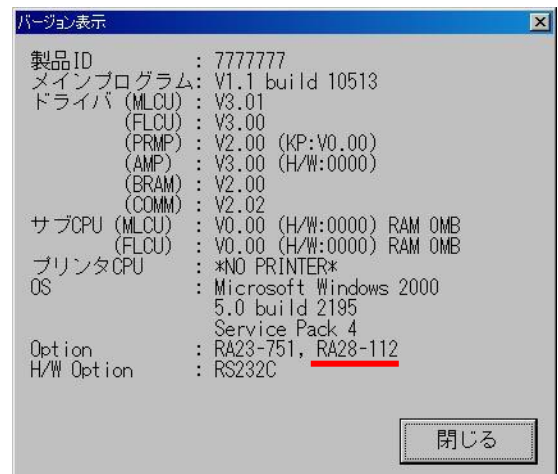
### ⚠ 注意

オプション登録するには必ず、弊社製品配布用のUSBメモリをご使用ください。  
他のメディアへコピーしてインストールを行った場合、正常に登録できない場合がございます。

## 4.7. オプション登録確認

- (1) RA2800A本体を起動します。
- (2) メインプログラムバージョンを表示します  
【システム】画面【メンテナンス】タブの[バージョン表示]キーを押し、バージョンを表示します。

※ Optionの欄にはオプション登録のある製品コードが表示されます。  
感度DIV設定ユニットの場合  
**“RA28-112”**と表示されます。



## 5.オプション登録の削除

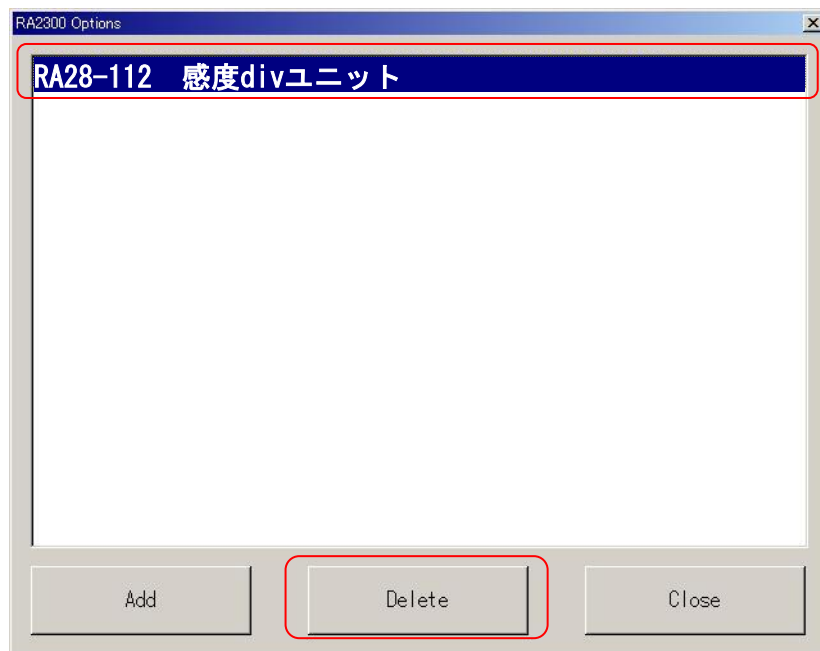
RA2800A本体を標準仕様でお使いいただくには、感度DIV設定ユニットのオプション登録を削除する必要があります。

