

AR1000
リモートコントロールソフト
簡易取扱説明書

— 目次 —

1. 概要	1
1. 1 AR10-701 概要	1
1. 2 通信 I/F の種類	1
2. 操作説明	1
2. 1 通信設定 (画面説明)	1
2. 2 アンプ設定 (画面説明)	2
3. アンプ別詳細説明	6
3. 1 AC スtren アンプ (AR10-104)	6
3. 2 振動アンプ (AR10-105)	6
3. 3 F/V コンバータ (AR10-107)	7
3. 4 温度アンプ (AR10-109)	7
3. 5 DC スtren アンプ (AR10-110)	7

1. 概要

1.1 AR10-701概要

リモートコントロールアンプAR1000シリーズ（以後AR1000）を、ホストコンピュータ（以後PC）にてコントロールする為の簡易ソフトです。

1.2 通信I/Fの種類

形式	名称
AR10-150	LAN
AR10-151	USB
AR10-152	RS-232C

2. 操作説明

2.1 通信設定 (画面説明)



Ar_ctrl.exe

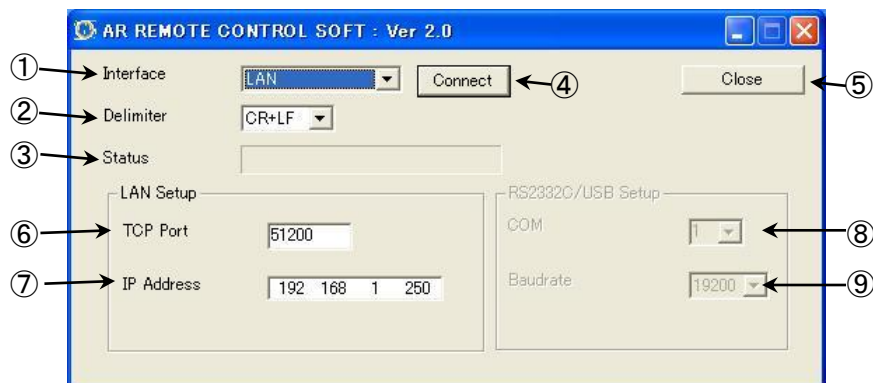
上図アイコンの実行ファイルをダブルクリックしてリモートコントロールソフトを起動します。起動すると、以下のようなウィンドウが表示されます。

本リモートコントロールソフトは多重起動を許可しています。便利な使い方として、本実行ファイルを複数のフォルダに複製し、1台のPCにて複数のリモートコントロールアンプを操作することが可能です。



注意

同一フォルダ内で多重起動した場合、最後に Close したコントロールソフトの通信設定が保持されます。



共通項目

- ①Interface 通信インタフェースを [LAN] または [RS232C/USB] から選択します。
- ②Delimiter デリミタを [CR+LF] または [LF] から選択します。
- ③Status AR1000 との通信情報が表示されます。
- ④Connect 選択された設定にて AR1000 と接続します。
- ⑤Close 本リモートコントロールソフトを終了します。

LAN 設定 (LAN Setup)

- ⑥TCP Port TCP のポート番号を設定します。
- ⑦IP Address IP アドレスを設定します。

RS232C/USB 設定 (RS232C/USB Setup)

- ⑧COM COM ポートを選択します。(COM ポートは 1~9 まで設定可能です。)
(COM5~9 を設定する場合は、リストボックスに直接入力して下さい。)
- ⑨Baudrate ボーレートを設定します。

※AR1000 本体の通信設定は、データビット:8bit、ストップビット:1ビット、パリティビット:なし (NONE)、フロー制御:なし (NONE)、エコーバック:OFF の設定で接続して下さい。



