ECLER

CA120HZ

コンパクトアンプ

ユーザーマニュアル



原本：Ecler CA120HZ User Manual（資料番号 50-0283-0109 EN）

本文・仕様・図・CA-NETプロトコルを収録した日本語訳

共有保管資料｜各製品フォルダーの同名ファイルはこの資料の同期コピーです。

本書は、NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.（ECLER）が発行する英語版ユーザーマニュアルを日本語に翻訳したものです。内容に相違がある場合は、英語版原本の記載が優先されます。

目次

1. 重要なお知らせ 3
2. 安全に関する重要な指示 3
3. 重要事項 4
4. 国際規格への適合 5
5. 製品概要 5
5.1 主な特長 5
6. 設置 6
6.1. 設置場所と取り付け 6
6.2. 電源接続 6
6.3. 音声入力の接続 6
6.4. 音声出力の接続 7
6.5. 遠隔制御のオプション 7
7. 操作と使用方法 9
7.1. 起動と既定モード 9
7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定調整 9
7.3. オートスタンバイ機能（AUTO STANDBY） 11
7.4. LED 表示 11
7.5. リアパネルのマイクロスイッチ 12
7.6. ロックモード 12
7.7. 工場出荷時設定の復元とファームウェア更新 12
8. お手入れ 12
9. 各部の名称と機能 13
10. ブロック図 15
11. 設定図 16
12. 技術仕様 17
13. CA-NET RS-232 遠隔制御プロトコル 19
製品保証・修理サービスについて 25
製品の保証 25
【製品保証規定】 25
1. 保証対象 25
2. 保証期間 25
3. 無償修理の対象 25
4. 保証期間内であっても有償修理となる場合 25
5. 購入証明書について 26
6. 保証の範囲 26
7. 修理後の保証 26
8. 保証規定の適用 26
修理に関するお問い合わせ 26

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

1. 重要なお知らせ



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN

AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



警告：感電のおそれがあります。筐体を開けないでください。



正三角形内の矢印付き稲妻記号は、製品の筐体内部に、人体に感電の危険を及ぼすおそれのある絶縁されていない「危険な電圧」が存在することを示します。



正三角形内の感嘆符は、本体に付属する説明文書に、操作および保守（サービス）に関する重要な指示があることを示します。



警告（該当する場合）：図示した稲妻記号が付いた端子は、感電の危険を及ぼすおそれのある電圧になることがあります。これらの端子に接続する外部配線は、知識を有する者が施工するか、既製のリード線またはコードを使用してください。

警告：火災または感電を防ぐため、この機器を雨や湿気にさらさないでください。

警告：クラスI構造の機器は、保護接地付きのコンセントに接続してください。

2. 安全に関する重要な指示

1. これらの指示をお読みください。

2. これらの指示を保管してください。

3. すべての警告に従ってください。

4. すべての指示に従ってください。

5. この機器を水の近くで使用しないでください。

6. お手入れは乾いた布でのみ行ってください。

7. 通気口をふさがないでください。製造者の指示に従って設置してください。

8. ラジエーター、暖房機、ストーブなど、熱を発生する装置（アンプを含む）の近くに設置しないでください。

9. 有極プラグまたは接地型プラグの安全機能を無効にしないでください。有極プラグは、一方の刃が他方より幅広です。接地型プラグは二本の刃と一本の接地ピンを備えます。幅の広い刃または接地ピンは安全のためのものです。付属のプラグがコンセントに合わない場合は、電気技術者に古いコンセントの交換を依頼してください。

10. 電源コードは、プラグ部、コンセント部、および機器から出る箇所で踏まれたり挟まれたりしないように保護してください。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

11. 製造者が指定した付属品・アクセサリーのみを使用してください。

12. 雷雨のとき、または長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。

13. 修理はすべて資格のある技術者に依頼してください。電源コードやプラグの損傷、液体のこぼれ、物の落下、雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、落下させた場合など、何らかの損傷があるときは修理が必要です。

14. 電源からの切り離し：POWERスイッチを切ると、本機の機能と表示灯は停止しますが、電源から完全に切り離すには、電源入力ソケットから電源ケーブルを抜く必要があります。そのため、電源ケーブルは常に容易に手が届く状態にしてください。

15. 本機は、電源コードにより接地付きコンセントに接続されます。

16. 表示事項は本体底面に記載されています。

17. 本機に水滴や水しぶきがかからないようにし、花瓶など液体の入った物を上に置かないでください。

注記：この機器は試験の結果、FCC規則パート15に定めるクラスAデジタル装置の制限に適合しています。この制限は、商業環境で使用する際に、有害な干渉を適切に抑えるために設けられています。この機器は無線周波数エネルギーを発生・使用し、放射することがあります。取扱説明書に従って設置・使用しない場合、無線通信に有害な干渉を起こすことがあります。住宅地域で使用すると有害な干渉を起こす可能性があり、その場合、利用者の負担で干渉を解消する必要があります。



警告：本製品を、いかなる場合も分別されていない一般ごみとして廃棄しないでください。最寄りの電気・電子機器廃棄物の処理施設へ持ち込んでください。



NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.は、上記の警告に従わなかったことにより人、動物または物に生じたいかなる損害についても責任を負いません。

3. 重要事項

Ecler CA120HZ AVシステム用小型アンプをお選びいただき、ありがとうございます。

本機の性能を十分に発揮させるため、接続する前に本書をよくお読みいただき、内容をご確認ください。

本機を良好な状態でお使いいただくため、保守はECLERの認定技術サービスにご依頼ください。国内のご相談・修理受付は、巻末の国内サポート窓口にご連絡ください。

すべてのECLER製品には保証が付いています。英語原本はwww.ecler.comまたは同梱保証書で期間・条件を確認するよう案内しています。日本国内では巻末の「製品保証・修理サービスについて」と製品添付の保証書を確認してください。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

4. 国際規格への適合

CA120HZ 小型アンプは、次の国際規格に適合しています。

• EN55103-1	電磁両立性。 業務用の音声、映像、オーディオビジュアルおよび娯楽照明制御機器の製品群規格 パート1：エミッション
• EN55103-2	電磁両立性。 業務用の音声、映像、オーディオビジュアルおよび娯楽照明制御機器の製品群規格 パート2：イミュニティ
• EN60065	オーディオ、ビデオおよび類似の電子機器。安全要求事項 指令 73/23/EC および 2004/108/EC の要件に適合

5. 製品概要

CA120HZ は、ハイインピーダンス出力（70/100 V）と多数の遠隔制御機能（RS-232 シリアルポート、赤外線受信、0～10 VDC 遠隔制御ポート）を備えた、小型のモノラルアンプです。教室、会議室、マルチメディアプレゼンテーション、店舗など、他の機器と組み合わせた映像音響用途への組み込みに適しています。

5.1 主な特長

1 × 96 W RMS @ 70/100 V のアンプ

ユニバーサル外部電源

オートスタンバイ機能（AUTO STANDBY）：音声信号がないとき、自動的にスタンバイモードに入り、消費電力を抑えます

軽量・静音・高性能アンプ（ファンレスの対流冷却）

高音質マイクプリアンプ、ファンタム電源、ノイズゲート、および他の入力に優先する「トークオーバー」機能を備えた、切替式バランスマイク／アンバランスライン入力 × 1

ステレオライン × 2（アンバランス）

マイク／ライン 3、およびライン入力 1 と 2 に対する、独立した 2 バンドトーンコントロール（Bass、Treble）

他のアンプまたは外部オーディオ機器と接続するための補助出力

デジタルロータリーつまみ（エンコーダ）によるローカル操作

赤外線リモコンによる遠隔制御

WpaVOL または WpaVOL-SR（0～10 VDC）壁面パネルによる遠隔制御

EclerCOMM ソフトウェア（無償）および制御プロトコル CA-NET に対応した RS-232 制御ポート

外部接点を閉じると本体全体を無音にする MUTE ポート

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

6. 設置

警告：指示に従わない、または警告を無視すると、誤動作や本機の損傷を招くことがあります。

スピーカーを出力に接続せず、音量／ゲインをあらかじめ最小にしていない状態で、電源を入れないでください。

機器間の接続には、必ずシールドケーブルを使用してください。

アンプでは、スピーカー出力ケーブルを他の信号ケーブル（マイク、ラインなど）の近くに配線しないでください。発振を起こし、アンプとスピーカーを損傷することがあります。