### 5.1.登録削除手順

RA2800A本体をメンテナンスモードで起動し、メンテナンスツールが起動します。

[Options]キーを押すと【RA2000 Options】画面を表示します。

リストより削除するオプションを選択し、[Delete]キーを押すとオプションを削除することができます。



### 5.2.再登録するには

感度DIV設定ユニットのオプションを再登録するには、「4.6オプション登録」を参照してください。



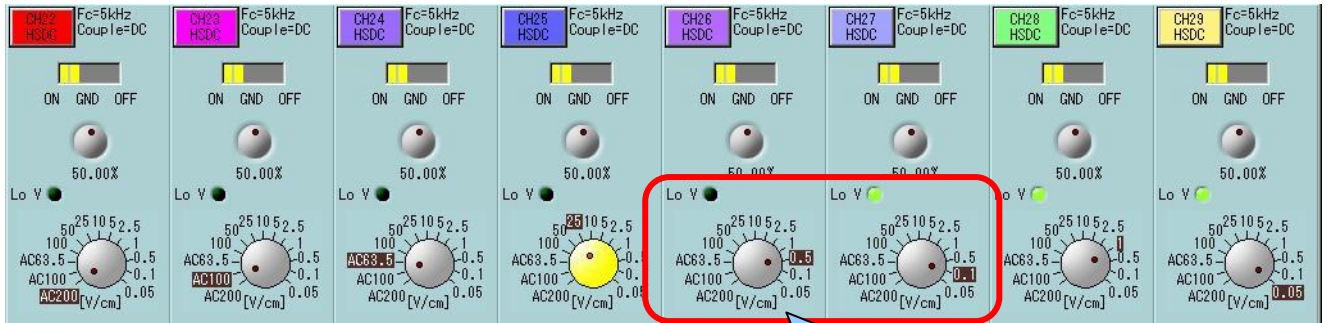
## 6. アンプレンジ

電圧測定用のレンジ表記を1cm相当の電圧値で表記します。

### 6.1. アンプ基本画面

レンジ表記をV/cmで表記します。

レンジノブを押し、ジョグダイヤルで設定を変更することができます。



Lo V と表記されたLED点灯時は高感度の設定が可能です。

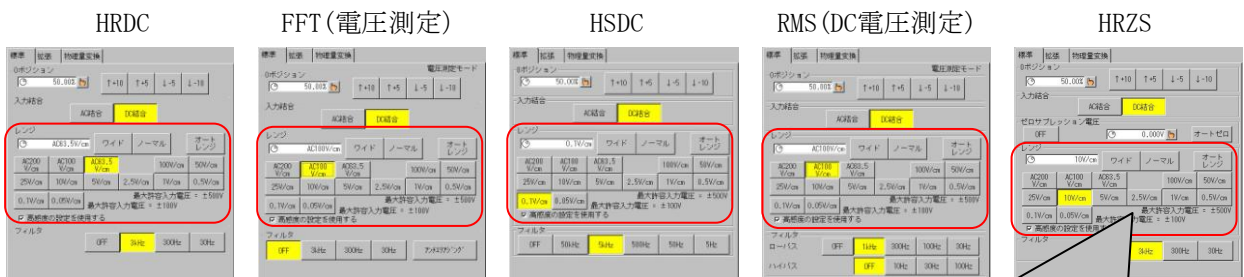
高感度の設定許可の操作はアンプ詳細画面にて行います。



### 6.2. アンプ詳細画面

レンジ表記をV/cmで表記します。

レンジ設定キーを押すことでレンジ設定を変更することができます。



レンジ設定部分については同様の操作で設定できます。

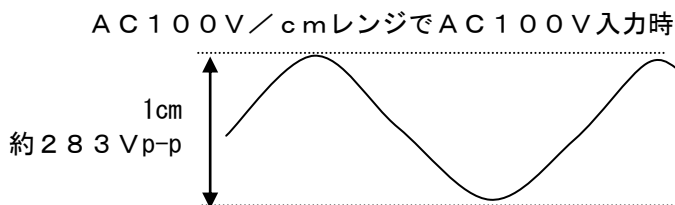
「高感度設定を使用する」のチェックボックスにマークをつけることにより、高感度である、0.1V/cm、0.05V/cm の設定が可能になります。



### 6.3.表記について

#### AC表記のレンジ

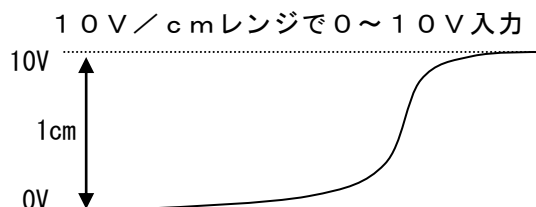
AC200V/cm、AC100V/cm、AC63V/cmのレンジ設定は、記された実効値のAC電圧(sin波)を入力した時、振幅が1cmになる様に感度が設定されます



AC表記のレンジの場合、入力信号が正確な正弦波でない場合、記録振幅と実効値は一致しません  
入力結合の設定はレンジキーの設定では変化しません、必要に応じて【AC結合】【DC結合】を選択して下さい。

#### AC表記以外のレンジ

“AC”の表記のないレンジはDC電圧値での感度になります。



### 6.4.信号入力範囲

レンジ設定と内部レンジ、最大許容入力電圧及び信号入力範囲の関係は以下の通りとなります。

信号入力範囲とは実際に計測可能な入力の最大値を表します。入力範囲を超えた信号の記録または表示は正しい波形にはなりません。(クリップされた波形となります)