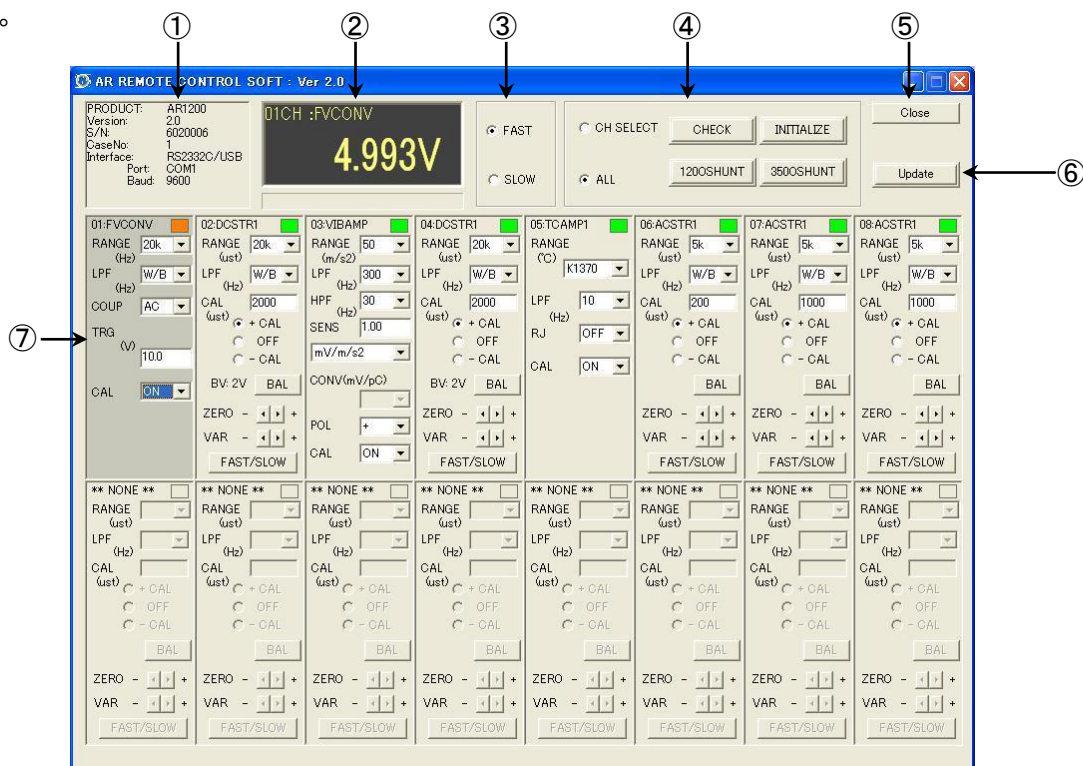
注意

AR1000 と接続中(アンプ設定画面が表示される前)にリモートコントロール端子によるバランス実行動作、セルフチェック実行動作を行わないで下さい。

リモート端子によるバランス実行動作およびセルフチェック実行動作が優先で動作し、本ソフトとの通信状態が Initialize エラーとなります。また、AR1000 がバランス実行中およびセルフチェック実行中は同様に Initialize エラーとなります。


2.2 アンプ設定 (画面説明)

接続すると、コマンド送受信の情報が Status に表示され、設定読み出し完了後、以下のウィンドウが表示されます。




① 本体情報表示

接続している本体の情報を表示します。

	PRODUCT : 製品型式 Version : 本体バージョン S/N : シリアルナンバー CaseNo : ケース番号 Interface : インタフェース
---	--


② モニタ表示

現在選択しているアンプユニットのモニタ表示を行います。

	表示チャンネル : アンプ種類 モニタ出力(表示チャンネル)の A/D 変換値
---	--

③ SLOW/FAST 切り替え


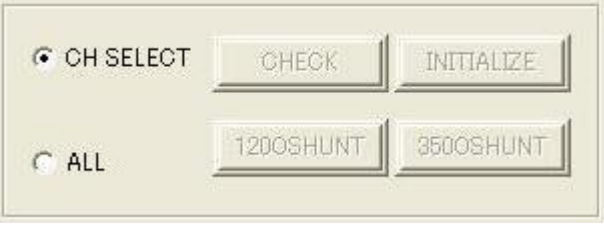
ZERO、VAR の SLOW/FAST の切り替えを行います。

	<ul style="list-style-type: none">・ FAST : ゼロ調整、レンジ微調整を操作した時の変化が大きくなります。・ SLOW : ゼロ調整、レンジ微調整を操作した時の変化が小さくなります。
---	---