6.1. 設置場所と取り付け

CA120HZ は、コネクター、操作部、LED 表示灯の設計と配置により、壁面や、テーブル・棚、キャビネットなどの下面への設置に適しています。

6.2. 電源接続

付属の外部電源のAC入力は100–240 VAC、50–60 Hzです。本体には外部電源から24 V DCを供給します。

本機は電源ケーブルを通して接地してください（接地抵抗 Rg = 30 Ω 以下）。環境は、できるだけ乾燥し、ほこりの少ない場所にしてください。雨や水しぶきにさらさないでください。液体の入った容器や、ろうそくのような白熱する物を本機の上に置かないでください。

作業や接続／取り外しを行うときは、必ず電源から切り離してください。アンプ内部に、使用者が操作できる部品はありません。

⚠ ハムノイズを避けるため、電源ケーブルと音声信号用のシールドケーブルを絡ませないでください。

6.3. 音声入力の接続

CA120HZ の入力チャンネルは、次の 2 種類の信号を受けられます。

マイク（MIC）：バランスの Euroblock またはジャック接続で、-20 dBV～-50 dBV の信号レベルを受けられ、ADJ コントロールで感度を調整できます

注記：マイク入力にはコンデンサーマイク用のファンタム電源があり、内部ジャンパーで有効にします（11. 設定図を参照）。

ライン信号（LINE1、LINE2、LINE3）：アンバランスのミニジャック、または RCA 2 連のステレオ接続です。-6 dBV～0 dBV の入力用で、入力感度は内部設定で調整できます（11. 設定図を参照）。

これらの接続には、CD プレーヤー、ラジオチューナー、ミキシングコンソール、メディアプレーヤー、PC やタブレットの音声出力などの信号を接続できます。

注記：いずれの入力にもRIAAプリアンプがないため、ターンテーブルを本機に直接接続することはできません。

CA120HZ には、有効な入力ソースに応じて次の動作モードがあります。

LINE1：LINE1 入力だけがミックスバスに送られ、増幅されてモノラル形式で OUTPUT へ送られます

LINE2：LINE2 入力だけがミックスバスに送られ、増幅されてモノラル形式で OUTPUT へ送られます

LINE3/MIC：マイク（MIC）／ライン（LINE3）入力だけがミックスバスに送られ、増幅されてモノラル形式で OUTPUT へ送られます

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

LINE1 + LINE3/MIC：LINE1 と LINE3/MIC の入力をミックスし、増幅してモノラル形式で OUTPUT へ送ります。TALKOVER 機能が有効な場合、起動しきい値に達すると LINE3/MIC 入力が LINE1 信号を減衰させます

LINE2 + LINE3/MIC：LINE2 と LINE3/MIC の入力をミックスし、増幅してモノラル形式で OUTPUT へ送ります。TALKOVER 機能が有効な場合、起動しきい値に達すると LINE3/MIC 入力が LINE2 信号を減衰させます

フロントの回転つまみで特殊選択モードに入り、5 つの動作モードから 1 つを選びます（手順の詳細は 7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定の調整を参照）。

6.4. 音声出力の接続

スピーカー出力（OUTPUT）はEuroblockコネクターです。

CA120HZ の出力とスピーカーの間の接続ケーブルは、品質が良く、適切な断面積で、できるだけ短いものを使ってください。

出力はモノラルモードのみで動作します（有効な入力がステレオの場合は L+R を合成）。

さらに CA120HZ には、増幅しない補助出力（AUX OUT）があり、アンプや他の外部機器に接続できます。補助出力 AUX OUT はラインレベル信号（0 dBV）で、OUTPUT 端子に出力される信号を増幅せずに複製したものです。

6.5. 遠隔制御のオプション

REMOTE ポート：RJ-45 タイプの REMOTE コネクターに、WpaVOL または WpaVOL-SR（0～10 VDC 制御）の壁面パネルを接続し、全体の出力音量の調整、および／または 5 つの有効な動作音源モード（LINE1、LINE2、LINE3/MIC、LINE1 + LINE3/MIC、LINE2 + LINE3/MIC）の選択ができます。WpaVOL または WpaVOL-SR 壁面パネルと CA120HZ の REMOTE コネクターの間は、標準 CAT5 ケーブルで接続します。

CA120HZ には Wpa タイプの制御に加え、他の種類の制御（フロントつまみ、赤外線制御、シリアルポート制御）もあるため、これらの方法のうち最も後に行った調整が優先されます。たとえば、REMOTE ポートに接続した WpaVOL-SR 壁面パネルで有効な音源を選択したり音量を調整したりしたあと、フロントの操作部でこれらの設定を調整すると、フロント操作部で行った調整が優先されます。この場合、壁面パネルの位置を再び調整すると、CA120HZ は示された値に変わり、以降も同様です。

MUTE ポート：MUTE コネクターには無電圧接点を接続でき、外部機器が作動すると CA120HZ を完全に無音にできます（例：緊急警報・一斉避難放送システム）。

RS-232 ポート：シリアル通信ポート RS-232 により、EclerCOMM ソフトウェア、またはこのプロトコルに対応する外部制御システムからの CA-NET プロトコルを通じて、コンピューターから CA120HZ を遠隔管理できます。接続と、対応コマンドの構文について詳しくは CA-NET プロトコルマニュアルを参照してください。

接続の仕様は次のとおりです。

- ボーレート：9600（固定、自動ネゴシエーションなし）
- データビット：8
- パリティ：なし
- ストップビット：1
- フロー制御：なし

RS-232～DB9 の配線	
CA120HZ の RS-232	DB9
Tx（送信）	ピン 2（RxD）
Rx（受信）	ピン 3（TxD）

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

Gnd（信号グラウンド）	ピン 5（信号グラウンド）

赤外線受信部：内蔵の赤外線受信部により、本体に付属する REVO-IR リモコンから、CA120HZ の全体音量と MUTE のオン／オフを制御できます。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

7. 操作と使用方法

7.1. 起動と既定モード

CA120HZ は、CA120HZ の DC 24V コネクターをすでに接続してある外部電源に機器を接続して起動します。フロントパネルの LED 表示 ON/STBY がすぐに点灯します。すべての機器は次の順序で電源を入れることを推奨します。音源、ミキサー、イコライザー、アクティブフィルターとプロセッサー、最後にパワーアンプです。電源を切るときは、まったく逆の順序に従ってください。この順序に従えば、機器の電源投入や切断で入るノイズは、チェーンの後段の機器に影響せず、聞こえません。

システムは既定で音量調整モードになります。このモードでは、フロントパネルの VOL/MUTE つまみが CA120HZ の全体出力音量に作用します。このコントローラーは、本体の最小音量と最大音量の間で最大 64 ステップです。回すと、LED の LEVEL が点滅している間、音量が調整されます。コントローラーを左または右に回すと、出力音量が増減する間、点滅します。スケールのどちらかの端に達し、それ以上音量を上げたり下げたりできなくなると、点滅は止まります。

VOL/MUTE コントローラーを短く押すと、本体のミュート機能をオン／オフできます（MUTE ON/OFF）。ミュート機能が有効になると、MUTE の LED が点灯します。