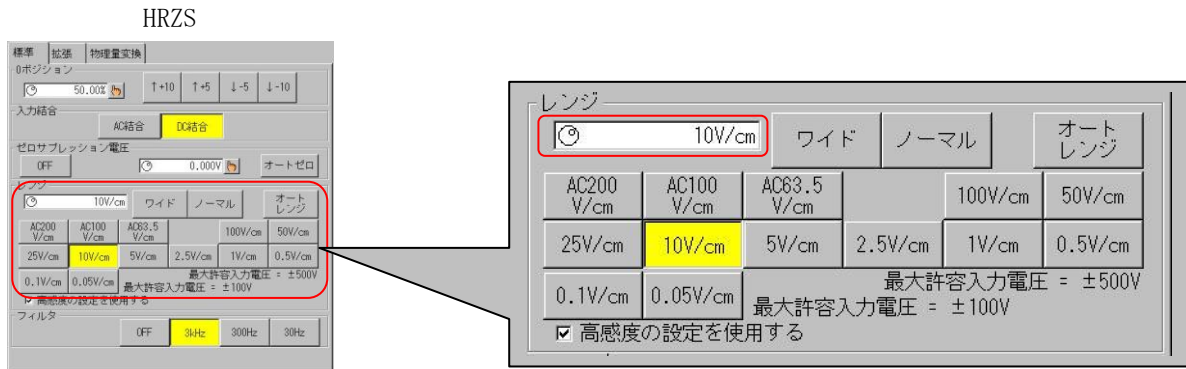
レンジ表記	内部レンジ	最大許容電圧	入力信号範囲
AC200V/cm	500V	±500V	AC 0 ~ 353V
AC100V/cm	500V	±500V	AC 0 ~ 353V
AC63.5V/cm	500V	±500V	AC 0 ~ 353V
100V/cm	500V	±500V	DC ±500V
50V/cm	500V	±500V	DC ±500V
25V/cm	500V	±500V	DC ±500V
10V/cm	200V	±500V	DC ±200V
5V/cm	100V	±500V	DC ±100V
2.5V/cm	50V	±500V	DC ±50V
1V/cm	20V	±500V	DC ±20V
0.5V/cm	10V	±500V	DC ±10V
0.1V/cm	2V	±100V	DC ±2V
0.05V/cm	1V	±100V	DC ±1V

## 7. 感度微調整

[V/cm] で表記するレンジに対し、波形振幅の大きさを調整することができます。

### 7.1. 操作

アンプ詳細画面－レンジ表示枠を押すと、レンジ値が反転表示され、ジョグダイヤルによる波形振幅を調整することができます。



画面はHRZS 2CHゼロサプレッションアンプ(RA11-111)のものですが、HRDC、HSDC、RMS、FFTアンプについても同様の操作で波形振幅を調整することができます。

ジョグダイヤルの回転方向による振幅変化について

回転方向	波形表示	レンジ表記の数値
右回転	波形を拡大する	小さくなる
左回転	波形を縮小する	大きくなる

調整量について

操作パネルにある『微調整』ボタンの状態により異なります。

モード	微調整LED	調整量
通常時	消灯	レンジ表記の数値の <b>1%</b>
微調整	点灯	レンジ表記の数値の <b>0.25%</b>

例:AC100V/cm の時は 通常=AC 1V、微調整=AC 0.25Vで変化します。

### 7.2. 注意事項

感度微調整の操作により、波形表示範囲の変更が行われると、現レンジに対し分解能の不足、測定可能範囲外の設定となってしまう場合があります。このとき、レンジを自動的に変更し、最適なレンジ設定に調整されます。

例1) 50V/cm レンジにて微調整により感度値の表示が #51.25V/cm となったとき(測定可能範囲外)、レンジを1つ下げ、100V/cmとする。

例2) 50V/cm レンジにて微調整により感度値の表示が #25V/cm となったとき(分解能不足)、レンジを1つ上げ、25V/cmとする。

## 8. 波形記録分割

感度DIV設定ユニットでは電圧レンジをV/cm(波形記録1cm相当の電圧)とするため、波形記録分割の設定は1分割(フルスケール200mm)のみとなります。

従って、「表示記録設定」画面「モニタ設定」タブの設定は次のように制限されます。

設定項目	表示形式	値	備考
波形フレーム分割数	無効表示	1/1	1分割固定
フレーム選択	通常表示	フレーム1	分割数1のため、フレームは1のみ
フレームサイズ	無効表示	200mm	200mm固定