④ 一括／単一チャンネル選択の切り替え

一括チャンネル選択と単一チャンネル選択の切り替えを行います。

セルフチェックの実行、アンプの初期化、シャント CAL 実行は、一括選択時のみ有効になります。

	CHECK : セルフチェックの実行 INITIALIZE : アンプの初期化 1200SHUNT : シャント CAL の実行 3500SHUNT : シャント CAL の実行 (DCSTR 実装時)
	(単一チャンネル選択時は実行できません) CHECK : セルフチェックの実行 INITIALIZE : アンプの初期化 1200SHUNT : シャント CAL の実行 3500SHUNT : シャント CAL の実行 (DCSTR 実装時)

⑤ CLOSE

AR1000 との通信を切断します。



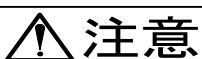
コントロールウィンドウが閉じます。

⑥ Update

AR1000 の設定情報を読み出し、コントロール画面の更新を行います。



コントロール画面の更新を行います。



注意

本ソフトと併用してのリモートコントロール端子における CAL 操作は、リモートコントロールソフトの設定画面には反映されません。また、DC スtrenアンプ実装時の BV 電圧切り替えによる BV 電圧表示及びレンジ表示についても反映されません。リモートコントロール端子や DC スtrenアンプの BV 電圧切り替え操作を行った時は Update ボタンを押して更新して下さい。

⑦ アンプユニットのコントロール

アンプユニットのコントロールについて詳細を説明します。



右上がオレンジの場合、アンプユニットの設定を行うことができます。デジタルモニタ、一括設定時の基準チャンネルとなります。

RANGE : レンジの設定を行います。

LPF : LPF の設定を行います。

CAL : CAL 値の設定を行います。

±CAL/OFF : ±CAL ON/CAL OFF の実行を行います。

BAL : オートバランスの実行を行います。

ZERO : ゼロ調整を行います。

VAR : レンジ微調整を行います。

FAST/SLOW : ゼロ調整、レンジ微調整の SLOW/FAST を切り替えます。

他のチャンネルを選択する場合、選択するチャンネルのコントロール画面上で、マウスの左ボタンをダブルクリックして下さい。



右上が黒の場合、セルフチェック実行後にエラーのあったユニットを表します。アンプユニットの設定は行えません。現在の設定値が表示されます。

RANGE :レンジ設定値を表します。

LPF :LPF 設定値を表します。

CAL :CAL 設定値を表します。

±CAL/OFF :±CAL ON/CAL OFF の実行状態を表します。

BAL :オートバランスは実行できません。

ZERO :ゼロ調整は実行できません。

VAR :レンジ微調整は実行できません。

FAST/SLOW :ゼロ調整、レンジ微調整の SLOW/FAST の切り替えはできません。



右上が黄の場合、セルフチェック実行後に正常応答のユニットを表します。アンプユニットの設定は行えません。現在の設定値が表示されます。

(電源起動時はエラーなしの表示となります。)

RANGE :レンジ設定値を表します。

LPF :LPF 設定値を表します。

CAL :CAL 設定値を表します。

±CAL/OFF :±CAL ON/CAL OFF の実行状態を表します。

BAL :オートバランスは実行できません。

ZERO :ゼロ調整は実行できません。

VAR :レンジ微調整は実行できません。

FAST/SLOW :ゼロ調整、レンジ微調整の SLOW/FAST の切り替えはできません。



ユニットが未実装であることを表します。

アンプユニットが未実装の為、選択できません。

3. アンプ別詳細説明

3. 1 ACストレンアンプ (AR10-104)

06:ACSTR1

RANGE (ust) 5k

LPF (Hz) W/B

CAL (ust) 200

+ CAL
 OFF
 - CAL

BAL

ZERO - |>| +

VAR - |>| +

FAST/SLOW

RANGE: 5kust, 2kust, 1kust, 500ust, 200ust から選択できます。

LPF: W/B, 1kHz, 500Hz, 100Hz, 30Hz, 10Hz から選択できます。

CAL: 0~9999ust までの間で設定できます。

+CAL: +極性の CAL を印加します。

OFF: CAL の印加を停止します。

-CAL: -極性の CAL を印加します。

BAL: オートバランスを実行します。

ZERO: 出力電圧のゼロ調整が行えます。

VAR: レンジの微調整が行えます。

FAST/SLOW: ゼロ調整、レンジ微調整の変化速度(変化量)を切替えます。

3. 2 振動アンプ (AR10-105)