赤外線リモコンで音量を調整する場合、LED の LEVEL および MUTE の表示は、フロントパネルのつまみで調整するときとまったく同じです。

7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定調整

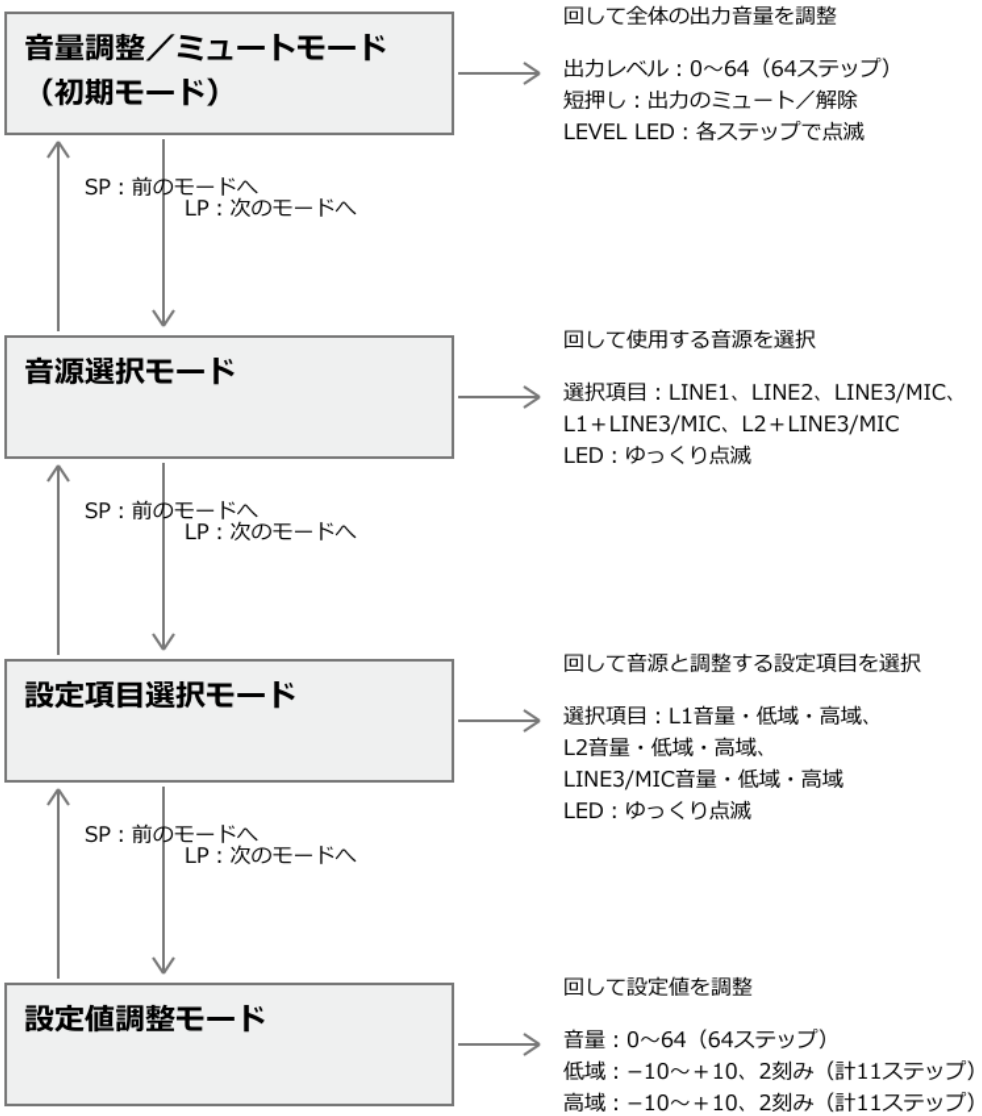
フロントパネルのつまみを使い、有効な音源の選択と、レベルおよびイコライゼーション（バス、トレブル）の調整のための特殊モードに入ります。つまみを一定時間押し続けてから回すと、これらのモードに入れます。各音源のレベルを調整すると、マイクまたはライン（LINE3/MIC）ともう 1 つのライン（LINE1 または LINE2）の信号をミックスでき、このミックスの結果は、各音源に設定した相対レベルを保ったまま、本体の全体出力音量で一緒に制御されます。

これらの特殊モードへの入り方と操作、各モードで使える項目の詳しい手順は、次の図に示します。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

CA120HZ フロントつまみの操作フロー

SP：短押し（VOL/MUTEつまみを0.5秒未満押す）
LP：長押し（VOL/MUTEつまみを2.5秒より長く押す）



＊使用中の音源の設定項目のみ選択できます。
10秒間操作しない場合は、音量調整／ミュートモードに戻ります。

特殊モードのまま 10 秒間フロントつまみを操作しないと、機器は自動的に VOL/MUTE モードに戻ります。

トーンコントロールモードでは、つまみをどちらの方向に回しても、対象トーンのゲインが上がる間は速く点滅します。スケールのどちらかの端（-10～+10 dB）に達したとき、または中央点（0 dB）を通過するときは、よりゆっくり点滅します。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

7.3. オートスタンバイ機能（AUTO STANDBY）

オートスタンバイ機能（AUTO STANDBY）（アイドルまたは低消費電力モード）により、CA120HZ を手の届かない場所に設置し、商用電源に接続したままにできます。信号が検出されないと自動的にスタンバイモードに入り、電力を節約するためです。

AUTO STANDBY を有効にするには、本体リアパネルの同名のマイクロスイッチを使います（9. 各部の名称と機能を参照）。有効なとき、いずれの入力にも音声信号がない（または信号が非常に弱く、起動しきい値未満である）場合、CA120HZ は自動的に スタンバイモードに入り、本体フロントパネルの ON/STBY が橙色になります。いずれかの入力で有効な音声信号が検出されると、CA120HZ はスタンバイモードを抜けて通常動作に戻り、ON/STBY の LED が緑色になります。

オートスタンバイモードをマイクロスイッチで有効にすると（ON の位置）、次の 2 つのいずれかが起こります。

入力に音声信号がない場合：アンプは直ちに次の状態に入ります

オートスタンバイモード

入力に音声信号がある場合：アンプは動作状態を維持します

アンプが オートスタンバイモードに入ると、ON/STBY を除くすべての LED 表示が消えます。アンプが スタンバイモードのときに VOL/MUTE つまみを回して音量を調整したり MUTE 機能を有効にしたりすると、LED は短時間点灯したあと再び消えます。VOL/MUTE つまみへの最初の操作は LED 表示を復帰させるだけで、設定は何も変わりません。

本体が特殊モード（音源選択または設定調整）のとき、アンプが オートスタンバイモードでも LED 表示は消えません。

7.4. LED 表示

SP：信号検出（SP）LEDは、アンプ入力に信号があることを示します。入力レベルが設定された検出しきい値に達すると点灯します。

CLIP：飽和（CLIP）LEDは、スピーカーへ送られる信号がアンプのクリッピング（飽和）レベルに近づくと点灯します。入力信号は、CLIP（クリッピング）表示が連続して点灯せず、低域信号のピークで一時的に点灯する程度になるよう設定してください。そうしないと、増幅信号が歪み、音質と明瞭度が低下します。

注記：入力信号が大きすぎ、CLIP表示が短い時間（数秒）に非常に頻繁に点灯すると、アンプが保護モードに入り、ミュートされたあと短時間で通常動作に戻ることがあります。

MUTE：MUTE 機能が有効（無音モード）のとき点灯します

ON/STBY：通常動作時は緑色に点灯し、スタンバイまたは低消費電力モード（STANDBY）ではオレンジ色になります。

LEVEL：機器の全体レベルを調整すると点滅します。特殊調整モード、入力レベルのときにも点灯します（7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定調整を参照）

BASS：特殊調整モードでバス周波数を調整しているときに点灯します（7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定調整を参照）

TREBLE：特殊調整モードでトレブル周波数を調整しているときに点灯します（7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定調整を参照）

LINE1、LINE2、LINE3/MIC：特殊モード、有効音源の選択と調整のときに点灯します（7.2. 有効音源の特殊選択モードと設定調整を参照）

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

7.5. リアパネルのマイクロスイッチ

REMOTE：REMOTE ポートに接続した WpaVOL または WpaVOL-SR 壁面パネルからの遠隔制御をオン（ON）にします。

NOISE GATE：LINE3/MIC 入力のノイズゲート機能をオン（ON）またはオフにします。この機能が有効なとき、機能の起動しきい値を超える信号がない間はマイク入力がミュートされるため、接続したマイクが拾う背景雑音を機器が除きます。

TALKOVER：ライン入力（LINE1 または LINE2）に対する LINE3/MIC 入力の優先度に従い、オンまたはオフにします。TALKOVER 機能がオンのとき、設定した起動しきい値に達すると、LINE3/MIC 信号が選択中のライン（LINE 1 または 2）を減衰させます。