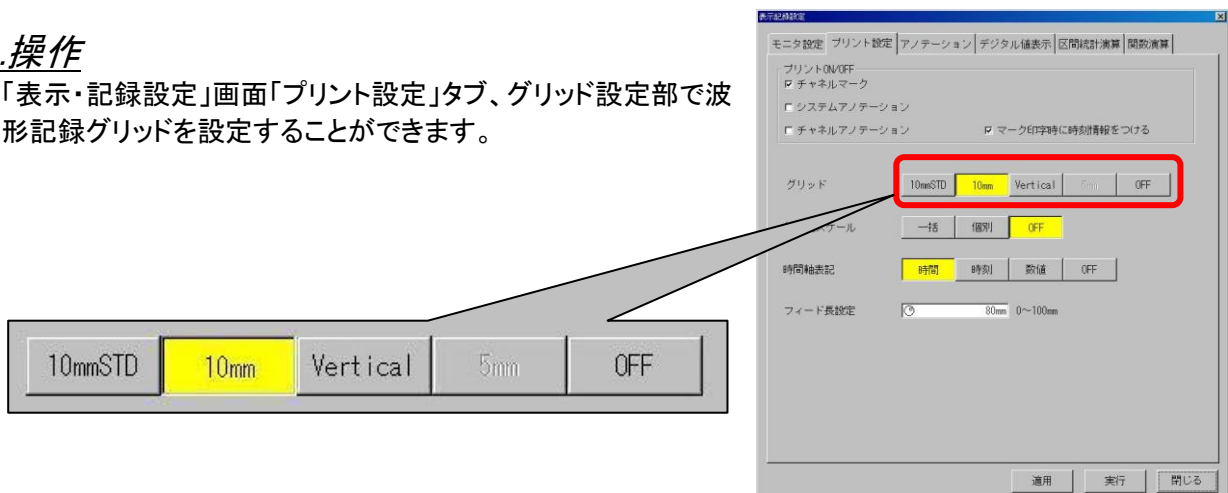
※ 「表示記録設定」画面は操作パネル『表示・記録』ボタンを押すことにより表示します。

## 9. 波形記録グリッド

リアルタイム波形記録、再生データの波形コピー出力時に波形記録と重ねて印刷される波形記録グリッドの種類を指定することができます。

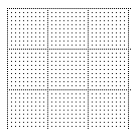
### 9.1. 操作

「表示・記録設定」画面「プリント設定」タブ、グリッド設定部で波形記録グリッドを設定することができます。



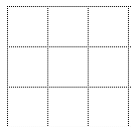
### 9.2. グリッドイメージ

各種設定により、波形記録グリッドの印刷例を以下に記します。



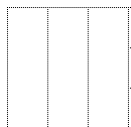
[10mmSTD]

10mm 格子の縦横線に加え、1mm ピッチの副格子を印刷します。



[10mm]

10mm 格子の縦横線を印刷します。



[Vertical]

10mm 毎の縦線を印刷します。

[OFF]

