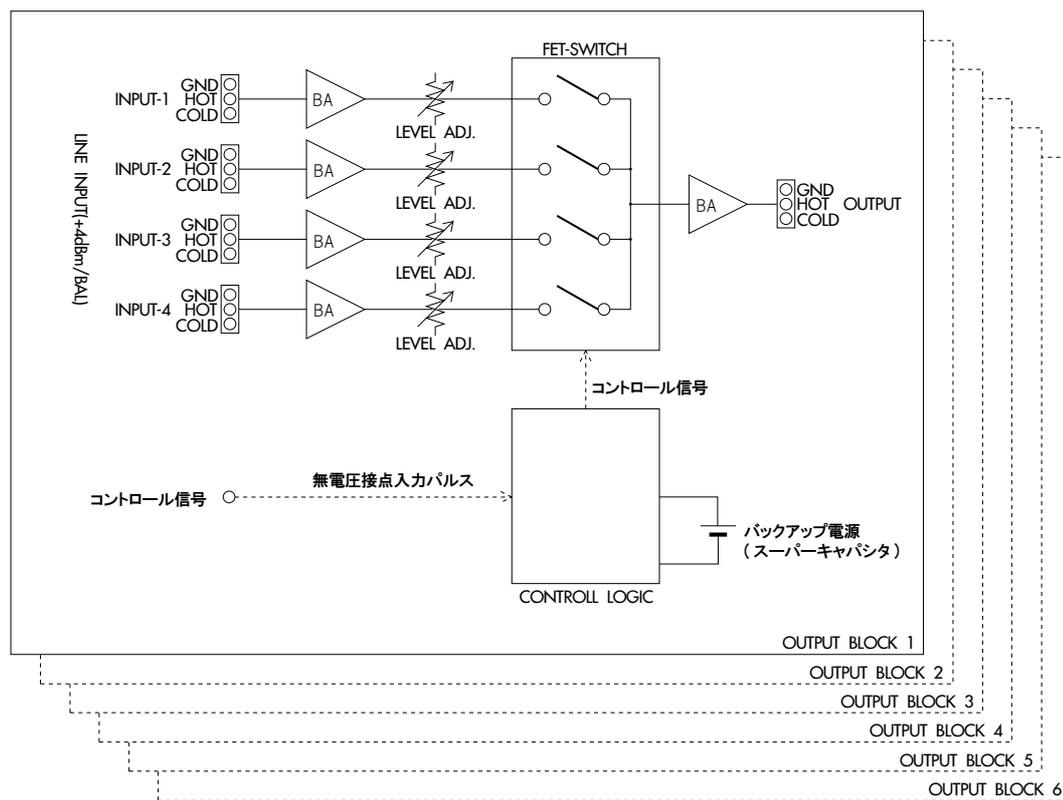


1 概説

本機は4系統の入力信号を外部コントロール端子の無電圧接点パルスにより1系統を選択して出力します。信号切り替えには半導体スイッチを使用しておりスイッチングノイズレス、メンテナンスフリーとなっており、回路(チャンネル)数はEIA1Uのサイズで2,3回路、EIA2Uで6回路の物があります。また、設定したデータは電源を切っても保存されるようにバックアップ用の電源を内蔵しています。(3週間~1カ月程度)

2 ブロックダイアグラム



3 仕様

4 系統信号切り換え器 (SW-41)

回路 (チャンネル) 数 2 , 3 , 6 回路 (ご指定下さい)

3.1 入力部

入力形式	電子バランスタイプ
入力数	4 系統 (1 回路あたり)
定格入力レベル	+4.0dBm
最大入力レベル	+28.0dBm
入力インピーダンス	10kΩ 以上
入力コネクタ	ヒロセ S-1334SB(入出力共用、標準仕様)

3.2 出力部

出力形式	電子バランスタイプ (アンバランスに変換する場合はショートして下さい)
出力数	1 系統 (1 回路あたり)
定格出力レベル	+4.0dBm
最大出力レベル	+28.0dBm(No-Load) +25.0dBm(600Ω-Load)
出力インピーダンス	100Ω 以下
出力コネクタ	ヒロセ S-1334SB(入出力共用、標準仕様)
GAIN 可変範囲	- ~ 0dB
周波数特性	5Hz 100kHz +0,-3dB
ノイズレベル	-90.0dBm(GAIN 0dB,INPUT OPEN,100kHz FILTER ON)