AUTO STANDBY：オートスタンバイ機能（AUTO STANDBY）をオン（ON）またはオフにします。機能がオンのとき、入力に音声信号がないと、CA120HZ は自動的に STANDBY（低消費電力）モードに入ります。

LINE3/MIC：LINE と MIC3 の入力切替（RCA コネクターからのラインレベル入力、または Euroblock コネクターからのマイクレベル入力）

HPF：本機のハイパスフィルタの周波数選択（50 または 70 Hz）

7.6. ロックモード

VOL/MUTE モードから VOL/MUTE コントロールを 10 秒間押し続けると、CA120HZ のロックモードをオンまたはオフにできます。LED の SETTING 表示が 3 回点滅し、ロックモードがオンになったことを示します。ロックモード中は VOL/MUTE コントロールで本体を操作できません（つまみを回すと 3 回点滅し、そのモードであることを示します）。これにより、意図しない操作から機器を保護します。通常動作に戻すには、VOL/MUTE コントロールをさらに 10

秒間押し続けてください（LED の SETTING 表示が 2 回点滅し、ロックモードがオフであることを示します）。

注記：ロックモードは、いったん有効にすると電源を切って入れ直しても有効のままです。VOL/MUTE コントロールを再び 10 秒間押し続けるまで、ロックモードは解除されません。

7.7. 工場出荷時設定の復元とファームウェア更新

工場出荷時設定に戻すには、次の手順に従ってください。

機器のプラグを抜き、つまみを押したまま保持してください。

つまみを離さずに本体を再び接続してください。MUTE の LED 表示が点滅します。

数秒待ってから、CA120HZ の電源を再度切ってください。

次に電源を入れると、メモリには工場出荷時設定が入っています。

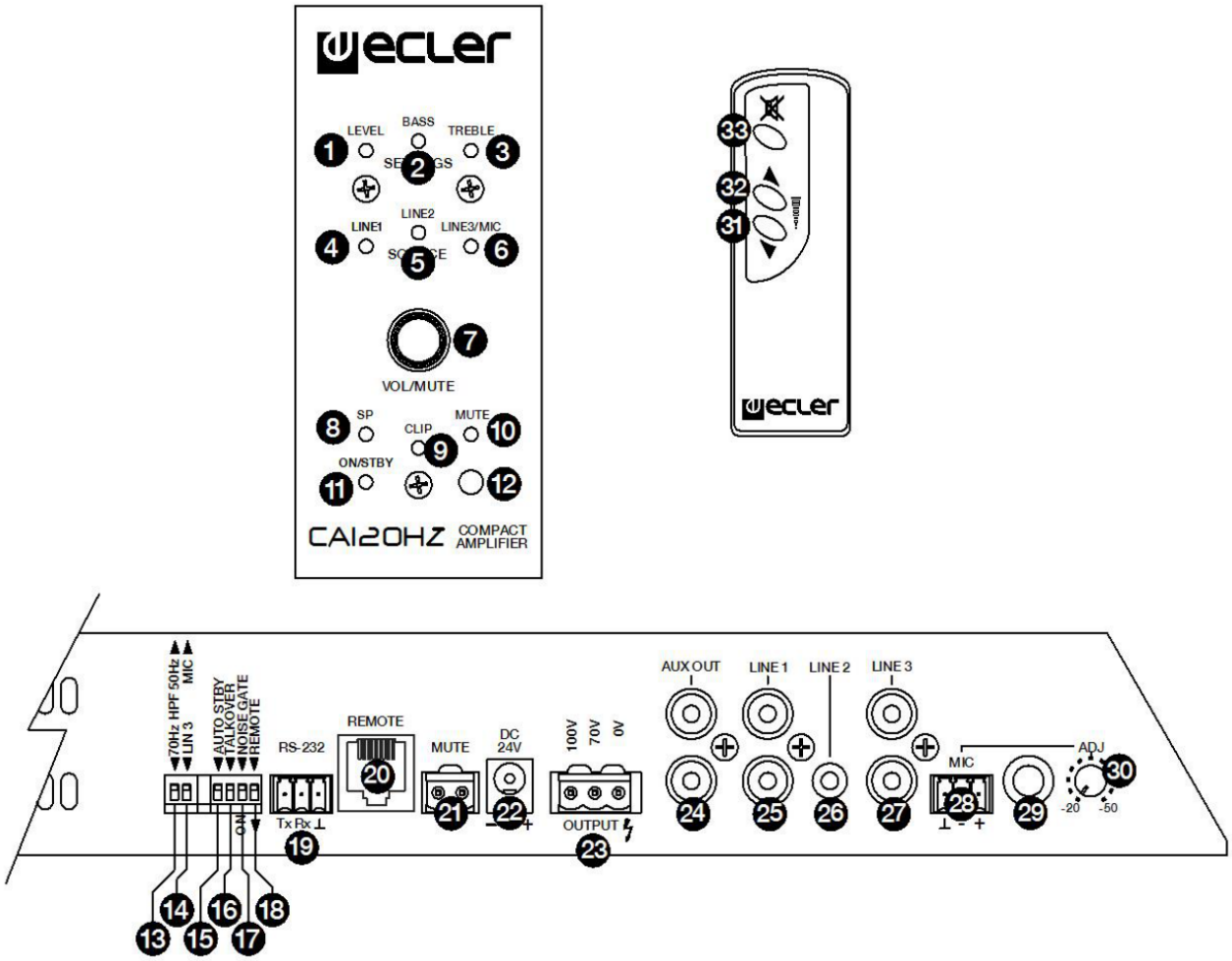
注記：本体ファームウェアの更新手順は、www.ecler.com の製品ページを参照してください。更新用ソフトウェアと手順が掲載されています。

8. お手入れ

CA120HZ は、印刷を傷める溶剤や研磨剤でお手入れしないでください。水と中性洗剤で湿らせた布でお手入れし、きれいな布で乾かしてください。どのような場合でも、機器の開口部に水を入れないでください。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

9. 各部の名称と機能



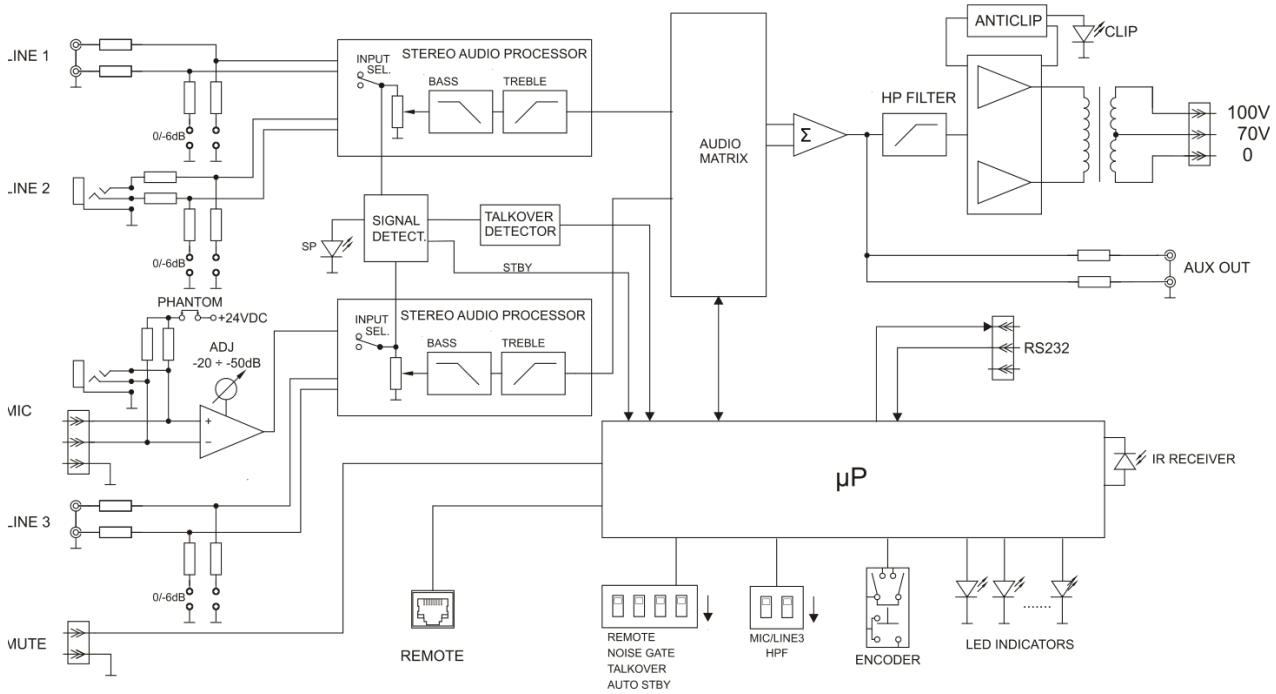
1. LEVEL 表示灯
2. BASS 表示灯
3. TREBLE 表示灯
4. LINE1 表示灯
5. LINE2 表示灯
6. MIC 表示灯
7. VOL/MUTE つまみ
8. SP 入力信号検出表示灯
9. CLIP 表示灯
10. MUTE 表示灯
11. ON/STBY 電源／スタンバイ表示灯
12. REMOTE、リモコン受信部
13. HPF マイクロスイッチ
14. MIC/LINE3 マイクロスイッチ
15. AUTO STANDBY マイクロスイッチ
16. TALKOVER マイクロスイッチ
17. ノイズゲート マイクロスイッチ
18. REMOTE マイクロスイッチ
19. プロトコル CA-NET、RS-232 による遠隔制御

