

Crystal H1P

ハムイレイズ電源タップ



BOOn BOOn BOOn

トランスの唸りを解消するDCサプレス機能搭載



商用電源に含まれる直流成分を抑制し、トランスの唸りを強力に抑えるハムイレイズ (DCサプレス) 機能搭載。商用電源に混入した直流成分を検知。レベルに応じてDC Sensorランプの明るさが変化します。

100V ^(定格) 125V	50/60Hz	1000VA	1口	1口
入出力電圧	入出力周波数	出力容量	出力コンセント	連結コンセント

Crystal H1P [クリスタル H1P]

標準価格 66,000円 (税込72,600円)

JANコード 4573430051424

交流出力 ■出力接続: コンセント1口(3P)/連結コンセント1口(IEC60320 C13)
交流入力 ■入力接続: インレット1口(IEC60320 C14)
その他 ■外形寸法: W59×H70×D363(384) [mm] (連結コンセント含む)

■出力相数: 単相2線アース付 ■出力周波数: 50/60Hz ■出力容量: 1000VA ■出力電圧: AC100V(定格 AC125V)
■入力相数: 単相2線アース付 ■入力周波数: 50/60Hz ■入力電圧: AC100V(定格 AC125V)
■重量: 約1600g ■冷却方法: 自然空冷 ■周囲温度: 0~40℃ ■相対湿度: 10~95%(結露なきこと)

DCサプレス回路

Crystal H1Pのメイン機能は、商用(AC)電源に含まれる直流(DC)成分を抑制し、オーディオ機器に内蔵されるトランスの唸りを抑制するものです。

主要回路構成はブリッジダイオードを電源両ラインにそれぞれ配置。ダイオードの順方向電圧(Vf)特性を利用することで、ダイオードの導通期間がDC成分のレベルに応じて変化しDC成分を抑制しています。ダイオードはVfが大きい方が効果は高く、同製品では信頼と実績のある新電元製を採用しています。

また、DC成分検出回路で検知されたDC成分は、そのレベルに応じてDC Sensorランプの明るさを変化させます。

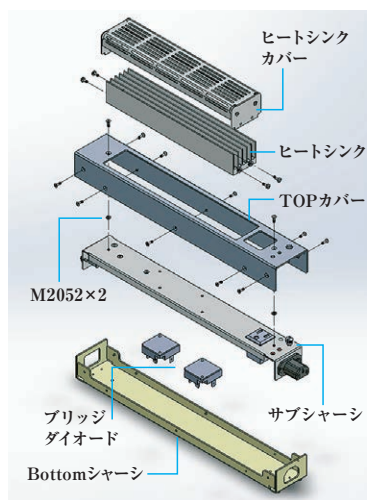


定評の「M.I.S. (メカニカルアイソレーションシステム)」構造を採用

Crystal H1Pを構成するボディは、TOPカバー/BOTTOMシャーシ/サブシャーシの3パーツで構成。インレット、コンセントは勿論のこと、基板、デバイス、ヒートシンク(ヒートシンクカバー含む)に至る全てのパーツをサブシャーシに搭載。外装ケース(TOPカバー、BOTTOMシャーシ)から独立(宙吊り)させることで、電源タップに影響をおよぼす外部からの不要振動を減衰します。

TOPカバーとサブシャーシの結合部には、従来チタン製スペーサを採用していましたが、Crystal H1Pには超低周波から超音波領域まで減衰可能な制振合金:M2052※1スペーサ(非磁性体)を採用。不要振動の減衰をより高次元なものにしています。更にM.I.S.をより効果的なものにするため、大型のコンセントプラグやインレットプラグが挿入された場合でも、外装ケースにプラグが触れないよう適切な距離感を保って各パーツがマウントされています。