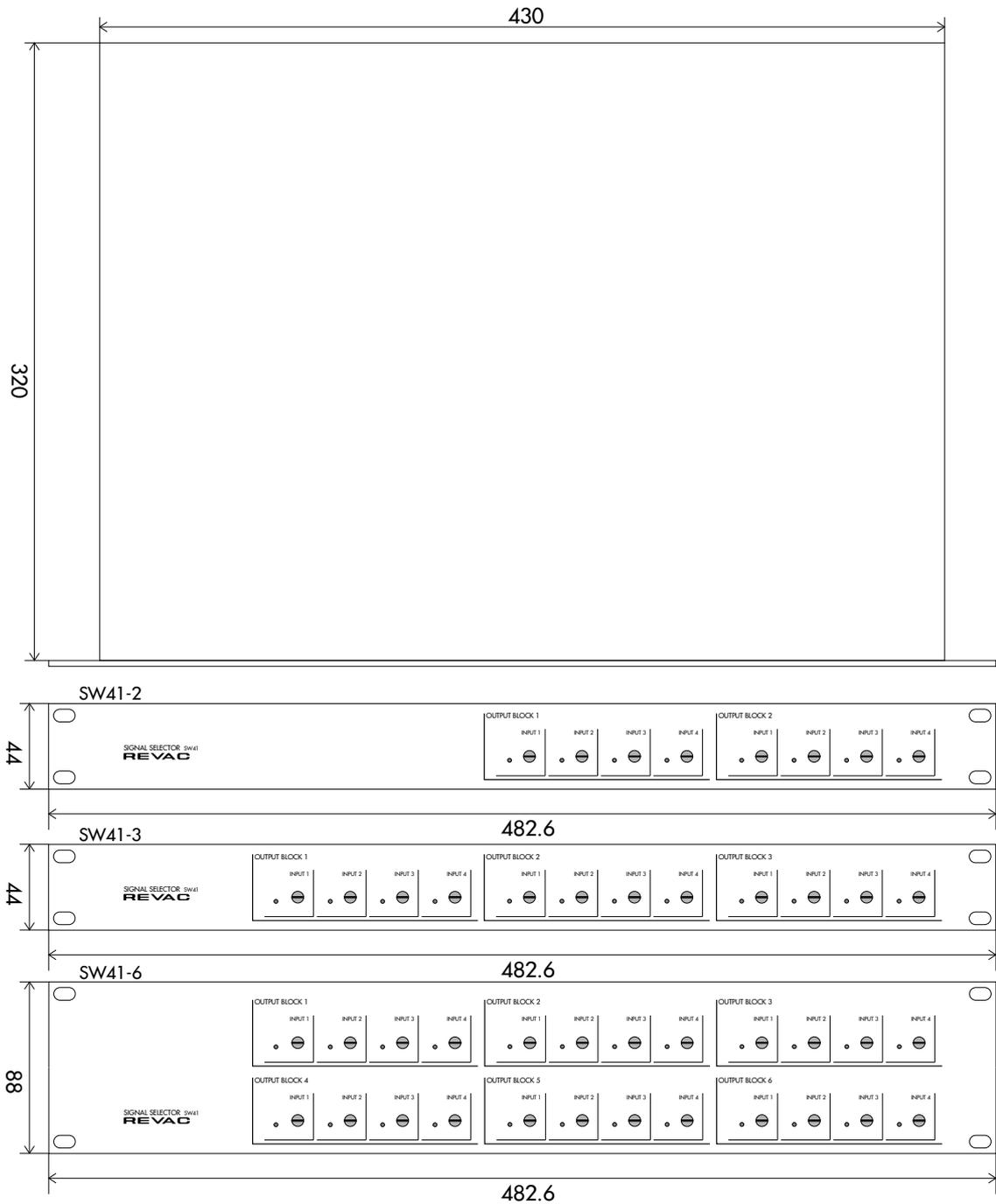
3.3 制御部

コントロール信号	無電圧接点入力 (PULSE)
制御入力コネクタ	ヒロセ S-1345SB(SW41-6),S-1320SB(SW41-3),S-1312SB(SW41-2)