グリッドは印刷しません

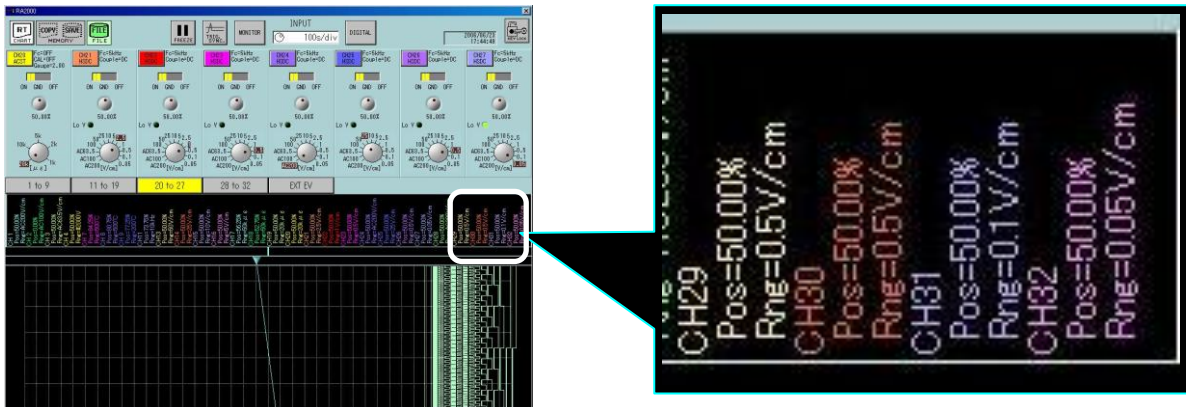
## 10.スケール表記

波形記録、波形モニタのスケールは、全チャンネルに対してチャンネル番号、ポジション、レンジ設定値を表記します。

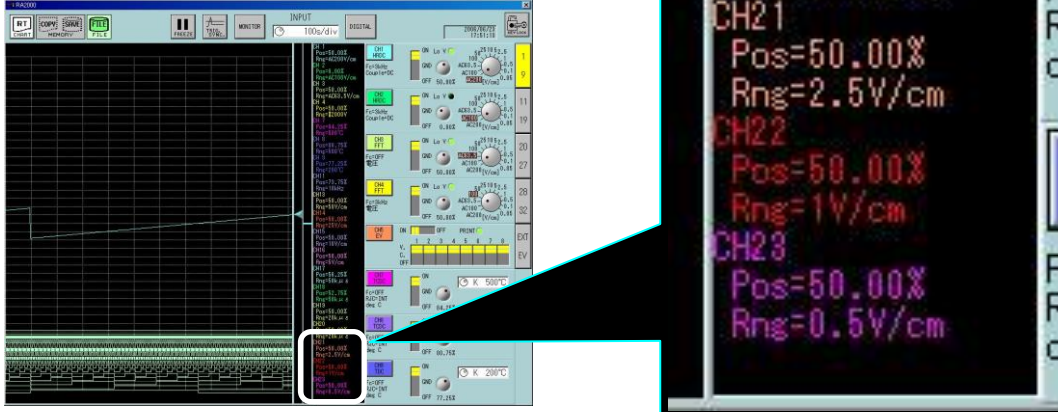
### 10.1.波形モニタのスケール

スクロール方向により、スケール表記方法が変化します。

縦スクロール波形モニタ



横スクロール波形モニタ



#### ⚠ 注意

波形モニタのスケール表示は画面領域の制限のため、全32チャンネル分の表示ができません。この場合、チャンネル番号の若い方が優先的に表示されます。また、「表示記録設定」画面、「デジタル表示」タブにあるデジタル表示チャンネルの設定により、波形モニタスケールの表示チャンネルを指定することができます。

### 10.2.波形記録のスケール

波形モニタと同様のスケールを印字します。

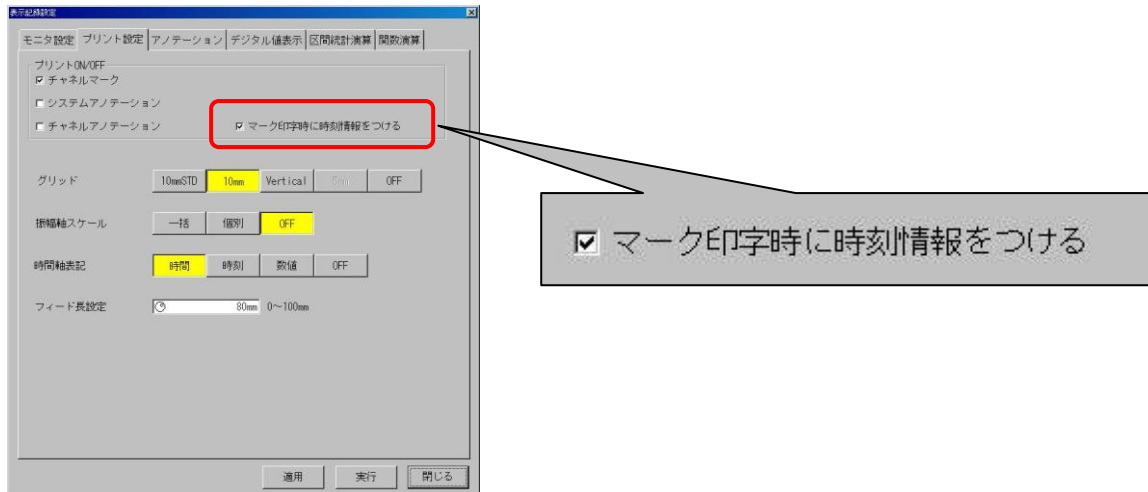
波形記録では全チャンネルのスケールを印字することが可能です。

## 11.トリガ・マーク印字時の時刻情報ON/OFF

波形記録時、トリガ及びマーク検出点を印字する際、時刻情報の印字をON/OFFすることができます。

### 11.1.操作

操作パネル『表示・記録』ボタンを押し「表示記録設定」画面「プリント設定」タブを表示します。  
「マーク印字時に時刻情報をつける」のチェックボックスを操作することにより、時刻情報の印字をON/OFFすることができます。