※1 制振合金:M2052 国立研究開発法人物質・材料研究機構[NIMS](旧:科学技術省材料研究所)が1995年に特許(特許番号:第2849698号)を出願した合金。Mn(マンガン)73%+Cu(銅)20%+Ni(ニッケル)5%+Fe(鉄)2%からなるMnベースの合金で、振動負荷を受けた際、合金内に双晶活動(発生・消失・移動)が起こり、今までの合金にはみられなかった高い制振性を生むとされています。



剛性、堅牢性を高めたボディ素材

3つのパーツから構成されるボディは、Force barシリーズに対し、TOPカバーをスチールからアルミへ、BOTTOMシャーシ、サブシャーシはアルミからスチールに変更されています。加えて床(設置面)からの振動の影響を直接受けるBOTTOMシャーシは、前述の素材変更のみならず、厚さが1.6mmから2.0mmに強化されている他、振動吸収シートを内外ゴム製ハネナイトからTAOC製振動吸収シートに変更しています。これらはM.I.S.による振動抑制効果を更に向上させると共に、ボディ全体の剛性を高め、セッティング時の安定感と高音質化に大きく貢献しています。

内部配線材

電源ラインの配線素材は、表皮効果を積極的に活用した単線素材を継承しつつ、4N無酸素銅から錫メッキ1.6mmに変更されています。Crystal H1Pは、主回路がDCサプレス回路となっており、ブリッジダイオード2個をメインに構成されています。それは電源タップのインレット-コンセント間の丁度中央に位置し、電流のスムーズな流れを意識したストレート配線でロスなく電力供給する他、発熱を効率よく分散するため、ブリッジダイオードはヒートシンクに等間隔で配置されています。信号系配線のレイアウトもまたM.I.S.によるサブシャーシの独立性(宙吊り)を保つため、外装ケース(TOPカバー、BOTTOMシャーシ)に触れないよう配慮されています。更に、各パーツのハンダ付けは特殊成分配合されたものを吟味、選別して使用されており、自社特選マイスターが熟練した技術で作業にあたっています。

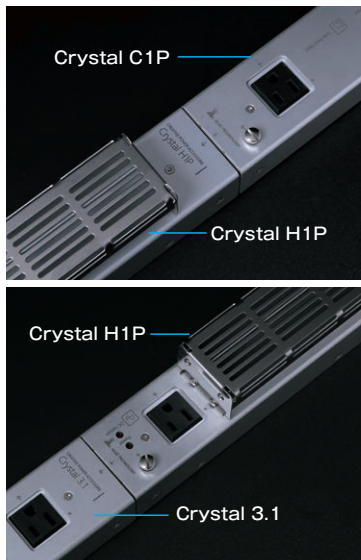
ユニークな機能と高いユーザビリティ

Crystal H1Pには実にユニークな連結機能(連結コンセント)が搭載されています。

Crystal H1Pのコンセントは1口となっていますが、連結コンセントを通じCrystal 3.1やCrystal 6.1と連結することでコンセント数の増加が可能になります。

Crystal 3.1やCrystal 6.1にDCサプレスの機能はありませんが、上述の連結手法はCrystal H1Pが保有するDCサプレス機能をそのまま受け取ることができ、トランスの唸りが複数台におよんでいる場合などに有効な連結方法となります。

また、Crystal H1Pのインレットに同様の連結機能を利用しCrystal C1Pを接続すれば、今度はCrystal H1PがCrystal C1Pの保有する機能(サージアブソーバ/ノイズフィルタ)恩恵を受けることが可能になります。Crystal H1Pの出力はサージアブソーバ⇒ノイズフィルタ⇒DCサプレスの複合機能を持って電力供給され、電源ノイズによる音質への悪影響を強力にサポートしてくれます。他のCrystalシリーズとの連結は、個々のオーディオシステムにマッチした拡張性豊かな電源タップシステムの構築を可能にさせ、音質的、デザイン的にも統一された電源タップのシステム化に貢献します。