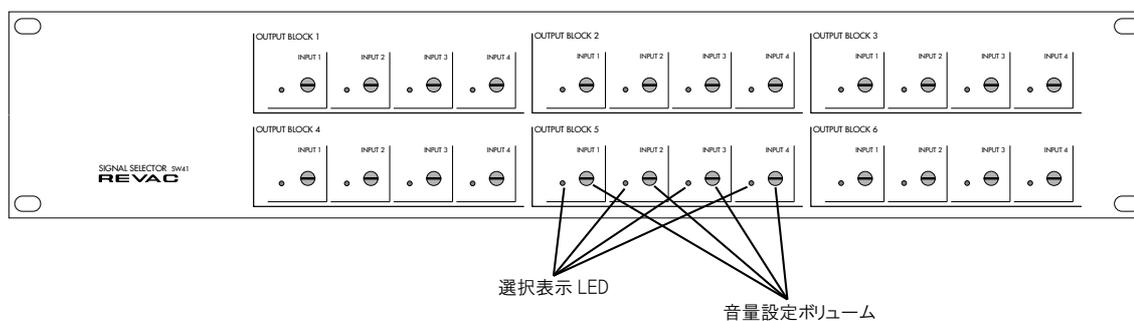
3.4 総合

電源	AC100V(50/60Hz),24W(SW41-6),15W(SW41-3),12W(SW41-2)
電源電圧	AC100V(50/60Hz)
外形寸法	482.6W×88.0H×320.0Dmm(EIA-2U/SW41-6) 482.6W×44.0H×320.0Dmm(EIA-1U/SW41-2,3)
重量	5.0Kg(SW41-6),3.5Kg(SW41-3),3.0Kg(SW41-2)
付属品	保護用前面アクリルパネル

4 外形寸法図



5 フロントパネル



5.1 音量設定ボリューム

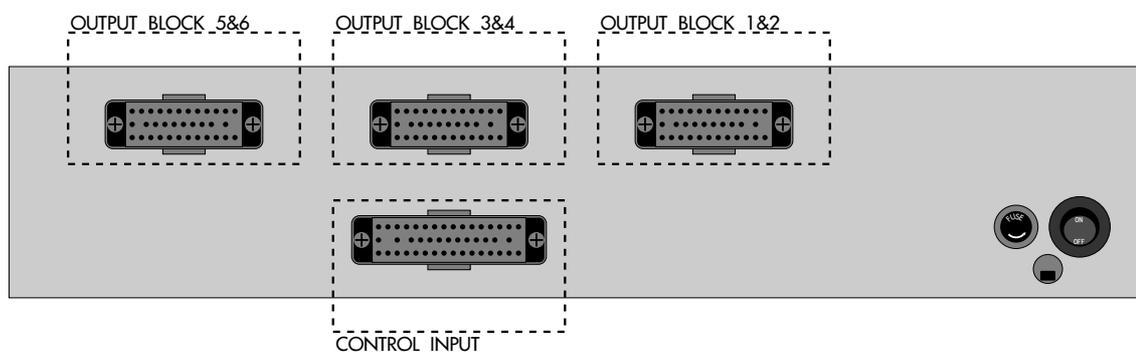
各入力に対応した音量設定をします。可変範囲は (- ~ 0dB) となっており、マイナスインプリ等々で回してください。