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

20. RJ-45 REMOTE コネクター
21. MUTE 遠隔制御
22. DC24V 電源コネクター
23. 増幅出力 OUTPUT
24. AUX OUT
25. RCA ライン入力 LINE1
26. ミニジャックライン入力、LINE2
27. RCA ライン入力、LINE3
28. マイク入力、MIC
29. マイクジャック、MIC
30. MIC 入力感度の設定
31. 音量ダウンキー
32. 音量アップキー
33. ミュートキー

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

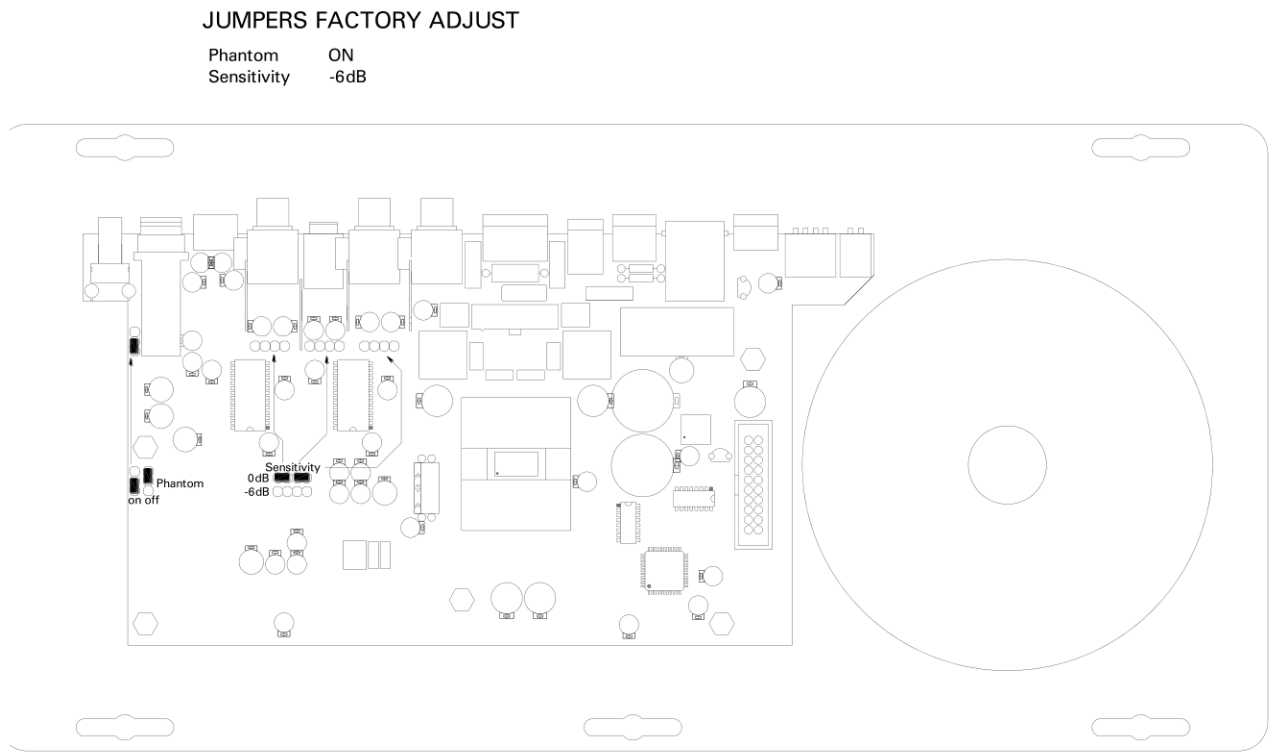
10. ブロック図



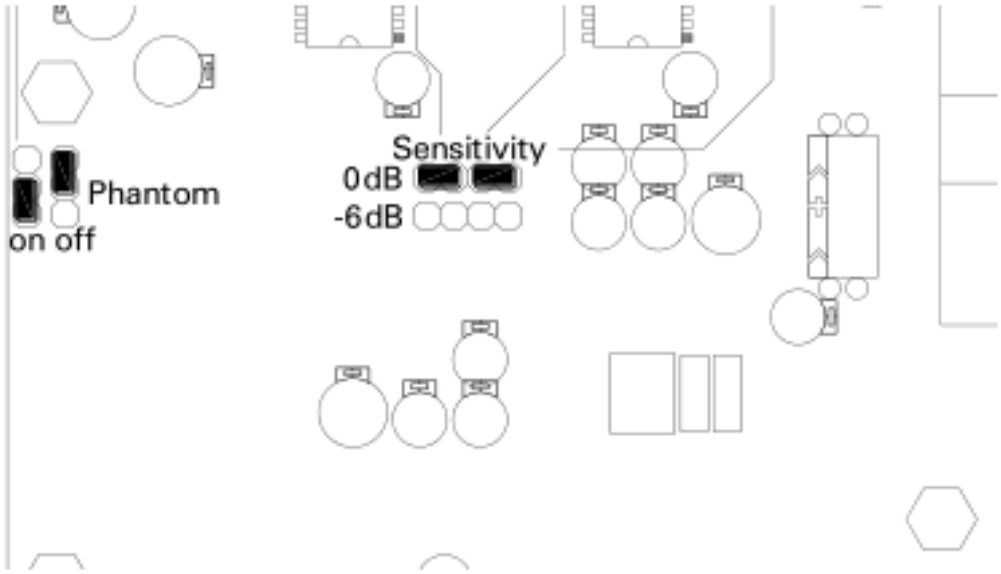
英語原本p.18。英語の回路名・端子名と数値は照合用に保持。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

11. 設定図



内部ジャンパー拡大（全体図と照合してください）



ジャンパーの工場出荷設定：PHANTOM（ファンタム電源）ON、Sensitivity（入力感度）－6 dB。設定変更前に電源を切り離してください。

ブロック図の用語：INPUT＝入力、LINE＝ライン、MIC＝マイク、GAIN＝ゲイン、BASS/TREBLE＝低域/高域、TALKOVER＝音声優先、NOISE GATE＝ノイズゲート、MUTE＝消音、OUTPUT＝出力、AUX OUT＝補助出力、PHANTOM＝ファンタム電源。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

12. 技術仕様

補助出力は、接続先のライン入力に接続してください。接続後は入力レベルを調整し、音割れがないことを確認してください。各値は、記載された測定条件における値として使用してください。

本機は70 V／100 V定電圧ライン用のモノラルアンプです。原本のCA-NET一般パラメータ説明p.23に STEREO／MONO、コマンド表p.26にMONO／STEREO／BRIDGEとありますが、動作・配線の根拠にはできません。CA40やCA120のローインピーダンス／ブリッジ配線を本機に適用しないでください。