## 12.収録速度表記

リアルタイム波形記録(ペンレコーダ等)の紙送り速度、メモリサンプル速度、HD収録速度を[s/div]系の単位で表記します。

### 12.1.変換式

標準単位系から [s/div] 単位系への変換式は次のようになります。

	単位変換	変換式
紙送り速度	$\alpha$ [mm/s] $\rightarrow$ $\beta$ [s/div]	$\beta = 10 / \alpha$
収録速度	$\alpha$ [s] $\rightarrow$ $\beta$ [s/div]	$\beta = 100 \times \alpha$

※ 上記表の「収録速度」はメモリサンプル速度、HD収録速度を意味します。

※ 1 div = 1cm = 10mm = 100 data、時間軸倍率= x1 と規定します。

## 13.初期値変更

以下の項目は記録が電磁オシログラフに近いものになるように初期値が設定されています。  
操作パネル「システム」を押し「システム」画面―「」タブにある初期化を行うと以下の状態に設定されます。

### 13.1.初期値変更内容

種類	設定項目	標準仕様	変更仕様
アナログアンプ	基線幅	0.125mm	0.5mm
HSDC	レンジ	500V	AC200V/cm
	フィルタ	OFF	5kHz
HRDC	レンジ	500V	AC200V/cm
	フィルタ	OFF	3kHz
FFT	レンジ	500V	AC200V/cm
	フィルタ	OFF	3kHz
RMS	レンジ	350Vrms	350Vrms
	フィルタ (LPF)	OFF	1kHz
HRZS	レンジ	500V	AC200V/cm
	フィルタ	OFF	3kHz
収録設定	メモリサンプル速度	10us	10000us/div
波形記録関連	グリッド	10mmSTD	10mm
	システムアノテーション印字	ON	OFF
	チャンネルアノテーション印字	ON	OFF
	マーク時刻情報印字	ON固定	ON
モニタ	波形スクロール方向	横	縦

※ マーク時刻情報印字の設定は標準仕様にはありません。(ON固定で動作します)

## 14.通信コマンド

感度DIV設定ユニットは特殊用途のため通信コマンドの一部をサポートしていません。  
通信コマンドの詳細は弊社ホームページより『RA2000 通信コマンド取扱説明書』の電子ファイル(PDF)をダウンロードしてご参照してください。

### 14.1.アンプ設定のコマンド(SCH)

[V/cm:]のレンジを通信コマンドから設定することはできません。  
通信コマンドよりレンジ設定を変更しようとした場合、レンジ設定パラメータを無視します。

### 14.2.波形記録分割の設定コマンド(SFS/SWD/SWF)

波形記録分割1/1、フレームサイズ200mm固定としているため、設定コマンドによる波形記録分割、及びフレームサイズ設定はモードエラーとなります。

### 14.3.波形記録グリッドの設定コマンド(SGP)

波形記録グリッドの一部を変更しているため、グリッド設定コマンドパラメータ内容は次のようになります。

パラメータ	P1=0	P1=1	P1=2	P1=3	P1=4
標準仕様	OFF	10mmSTD	10mm	5mmSTD	10mm
感度DIV設定ユニット仕様	OFF	10mmSTD	10mm	Vertical	なし

※パラメータに4を指定した(SGP 4)場合、グリッド設定はパラメータエラーとなります。

## 15.仕様

### 15.1.製品概要

本製品はオムニエースⅢ RA2800Aを電磁オシロ感覚で使用していただけるよう、感度表記をAC電圧の実効値換算で表示するなどの機能を備えたオプションソフトウェアです。

### 15.2.機能・性能

#### ▶ 対応機種

対応機種	項目	条件
オムニエースⅢ RA2800A	メインプログラム	バージョン V1.1 以降
	メンテナンスアプリ	バージョン V2.2 以降

#### ▶ 表示言語

以下の言語で表示可能

日本語

#### ▶ インストール

プログラムはUSBメモリにて配布し、オプション登録及び必要なプログラムの更新を行う。  
バッチファイル RA28-112.bat により、オプション登録、プログラム更新の一括処理が可能。  
配布用USBメモリは、オプション登録時の dongle (プロテクトキー)として使用。

#### ▶ アンレンジ表記

電圧測定用のレンジ表記を1cm相当の電圧値で表記  
レンジ表記と内部レンジ及び入力許容電圧の関係

レンジ表記	内部レンジ	最大許容電圧
AC200V/cm	±500V	500V
AC100V/cm	±500V	500V
AC63.5V/cm	±500V	500V
100V/cm	±500V	500V
50V/cm	±500V	500V
25V/cm	±500V	500V
10V/cm	±200V	500V
5V/cm	±100V	500V
2.5V/cm	±50V	500V
1V/cm	±20V	500V
0.5V/cm	±10V	500V
0.1V/cm	±2V	100V
0.05V/cm	±1V	100V