5.2 選択表示 LED

各々の入力信号が選択された時に点灯します。

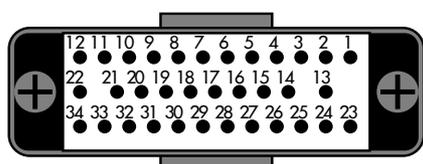
6 バックパネル

SW-41-6



・入出力コネクタ

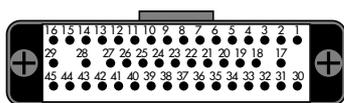
各ピンの仕様を下に示します。



ヒロセ S-1334-SB

BLOCK 1,3,5		BLOCK 2,4,6	
INPUT-1	HOT:PIN-1 GND:PIN-13 COLD:PIN-23	INPUT-1	HOT:PIN-6 GND:PIN-18 COLD:PIN-28
INPUT-2	HOT:PIN-2 GND:PIN-14 COLD:PIN-24	INPUT-2	HOT:PIN-7 GND:PIN-19 COLD:PIN-29
INPUT-3	HOT:PIN-3 GND:PIN-15 COLD:PIN-25	INPUT-3	HOT:PIN-8 GND:PIN-20 COLD:PIN-30
INPUT-4	HOT:PIN-4 GND:PIN-16 COLD:PIN-26	INPUT-4	HOT:PIN-9 GND:PIN-21 COLD:PIN-31
OUTPUT	HOT:PIN-5 GND:PIN-17 COLD:PIN-27	OUTPUT	HOT:PIN-10 GND:PIN-22 COLD:PIN-32

・制御入力コネクタ

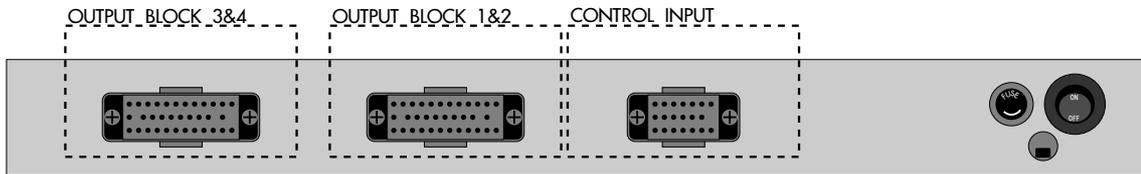


ヒロセ S-1345-SB

各ピンの仕様を下に示します。

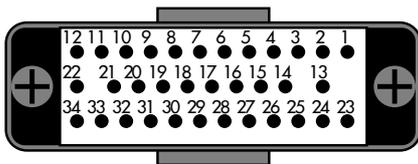
BLOCK 1	BLOCK 4
INPUT-1:PIN-1	INPUT-1:PIN-30
INPUT-2:PIN-2	INPUT-2:PIN-31
INPUT-3:PIN-3	INPUT-3:PIN-32
INPUT-4:PIN-4	INPUT-4:PIN-33
COMMON:PIN-5	COMMON:PIN-34
BLOCK 2	BLOCK 5
INPUT-1:PIN-6	INPUT-1:PIN-35
INPUT-2:PIN-7	INPUT-2:PIN-36
INPUT-3:PIN-8	INPUT-3:PIN-37
INPUT-4:PIN-9	INPUT-4:PIN-38
COMMON:PIN-10	COMMON:PIN-39
BLOCK 3	BLOCK 6
INPUT-1:PIN-11	INPUT-1:PIN-40
INPUT-2:PIN-12	INPUT-2:PIN-41
INPUT-3:PIN-13	INPUT-3:PIN-42
INPUT-4:PIN-14	INPUT-4:PIN-43
COMMON:PIN-15	COMMON:PIN-44

SW-41-3



・ 入出力コネクタ

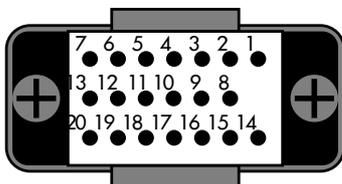
各ピンの仕様を下に示します。



ヒロセ S-1334-SB

BLOCK 1,3		BLOCK 2	
INPUT-1	HOT:PIN-1 GND:PIN-13 COLD:PIN-23	INPUT-1	HOT:PIN-6 GND:PIN-18 COLD:PIN-28
INPUT-2	HOT:PIN-2 GND:PIN-14 COLD:PIN-24	INPUT-2	HOT:PIN-7 GND:PIN-19 COLD:PIN-29
INPUT-3	HOT:PIN-3 GND:PIN-15 COLD:PIN-25	INPUT-3	HOT:PIN-8 GND:PIN-20 COLD:PIN-30
INPUT-4	HOT:PIN-4 GND:PIN-16 COLD:PIN-26	INPUT-4	HOT:PIN-9 GND:PIN-21 COLD:PIN-31
OUTPUT	HOT:PIN-5 GND:PIN-17 COLD:PIN-27	OUTPUT	HOT:PIN-10 GND:PIN-22 COLD:PIN-32