70 V／100 Vライン表記との測定条件の関係や許容負荷は施工前に、本体の定格・接続方法と設置条件を確認してください。

CA120HZ

出力

ステレオ	-
モノラル	96W @ 100Ω 1% THD
BRIDGE	-
周波数特性	50 Hz～30 kHz（-3 dB）
THD＋ノイズ @ 1kHz 最大出力時 SPKR OUT	<0.09%
THD+ノイズ AUX OUT	< 0.02%
チャンネル間クロストーク @ 1kHz	>65 dB

入力感度 公称／インピーダンス：

LINE 1	0dBV (-6dBV*)/>8kΩ
LINE 2	0dBV (-6dBV*)/>8kΩ
LINE 3	0dBV (-6dBV*)/>8kΩ
MIC（バランス）	-20～-50dBV/>1kΩ
CMRR	
MICRO（バランス）	>65dB @ 1kHz
ハイパスフィルタ	
	50 Hz～70 Hz
出力レベル／最小負荷	
AUX OUT	>-6dBV/10kΩ
トーンコントロール（LINE および MIC）	
BASS	100 Hz ±10 dB
トレブル	6 kHz ±10 dB
S/N比	
ライン	>70dB
MIC（バランス）	>50dB
Talkover	
タイム	2 秒**
デプス	-30dB**

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

マイクノイズゲート	最大より 20〜30 dB 下**
ファンタム電圧	+24VDC/10mA 最大*

RS-232

ボーレート	9600（固定）
データビット	8 ビット
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし
アナログ REMOTE（0〜10 V ベース）	音量、および入力／プリセット**の選択
赤外線リモコン	音量およびミュート
電源（Meanwell GS60A24-P1J を使用）	100〜240 VAC 50/60 Hz + 外部 PSU 24 VDC

消費電力

ピンクノイズ、1/8出力	33VA / 24W
ピンクノイズ、1/3出力	58VA / 52W
スタンバイ（時間 2 分）	<2.5W
一般	

外形寸法 幅×奥行×高さ 160×325×48 mm

重量 2.92 kg

*内部で選択可能 **ソフトウェアで選択可能

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

13. CA-NET RS-232 遠隔制御プロトコル

原本の適用範囲に注意：この章には他のCA／DAM機器向けのLCD、ゾーン、MICRO1／MICRO2等の一般パラメータも記載されています。本機で使用できるコマンドは本章末の機種別表と実機で確認してください。

CA および DAM シリーズの機器のリアパネルに内蔵された RS-232 ポートにより、外部機器がシリアル接続で通信できます。この接続は Ecler TP-NET プロトコルと非常によく似た構文を使い、クライアント機器が CA 機器（たとえば CA120HZ）の音量、ミュート、イコライゼーションのトーンなどの値を取得および／または設定できます。

RS-232 シリアル通信は、次の仕様を満たす必要があります。

ボーレート：9600（固定、自動ネゴシエーションなし）

データビット：8

パリティ：なし

ストップビット：1

フロー制御：なし

複数のクライアントから同一の CA120HZ へ、RS-232 接続で同時に複数アクセスすることはできません。

プロトコルは単純で直接的、構文も扱いやすく、生成したコードの読み取り、記述、変更が容易です。開始の区切り文字がないメッセージに基づきます。各メッセージは RS-232 パケット長で自己完結し、最大 80 の ASCII 文字と定義され、各メッセージの末尾には必ず文字 LF（0x0A）を含みます。すべてのメッセージは大文字で記述する必要があります。

一部の制御システム（EXTRON®、CRESTRON®、AMX®、RTI®、VITY®、MEDIALON® など）がメッセージを処理しやすくするため、CA120HZ は送信する各メッセージの末尾に文字 LF（0x0A）を付加します。これにより、CA120HZ のクライアントは、必要に応じて受信メッセージをバッファして処理できます。CA120HZ は、LF 区切りを使い、1 つの RS-232 パケットで受け取った複数のメッセージも処理できます。

利用できるメッセージは、空白で区切った 1 つ以上のフィールドで構成されます（空白 = スペース）：

<TYPE> [PARAM1] [PARAM2] [PARAM3] [PARAM4][LF]

最初のフィールド（TYPE）がメッセージ種別を定め、その後にそのメッセージに必要なパラメータが続きます（メッセージの種類ごとに、必要なパラメータ数は決まっています）。フィールド TYPE は次の値を取れます。

GET

SET

DATA

ERROR

本書の末尾に、CA-NET 対応機器の各モデルで利用できるすべてのメッセージとそのパラメータを含む表があります。

GET および SET のメッセージは、クライアント（制御システム）から CA120HZ へ送れます。DATA および ERROR のメッセージは、CA120HZ からクライアントへのみ送れます。

クライアント機器から来る SET メッセージには、CA120HZ が SET コマンドを処理したあとに DATA メッセージを送る自動確認応答はありません。クライアントは自分で値を更新し、機器からの確認が必要なときは、パラメータの値を尋ねる GET メッセージを送らなければなりません。一方、CA120HZ 本体でローカル操作が行われた場合（たとえばフロントパネルの操作部や赤外線リモコンを使った場合）、CA120HZ はクライアント機器との同期を保つため、対応する DATA コマンドを RS-232 インターフェースから自動的に送ります。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

CA120HZ に関する注記：

GET および SET コマンドの特別なパラメータのうち、詳しく説明する必要があるものが 2 つあります。

AUTOLOAD_PRESET1：その値（ON/OFF）は、CA 機器の電源を入れるたびにプリセット番号 1 を呼び出すかどうかを定め、起動時の既定の動作モードをこのように定義します

PANEL_LOCKED：その値（ON/OFF）は、フロントパネルの操作部（ロータリーエンコーダ）を、本体のローカル操作に対して有効にする（PANEL_LOCKED=OFF）か無効にする（PANEL_LOCKED=ON）かを定めます。（詳しくは CA120HZ のユーザーマニュアルを参照）

数値は常に、カンマやドット記号を含まない整数です

<Input Name> は、空白を含まない文字列で、CA 機器の音声入力を識別します。

CA120HZ では、入力名は次の 5 つです。

• LINE1
• LINE2
• MICL3
• LINE1_AND_MICL3
• LINE2_AND_MICL3

<Preset Number> は、機器のメモリに保存された利用可能なプリセットの 1 つを識別する数値です。[1..5] の範囲です。

<Volume Level> は [0…64] の範囲の数値で、1.25 dB ステップの [-inf...最大音量] に相当するスケール上の値を定めます。

<Tone Level> は [-10…10] の範囲の数値で、[-10, -8, -6, -4, -2, 0, 2, 4, 6, 8, 10] dB に相当するスケール上の値を定めます。数値がこの一覧にない場合、本体はエラーメッセージを返します。

<Increment Value> は [0…64] の範囲の数値で、[Increment Value]×(1.25) dB に相当するスケール上の値を定め、レベルの現在の絶対値を上げるか下げるために使います。

<Threshold Level> で許される数値は 3 つだけです [20, 25, 30]。所定の音声入力の公称レベルより [20, 25, 30] dB 下に相当するスケール上の値を定めます。数値がこの一覧にない場合、本体はエラーメッセージを返します。

<Depth Level> で許される数値は 4 つだけです [20, 30, 60, 80]。[20, 30, 60, 80] dB に相当するスケール上の値を定めます。数値がこの一覧にない場合、本体はエラーメッセージを返します。

<Attack Time Value> で許される数値は 4 つだけです [50, 100, 200, 300]。[50, 100, 200, 300] ミリ秒に相当するスケール上の値を定めます。数値がこの一覧にない場合、本体はエラーメッセージを返します。

<Release Time Value> で許される数値は 5 つだけです [300, 500, 1000, 2000, 3000]。[300, 500, 1000, 2000, 3000] ミリ秒に相当するスケール上の値を定めます。数値がこの一覧にない場合、本体はエラーメッセージを返します。

<Remote Select Value> は、空白を含まない文字列で、機器の物理「REMOTE」ポートに接続したアナログ（0～10 VDC）遠隔制御セレクタの機能を識別します。

CA120HZ の場合、このパラメータに取り得る文字列は次の 2 つだけです。o INPUTS
• PRESETS

CA120HZ では、REMOTE ポート 1 つに WpaVOL-SR を接続できます。音量つまみと 5 ポジションのロータリースイッチ（セレクタ）があります。セレクタは次の 2 つのモードのいずれかで使えます。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