#### 対象アンプタイプ

型式	名称	備考
AP11-101	2CH高分解能DCアンプ	
AP11-102	2CH FFTアンプ	電圧測定モードのみ対応
AP11-103	2CH高速DCアンプ	
AP11-109	2CH 振動・RMSアンプ	電圧測定モードのみ対応
AP11-111	2CHゼロサプレッションアンプ	



▶ **感度微調整**

波形振幅の大きさを調整することが可能。  
表記を[V/cm] に対応したアンプレンジのみ対応。

▶ **波形記録分割**

レンジ表記を1cm相当の電圧値にするため、波形記録分割設定を制限

項目	内容
波形記録分割	1分割 固定
フレームサイズ	200mm 固定

▶ **グリッド表記**

波形記録グリッドを以下の種類から選択可能

グリッド	備考
OFF	グリッド印字なし
10mmSTD	10mm格子、副格子あり
10mm	10mm格子、副格子なし
Vertical	10mm縦グリッドのみ

※ 標準仕様の 5mmSTD, 5mm グリッドは対応しない。

▶ **スケール表記**

波形モニタ、波形記録のスケールはチャンネル番号、ポジション、レンジ内容を表記。

波形モニタのスケール表記では、全32chの表示は不可(表示領域でクリップ)。  
波形モニタのスケール表記はデジボル表示チャンネルに連動し表示チャンネルを指定することが可能。

▶ **トリガ・マーク印字時の時刻情報ON/OFF**

波形記録、トリガ及びマークの印字に付加する時刻情報をON/OFFすることが可能。

▶ **収録速度表記**

収録速度の単位を[s/div]系で表記。

収録速度	備考
紙送り速度	[s/div][min/div]の単位で表記
メモリサンプル速度	[s/div][ms/div][us/div]の単位で表記
HD収録速度	[s/div][ms/div][us/div]の単位で表記

divは波形記録1格子(1cm)を意味、1div = 1000データとして表現

▶ **初期値変更**

標準仕様と異なる初期値を下記表に記す

設定項目	標準	本製品仕様
アンプ 基線幅 (各タイプ共通)	0.125mm	0.5mm
HRDC レンジ・フィルタ	range=500V, LPF=OFF	range=AC200V/cm, LPF=3kHz
FFT レンジ・フィルタ	range=500V, LPF=OFF	range=AC200V/cm, LPF=3kHz
HSDC レンジ・フィルタ	range=500V, LPF=OFF	range=AC200V/cm, LPF=5kHz
RMS レンジ・フィルタ	range=350Vrms, LPF=OFF	range=350Vrms, LPF=1kHz
HRZS レンジ・フィルタ	range=500V, LPF=OFF	range=AC200V/cm, LPF=3kHz
メモリサンプル速度	10us	1000us/div (100us)
波形記録グリッド	10mmSTD	10mm
システムアノテーション印字	ON	OFF
チャンネルアノテーション印字	ON	OFF
マーク印字時の時刻印字	ON固定	ON
入力モニタスクロール方向	横スクロール	縦スクロール

## 16.Q & A

異常とお考えになる前に、もう一度以下の項目をご確認ください。それでも正確に動作しないときは、お買い上げ店または弊社お客様相談窓口までお問い合わせください。

### 16.1.オプション登録できない

**メンテナンスツール オプションリストに登録したオプションの表示が無い。**

メンテナンスツールのバージョンがV2.2以降になっていることを確認してください。V2.1以前の場合、オプションを認識することができません。バージョンが古い場合はメンテナンスツールの更新を行ったあと、再度オプション登録を行ってください。

「4.4メンテナンスプログラム更新」「4.6オプション登録」を参照してください。

**メインプログラム システム画面→メンテナンスタブにあるバージョン表示  
OPTIONの欄に登録したはずのオプションが表示されない。**

メインプログラムのバージョンがV1.1以降になっていることを確認してください。V1.0d以前の場合、オプションを認識することができません。バージョンが古い場合はメインプログラムの更新を行ってください。更新については「4.5メインプログラム更新」を参照してください。