・ 制御入力コネクタ

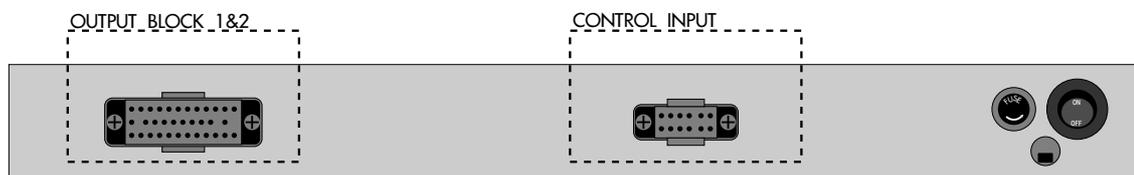


ヒロセ S-1320-SB

各ピンの仕様を下に示します。

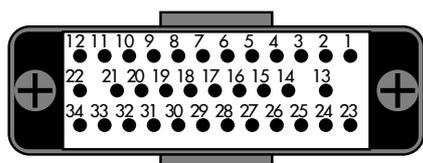
BLOCK 1	BLOCK 2	BLOCK 3
INPUT-1:PIN-1	INPUT-1:PIN-8	INPUT-1:PIN-14
INPUT-2:PIN-2	INPUT-2:PIN-9	INPUT-2:PIN-15
INPUT-3:PIN-3	INPUT-3:PIN-10	INPUT-3:PIN-16
INPUT-4:PIN-4	INPUT-4:PIN-11	INPUT-4:PIN-17
COMMON:PIN-5	COMMON:PIN-12	COMMON:PIN-12

SW-41-2



・ 入出力コネクタ

各ピンの仕様を下に示します。

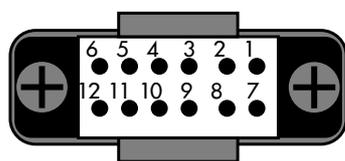


ヒロセ S-1334-SB

BLOCK 1		BLOCK 2	
INPUT-1	HOT:PIN-1 GND:PIN-13 COLD:PIN-23	INPUT-1	HOT:PIN-6 GND:PIN-18 COLD:PIN-28
INPUT-2	HOT:PIN-2 GND:PIN-14 COLD:PIN-24	INPUT-2	HOT:PIN-7 GND:PIN-19 COLD:PIN-29
INPUT-3	HOT:PIN-3 GND:PIN-15 COLD:PIN-25	INPUT-3	HOT:PIN-8 GND:PIN-20 COLD:PIN-30
INPUT-4	HOT:PIN-4 GND:PIN-16 COLD:PIN-26	INPUT-4	HOT:PIN-9 GND:PIN-21 COLD:PIN-31
OUTPUT	HOT:PIN-5 GND:PIN-17 COLD:PIN-27	OUTPUT	HOT:PIN-10 GND:PIN-22 COLD:PIN-32

・ 制御入力コネクタ

各ピンの仕様を下に示します。

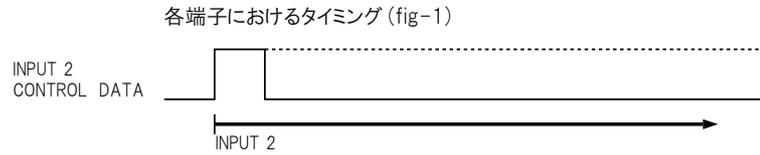


ヒロセ S-1312-SB

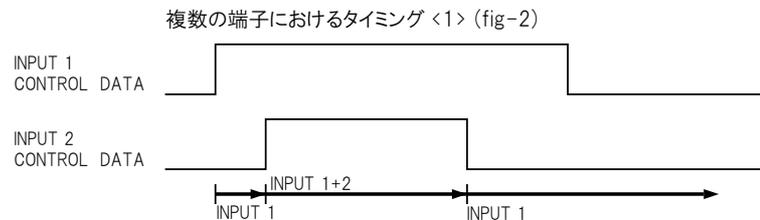
BLOCK 1	BLOCK 2
INPUT-1:PIN-1	INPUT-1:PIN-7
INPUT-2:PIN-2	INPUT-2:PIN-8
INPUT-3:PIN-3	INPUT-3:PIN-9
INPUT-4:PIN-4	INPUT-4:PIN-10
COMMON:PIN-5	COMMON:PIN-11