デザイン

Crystal H1P(Crystalシリーズ)は、そのネーミングからイメージされるように、クリアさ、繊細さをコンセプトにデザインされました。

Force barシリーズの武骨で堅牢なイメージだったブラック基調からシルバー基調に変更され、TOPカバーを白色アルマイトfinishにすることで上質な質感へと一新しました。

BOTTOMシャーシ、サブシャーシもまたシルバー色で統一。特にBOTTOMシャーシはForce barシリーズから折り曲手法も変更されており、TOPカバーとの一体感を生み出しています。

また、放熱を必要とするCrystal H1Pにはヒートシンクが使用されています。そのヒートシンクカバーにはシリーズ初となるステンレス素材を採用。ヒートシンク素材のアルミ同様非磁性体であると共に、シルバーに光輝くその様は、同時にCrystal H1Pのプレゼンスを表すものでもあります。

TOPカバーに配置される製品型名も、繊細さや正確性を醸し出すため細線化を行い、モダンかつスタイリッシュなものとなりました。

また機能アイコンも配置され、シンプルモダンを崩すことなく、製品が持つ電氣的機能をわかりやすくアイコン化。Crystal H1PにはDC成分の発生を表現したアイコンが準備されています。

コンセントやインレットが覗く窓枠は、シャーシ加工過程において使用する専用抜型をオリジナルで設計・製作。従来の角窓からワンサイズアップした丸角窓に変更したことで、M.I.S.の仕組みが垣間見えるチラリズム性も同居させています。

シンプルデザインのCrystal H1Pは、KOJO TECHNOLOGYらしいクリエイティブな電源アクセサリとして、「CREATIVE POWER ACCESSORIE」の称号を得ています。

音質傾向 ~ハム音から解放される恩恵~

やっとの想いで自分の好みにセッティングされたオーディオ機材、ソース、音。音楽が静粛や無音状態を迎えた瞬間気になりだすトランスの唸り…。

はたまた無音状態になくとも初めから気になるBoon Boon!

何とかならないものだろうか!

Crystal H1Pはそんな悩みを開放するために製品化されました。

Crystal H1PはDC成分の抑制を行う一方で、電圧降下という代償が伴います。オーディオ機材にとってこの電圧降下は音質的にも大きな影響をおよぼしますが、弊社ではこれまでのクリーン電源や電源タップ、ケーブルの開発、製品化によって培ったノウハウを活用しこれを打開!

単なる機能的なDCサプレスに留まらず、良質な音への拘りを持ったCrystal H1Pの製品化に成功しています。

電圧降下の副作用による音の減退、ガッツのなさ、よく言えばマイルド感が増したとも言えますが、元の音質に対し遜色なく振舞うと共に、s/nの向上も伴い鳴らしてくれることでしょう。

また、Crystal C1PやCrystal C2P2(サージアブソーバ+ノイズフィルタ)の併用は、ハム音からの解放と相まってオーディオファイルを新たな境地へ導いてくれます。



※入力電源ケーブルは付属されておりません。

推奨電源ケーブル

■メドゥーサP KS-0P-2m

■メドゥーサ KS-0-2m

標準価格4,900円(税込5,390円)



WEBサイト

KOJO TECHNOLOGYシリーズの詳しい情報や開発ブログ、Q&A、お客様の声などコンテンツが満載。

※画像はイメージです。予告なく変更する場合があります。

<http://kojo-seiko.co.jp>

KOJO



製品に関するお問い合わせはこちら

株式会社 光城精工 電源事業部

Eメール アドレス **sales@kojo-seiko.co.jp**

テレフォン **0172-43-0050**

受付時間(祝日を除く月~金/9:00~17:00)

※受付時間は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

※おかけ間違いのないようご注意ください。



〒036-0164
青森県平川市松崎西田43-4
Tel.0172-43-0050

KOJO TECHNOLOGY



安全にお使い
いただくために

●ご使用前に取り扱い説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
●表示された正しい電源・電圧でお使いください。

●お求めは信用のある当店で