INPUTS：有効な音声ソースを選びます（LINE1、LINE2、MICL3、LINE1_AND_MICL3、または LINE2_AND_MICL3）。

PRESETS：本体メモリ内の 5 つのプリセットのいずれかを呼び出します。プリセットには、音量、EQ などを含む本体の設定全体が保存されます。

セレクタの工場出荷時の動作モードは INPUTS で、RS-232 接続によってのみ PRESETS に変更できます。

<Zone> は、空白を含まない文字列で、コマンドが作用するゾーンを識別します。

• ZA（ZA または L と表示された出力）
• ZB（ZB または R と表示された出力）

<Micro Name> は、空白を含まない文字列で、本機の MIC 入力を識別します。

• MICRO1
• MICRO2

<Output Mode> は、空白を含まない文字列で、アンプ出力の動作モードを識別します。

CA120HZ では、このパラメータに取り得る値は次の 2 つだけです。o STEREO
• MONO

<Zone Label> は、ゾーンのカスタム名を含む文字列です。この文字列の最大長は 17 文字で、これを超える文字は無視されます。空白文字は使えません。有効な例：MAIN_HALL

<Display Mode> は、空白を含まない文字列で、LCD ディスプレイの動作モードを識別します。o ON
• DIMMED
• OFF

<Contrast Level> は [0…100] の範囲の数値で、LCD ディスプレイのコントラストレベルを定めます。

<Assign Value> は、空白を含まない文字列で、MIC 入力から機器の出力への Talkover／ページャー機能の割り当てを識別します。o OFF
• ZA
• ZB
• ZA-B
• PAGER

<Priority> は、本機の他の入力に対する 1 つの MIC 入力の Talkover 機能の優先度を定める数値です。

<Error ID> はエラーコードの数値です。

「<Error Description>」は二重引用符で囲んだ文字列で、エラーの説明を含みます。

CA120HZ アンプ

TYPE	コマンドとパラメータ（空白区切り）	説明
TYPE PARAM1	PARAM2 PARAM3 PARAM4	概要
GET	ALL	現在の機器状態を送出します（DATA メッセージによる）
GET	PRESET_NUMBER	現在の PRESET 番号を取得します
GET	OUTPUT_MODE	現在のアンプ OUTPUT MODE を取得します
GET	INPUT	現在有効な INPUT を取得します

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

GET	LIN3_SELECTOR	現在の LIN3 セレクタ状態を取得します
GET	MUTE	現在の MUTE 状態を取得します
GET	MASTER_VOL	現在のマスター音量を取得します
GET	LINE1_VOL	現在の LINE1 音量を取得します
GET	LINE2_VOL	現在の LINE2 音量を取得します
GET	MICL3_VOL	現在の MICL3 音量を取得します
GET	LINE1_BASS	現在の LINE1 バスレベルを取得します
GET	LINE2_BASS	現在の LINE2 バスレベルを取得します
GET	MICL3_BASS	現在の MICL3 バスレベルを取得します
GET	LINE1_TREBLE	現在の LINE1 トレブルレベルを取得します
GET	LINE2_TREBLE	現在の LINE2 トレブルレベルを取得します
GET	MICL3_TREBLE	現在の MICL3 トレブルレベルを取得します
GET	GATE	現在のノイズゲートのオン／オフ状態を取得します
GET	GATE_THRESHOLD	現在のノイズゲートのスレッショルドレベルを取得します
GET	TALKOVER	現在の TALKOVER のオン／オフ状態を取得します
GET	TALKOVER_THRESHOLD	現在の TALKOVER スレッショルドレベルを取得します
GET	TALKOVER_ATTACK	現在の TALKOVER アタックタイムを取得します
GET	TALKOVER_RELEASE	現在の TALKOVER リリースタイムを取得します
GET	TALKOVER_DEPTH	現在の TALKOVER デプス（減衰量）を取得します
GET	REMOTE	現在の REMOTE のオン／オフ状態を取得します
GET	REMOTE_SELECTOR	現在の REMOTE セレクタ機能を取得します
GET	AUTO_STANDBY	現在の AUTO STANDBY のオン／オフ状態を取得します
GET	AUTOLOAD_PRESET1	起動時の AUTOLOAD_PRESET1 機能の現在値を取得します

資料番号 50-0283-0109 CA120HZ 本書は英語版ユーザーマニュアルを翻訳したものです。内容に相違がある場合は、英語版原本の記載が優先されます。

TYPE	コマンドとパラメータ（空白区切り）	説明
GET	PANEL_LOCKED	現在の PANEL_LOCKED（フロントつまみ）状態を取得します
GET	INFO_MODEL	機器のモデル名を取得します
GET	INFO_VERSION	現在のファームウェアバージョンを取得します
SET	LOAD_PRESET <Preset Number>	PRESET を呼び出し、有効にします
SET	SAVE_PRESET <Preset Number>	現在の PRESET を保存します
SET	INPUT <Input Name>	現在有効な INPUT を設定します

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

SET	MUTE ON/OFF	現在の MUTE 状態を設定します
SET	MASTER_VOL <Volume Level>	現在のマスター音量を設定します
SET	LINE1_VOL <Volume Level>	現在の LINE1 音量を設定します
SET	LINE2_VOL <Volume Level>	現在の LINE2 音量を設定します
SET	MICL3_VOL <Volume Level>	現在の MICL3 音量を設定します
SET	LINE1_BASS <Tone Level>	現在の LINE1 バスレベルを設定します
SET	LINE2_BASS <Tone Level>	現在の LINE2 バスレベルを設定します
SET	MICL3_BASS <Tone Level>	現在の MICL3 バスレベルを設定します
SET	LINE1_TREBLE <Tone Level>	現在の LINE1 トレブルレベルを設定します
SET	LINE2_TREBLE <Tone Level>	現在の LINE2 トレブルレベルを設定します
SET	MICL3_TREBLE <Tone Level>	現在の MICL3 トレブルレベルを設定します
SET	GATE_THRESHOLD <Threshold Level>	現在のノイズゲートのスレッショルドレベルを設定します
SET	TALKOVER_THRESHOLD <Threshold Level>	現在の TALKOVER スレッショルドレベルを設定します
SET	TALKOVER_ATTACK <Attack Time Value>	現在の TALKOVER アタックタイムを設定します
SET	TALKOVER_RELEASE <Release Time Value>	現在の TALKOVER リリースタイムを設定します
SET	TALKOVER_DEPTH <Depth Level>	現在の TALKOVER デプス（減衰量）を設定します
SET	MASTER_VOL_INC <Increment Value>	現在のマスター音量を上げます
SET	MASTER_VOL_DEC <Increment Value>	現在のマスター音量を下げます
SET	REMOTE_SELECTOR <Remote Selector Value>	現在の REMOTE セレクタ機能を設定します
SET	AUTOLOAD_PRESET1 ON/OFF	起動時の AUTOLOAD_PRESET1 機能の現在値を設定します
SET	PANEL_LOCKED ON/OFF	現在の PANEL_LOCKED（フロントつまみ）状態を設定します
DATA	PRESET_NUMBER <Preset Number>	現在の PRESET を表示します
DATA	PRESET_DONE	直前の SET LOAD_PRESET n コマンドが処理されたことを示します。プリセットは読み込まれ、有効です
TYPE	コマンドとパラメータ（空白区切り）	説明
DATA	OUTPUT_MODE <OutputMode>	現在のアンプ OUTPUT MODE（MONO/STEREO/BRIDGE）を表示します
DATA	INPUT <Input Name>	現在有効な INPUT を表示します
DATA	LIN3_SELECTOR	現在の LIN3 セレクタ状態を表示します
DATA	MUTE ON/OFF	現在の MUTE 状態を表示します
DATA	MASTER_VOL <Volume Level>	現在のマスター音量を表示します
DATA	LINE1_VOL <Volume Level>	現在の LINE1 音量を表示します
DATA	LINE2_VOL <Volume Level>	現在の LINE2 音量を表示します