03:VIBAMP

RANGE (m/s²) 50

LPF (Hz) 300

HPF (Hz) 30

SENS 1.00

mV/m/s²

CONV(mV/pC)

POL +

CAL ON

RANGE: 5km/s², 2km/s², 1km/s², 500m/s², 200m/s², 100m/s², 50m/s², 20m/s², 10m/s², 5m/s², 2m/s², 1m/s² から選択できます。(センサ感度によりレンジ範囲可変。)

LPF: W/B, 30kHz, 10kHz, 3kHz, 1kHz, 300Hz から選択できます。

HPF: 0. 2Hz, 3Hz, 30Hz から選択できます。

SENS: 0. 100~0. 999, 1. 00~9. 99, 10. 0~99. 9 までの範囲で設定できます。

POL: センサの入力信号の極性を選択できます。

UNIT: mV/m/s², pC/m/s² よりセンサ感度の単位を選択できます。センサ感度の単位は、アンプ内蔵型センサの時 mV/m/s²、電荷型センサの時 pC/m/s² を選択します。

CONV: 電荷型センサ選択時、チャージコンバータの種類を ×0. 1, ×1. 0, ×10 から選択できます。(電荷型センサを接続する場合、別途チャージコンバータが必要。)

CAL: CAL 電圧印加の ON/OFF を設定できます。

3. 3 F/Vコンバータ (AR10-107)



RANGE: 20kHz, 10kHz, 5kHz, 2kHz, 1kHz, 500Hz, 200Hz, 100Hz から選択できます。

LPF: W/B, 1kHz から選択できます。

COUP: AC (AC 結合), DC (DC 結合) から選択できます。

TRG: 0.0~150V までの範囲で設定できます。

(0.0~4.9V までは 0.1V ステップ、5.0~49.0V までは 1V ステップ^(※)、50~150V までは 10V ステップ^(※)で設定できます。)

CAL: CAL 電圧印加の ON/OFF を設定できます。

※ 1V ステップ、及び 10V ステップで入力します。有効でない桁の値は四捨五入されます。

3. 4 温度アンプ (AR10-109)



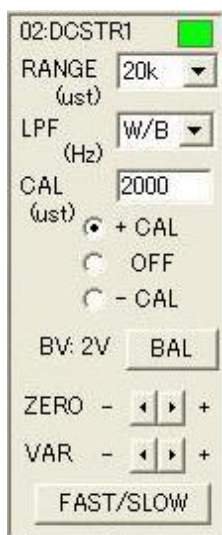
RANGE: K1370, K500, T400, T200, J1200, J500, E1000, E500, R1760, R800 から選択できます。

LPF: W/B, 1kHz, 100Hz, 10Hz から選択できます。

RJ: 基準接点補償の ON/OFF を設定できます。

CAL: CAL 電圧印加の ON/OFF を設定できます。

3. 5 DCストレンアンプ (AR10-110)



RANGE: 20kust, 10kust, 5kust, 2kust, 1kust (BV 電圧 2V 時),
8kust, 4kust, 800ust, 400ust, 200ust (BV 電圧 5V 時),
4kust, 2kust, 400ust, 200ust, 100ust (BV 電圧 10V 時) から選択できます。

LPF: W/B, 1kHz, 500Hz, 100Hz, 30Hz, 10Hz から選択できます。

CAL: 0~9999ust までの間で設定できます。

+CAL: +極性の CAL を印加します。

OFF: CAL の印加を停止します。

-CAL: -極性の CAL を印加します。

BAL: オートバランスを実行します。

ZERO: 出力電圧のゼロ調整が行えます。

VAR: レンジの微調整が行えます。

FAST/SLOW: ゼロ調整、レンジ微調整の変化速度(変化量)を切替えます。

- (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堅くお断り致します。
(2)本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがあります。

AR1000
リモートコントロールソフト
簡易取扱説明書
(95691-2520-0000)

2006年 7月 初版 発行

2013年 6月 4版 発行

2017年 4月 5版 発行

発行 株式会社エー・アンド・デイ