7 制御入力タイミング

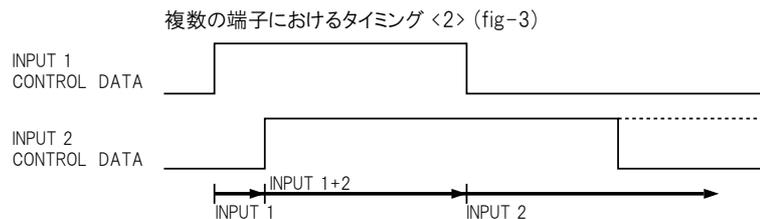
制御の切り換えは制御入力コネクタのCOMMON端子とそれぞれに対応する端子とをショートすることによって動作します。また、ショートした場合の接点電流は各接点あたり15mA程度です。



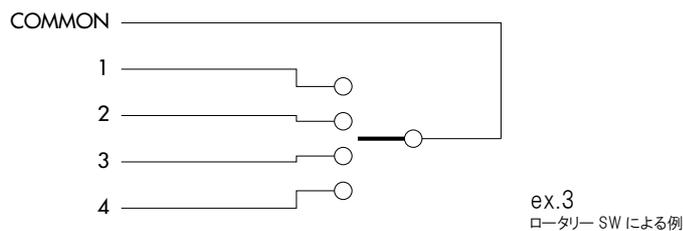
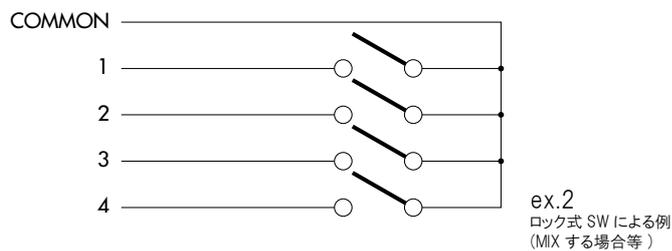
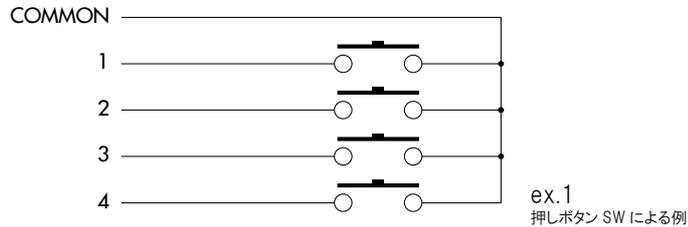
制御入力回路にはそれぞれにデータ保持回路を備えており、パルス的な入力でも確実にデータを保持するようになっております。また、ショートしたままの回路(例えば切り換えロータリスイッチなど)でも正常に動作します。(fig-1) 切り換えの状態は電源を切っても内蔵のスーパーキャパシタ(常時充電しています)で約1ヶ月間保持しています。さらに、その電源が放電してしまった場合は必ず”INPUT-1”に切り替わるようになっております。



一度に複数の回路をショートした場合はそれぞれの信号をミックスして出力します。ただし、この場合は制御入力をショート状態にしたままにしておかなければならず、パルス状の入力では複数の回路を保持しておくことはできません。この場合、一番最後に残ったパルスデータが保持されます。(fig-2,3)



8 コントロール回路例



9 ミューティング回路

本機は電源ON/OFF時のノイズを出力端子に出さないようにミューティング回路が付いています。この回路にはやむなくリレーを使用しておりますが通常の”信号経路を断続するタイプ”ではなく、信号経路に接点が含まれない”信号経路をGNDにショートするタイプ”です。この方式の特徴は、音質劣下を最小限にとどめるだけでなく、長期使用においてリレー接点の劣下による信号経路の断線トラブルを回避することができます。また、電源一括投入及び一括断の際においてタイミングによりますが本機以前に接続された機器から発生するポップノイズをカットできる可能性もあります。ミューティング回路のタイミングは以下の通りです。

- ・電源ON時電源ON後約1秒後にミューティング解除
- ・電源OFF時電源OFF後約0.01秒後にミューティング動作