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

DATA	MICL3_VOL <Volume Level>	現在の MICL3 音量を表示します
DATA	LINE1_BASS <Tone Level>	現在の LINE1 バスレベルを表示します
DATA	LINE2_BASS <Tone Level>	現在の LINE2 バスレベルを表示します
DATA	MICL3_BASS <Tone Level>	現在の MICL3 バスレベルを表示します
DATA	LINE1_TREBLE <Tone Level>	現在の LINE1 トレブルレベルを表示します
DATA	LINE2_TREBLE <Tone Level>	現在の LINE2 トレブルレベルを表示します
DATA	MICL3_TREBLE <Tone Level>	現在の MICL3 トレブルレベルを表示します
DATA	GATE ON/OFF	現在のノイズゲートのオン／オフ状態を表示します
DATA	GATE_THRESHOLD <Threshold Level>	現在のノイズゲートのスレッショルドレベルを表示します
DATA	TALKOVER ON/OFF	現在の TALKOVER のオン／オフ状態を表示します
DATA	TALKOVER_THRESHOLD <Threshold Level>	現在の TALKOVER スレッショルドレベルを表示します
DATA	TALKOVER_ATTACK <Attack Time Value>	現在の TALKOVER アタックタイムを表示します
DATA	TALKOVER_RELEASE <Release Time Value>	現在の TALKOVER リリースタイムを表示します
DATA	TALKOVER_DEPTH <Depth Level>	現在の TALKOVER デプス（減衰量）を表示します
DATA	REMOTE ON/OFF	現在の REMOTE のオン／オフ状態を表示します
DATA	REMOTE_SELECTOR <Remote Selector Value>	現在の REMOTE セレクタ機能を表示します
DATA	AUTO_STANDBY ON/OFF	現在の STANDBY のオン／オフ状態を表示します
DATA	AUTOLOAD_PRESET1 ON/OFF	起動時の AUTOLOAD_PRESET1 機能の現在値を表示します
DATA	PANEL_LOCKED ON/OFF	現在の PANEL_LOCKED（フロントつまみ）状態を表示します
DATA	INFO_MODEL <Device Model>	機器モデルを表示します
DATA	INFO_VERSION <Firmware Version>	現在のファームウェアバージョンを表示します
ERROR	<Error ID> “<Error Description>”	エラーを通知します

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

製品保証・修理サービスについて

製品の保証

本製品は、当社所定の検査に合格したうえで出荷されています。

正常な使用状態において、保証期間内に製造上の原因による故障が発生した場合は、以下の保証規定に基づき、無償にて修理いたします。

【製品保証規定】

1. 保証対象

本保証は、グラフィカ株式会社が国内輸入総代理店として正式に輸入し、日本国内の正規販売ルートを通じて販売された製品を対象とします。

並行輸入品、海外で購入された製品、その他当社の正規輸入・販売ルートを経ずに日本国内へ持ち込まれた製品については、当社が提供する製品保証および無償修理サービスの対象外となります。

本保証は日本国内でのみ適用されます。

2. 保証期間

保証期間および保証条件は、製品に付属する保証書の記載に従います。適用期間は添付保証書と国内サポートで確認してください。

保証期間については、製品に添付された保証書、製品パッケージ、当社ウェブサイト、その他当社が指定する資料に記載された内容が適用されます。

無償修理をご依頼いただく際は、購入日および購入先を確認できる書類が必要です。

3. 無償修理の対象

保証期間内において、取扱説明書、本体表示、その他当社が定める使用条件に従って正常に使用していたにもかかわらず、製造上または部品上の原因により故障が発生した場合は、当社の判断により無償修理を行います。

修理が困難または合理的でない場合には、当社の判断により、同等品または代替品との交換をもって修理に代える場合があります。

4. 保証期間内であっても有償修理となる場合

次の各号のいずれかに該当する場合は、保証期間内であっても無償修理の対象外となり、有償修理となります。

- 購入日または購入先を確認できる書類をご提示いただけない場合
- 取扱説明書に記載された使用方法、注意事項、定格、使用環境等に反した使用による故障または損傷
- 落下、衝撃、圧力、振動その他外的要因による故障または損傷
- 水濡れ、結露、浸水、液体・異物の侵入等による故障または損傷
- 火災、地震、落雷、風水害、塩害、ガス害、異常電圧その他の天災地変または外部要因による故障または損傷
- 誤接続、誤配線、不適切な電源、周辺機器その他接続機器に起因する故障または損傷
- 当社または当社が指定した修理事業者以外による分解、改造、修理等に起因する故障または損傷

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

• 製品の移動、輸送、設置、撤去等に伴って生じた故障または損傷

• 通常使用による摩耗、劣化、変色、傷その他経年変化

• コネクター、ケーブル、スイッチ、端子、バッテリーその他消耗部品の自然消耗または寿命による不具合

• シリアル番号、製造番号その他製品識別情報が確認できない場合、または改変・除去されている場合

• 中古品、転売品等で、購入日および当社が関与した流通品であることを当社が確認できない場合

• その他、当社が製造上の原因による故障ではないと合理的に判断した場合

5. 購入証明書について

無償修理をご希望の場合は、保証期間内であることを確認するため、以下のいずれかの購入証明書をご提示ください。

• 販売店発行の納品書

• 請求書

• 領収書

• 購入履歴を確認できる書類

• その他、購入日および購入先を客観的に確認できる書類

購入日を確認できない場合は、保証期間内であることを確認できないため、有償修理となる場合があります。

6. 保証の範囲

本保証は、本製品そのものの修理または当社が必要と認める場合の交換を対象とするものです。

本製品の故障、使用不能、修理、交換等に関連して生じた営業上の損失、利益の逸失、データの消失、設備停止、第三者からの請求その他の間接的または付随的損害については、法令上当社が責任を負う場合を除き、保証の対象とはなりません。

また、本製品を他の機器、設備、システム等と組み合わせて使用したことにより発生した損害についても、本製品自体の故障に対する保証を超えて保証するものではありません。

7. 修理後の保証

保証期間内に無償修理を行った場合であっても、原則として当初の保証期間が延長されるものではありません。

ただし、修理内容、交換部品等について当社が別途保証期間を定めた場合は、その定めによります。

8. 保証規定の適用

本保証規定は、日本国内においてのみ適用されます。

また、本保証規定は、お客様が法令上有する権利を制限するものではありません。

修理に関するお問い合わせ

国内輸入総代理店

グラフィカ株式会社 プロダクトサポート

電話：050-3138-5157 FAX：050-3535-9168

修理品送付先

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

〒812-0861
福岡県福岡市博多区浦田1丁目9番11号
グラフィカ株式会社 プロダクトサポート 宛

修理をご依頼いただく前に

製品を送付される前に、必ず当社ウェブサイトwww.graphica.ne.jpの「修理依頼」より修理受付を行ってください。

受付後、修理受付番号をご案内いたしますので、番号をお控えください。

事前受付を行わずに製品を送付された場合、製品の確認や修理受付に時間を要する場合があります。

無償修理をご希望の場合は、保証期間内であることを確認できる購入証明書を併せてご準備ください。

保証規定に定める無償修理の条件に該当しない場合は、有償修理となります。

修理品を送付される際のお願い

故障・不具合の状況を正確に確認し、迅速に修理を行うため、製品にはできるだけ詳しい症状を記載したメモを同封してください。

特に、以下の情報をご記載いただくと診断がスムーズになります。

• 不具合・故障の具体的な症状

• 症状が発生する頻度

• 症状が発生する条件や操作

• 接続している機器や使用環境

• エラーメッセージや表示内容

• 常時発生する症状か、断続的に発生する症状か

• 修理受付番号

販売店を経由して修理をご依頼いただく場合も、同様の情報を販売店へお伝えください。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

国内サポート

グラフィカ株式会社 プロダクトサポート

電話：050-3138-5157 FAX：050-3535-9168

www.graphica.ne.jp

修理の依頼方法は「製品保証・修理サービスについて」をご確認ください。

製品の特性は製造上の公差により変動する場合があります。NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.は仕様に影響する設計・製造の変更や改良を行う権利を留保します。

メーカー技術窓口：お買い上げの販売店・販売代理店、またはwww.ecler.comのSupport / Technical requests。Motors, 166-168, 08038 Barcelona, Spain。

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。