### 16.2.データファイルの互換性について

**感度D | V設定ユニットのオプション登録をした本体で収録したデータは他の機種  
(オプション登録のない本体) で再生表示することができますか？**

オプション登録の有無、メインプログラムバージョン等の違いによるファイル互換性について、次の表に記します。

		データ収録装置 (RA2800A)		
		感度DIV設定 ユニット登録あり	感度DIV設定 ユニット登録なし	旧バージョン (V1.0d以前)
装置 (RA2800A)	データ再生			
	感度DIV設定 ユニット登録あり	可	可	可
	感度DIV設定 ユニット登録なし	可(注1)	可	可
	旧バージョン (V1.0d以前)	可(注2)	可	可

注1: オプション登録ありの本体で収録したデータファイルを登録なしの本体で再生した場合データを再生することができます。また、アンプ条件も[V/cm] のレンジで表記します。

注2: オプション登録ありの本体で収録したデータファイルを対応前バージョン(V1.0d)で再生した場合データを再生することができます。但しアンプ条件は[V/cm]のレンジで表記しません。

### 16.3.環境設定ファイルが読み込めない

システム画面→ファイル操作タブにて環境保存ファイル（拡張子 ENV）の読み込みを実行するとエラーになる。

メインプログラムバージョン V1.0d 以前の本体で保存した環境ファイルは読み込むことができません。オプション登録の有無、メインプログラムバージョン等の違いによるファイル互換性について、次の表に記します。

		環境ファイルを保存した本体		
		感度DIV設定 ユニット登録あり	感度DIV設定 ユニット登録なし	旧バージョン (V1.0d以前)
環境 ファイル を 読 出 す 本 体	感度DIV設定 ユニット登録あり	可	可(注1)	不可
	感度DIV設定 ユニット登録なし	可(注2)	可	不可
	旧バージョン (V1.0d以前)	不可	不可	可

注1: オプション登録なしの本体で保存した環境ファイルを登録ありの本体で読み込んだ場合  
環境ファイルの読み込みは可能ですが、感度DIV設定ユニットの仕様により一部機能を制限している設定について、仕様の範囲で設定が強制変更されます。  
設定変更の可能性がある項目については下記表を参照してください。

設定項目	強制変更の内容
アンプ電圧レンジの設定	AC200V/cmに強制変更
波形記録分割	一分割、フレームサイズ 200mm 変更
波形記録時のグリッド	5mm→10mm 5mmSTD→Vertical に変更

注2: オプション登録ありの本体で保存した環境ファイルを登録なしの本体で読み込んだ場合  
環境ファイルの読み込みは可能ですが、DIVレンジ設定による、波形切り出し範囲の設定が残ってしまいます。

例) AC200V/cm の設定を登録なしの本体に読み込むと  
内部レンジ500V #11313.7V と波形切り出し範囲設定が登録された形で読み出されます。

解除する場合、アンプ詳細画面-標準タブにある、「ノーマル」キーを押してください。

- (1)本書の内容の全部または、一部を無断で転載することは固くお断り致します。  
(2)本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。

**RA2800Aシリーズ**  
**感度DIV設定ユニット(RA28-112)**  
**取扱説明書 (7001728100)**

2013年 7月 初版 発行

**株式会社エー・アンド・デイ**

## 使い方・修理に関するお問い合わせ窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。  
修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談ください。

東日本 048-593-1743

西日本 06-7668-3908

受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00、月曜日～金曜日(祝日、弊社休業日を除く)  
都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させて頂くことがあります  
のでご了承ください。

# AND 株式会社 エー・アンド・デイ

本 社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14 ダイハツ・ニッセイ池袋ビル

計量器・計測器・試験機 TEL. 03-5391-6126(直) FAX. 03-5391-6129

札幌出張所 TEL. 011-251-2753(代) FAX. 011-251-2759

仙台出張所 TEL. 022-211-8051(代) FAX. 022-211-8052

宇都宮営業所 TEL. 028-610-0377(代) FAX. 028-633-2166

東京北営業所 TEL. 048-592-3111(代) FAX. 048-592-3117

東京南営業所 TEL. 045-476-5231(代) FAX. 045-476-5232

静岡出張所 TEL. 054-286-2880(代) FAX. 054-286-2955

名古屋営業所 TEL. 052-726-8760(代) FAX. 052-726-8769

大阪営業所 TEL. 06-7668-3900(代) FAX. 06-7668-3901

広島営業所 TEL. 082-233-0611(代) FAX. 082-233-7058

福岡営業所 TEL. 092-441-6715(代) FAX. 092-411-2815

開発技術センター 〒364-8585 埼玉県北本市朝日1-243

※電話番号、ファクシミリ番号は、  
2014年08月02日現在です。

※電話番号、ファクシミリ番号は、  
予告なく変更される場合があります。

※電話のかけまちがいにご注意ください。  
番号をよくお確かめの上、おかけください。