

2021年7月吉日



KOJO TECHNOLOGY

カーオーディオ用電源フィルタ：「N-04」のご案内

弊社ではこのたび、カーオーディオ用電源フィルタ：「N-04」を発売いたします。

N-04は、既に発売が開始されているPureコンディメンタ：Nve-03のフィルタ部のみを取り出したモデルです、BODYアース強化機能を省くことにより小型化と低コスト化を実現しました。

もちろん「BODYアース強化BOX」の接続は可能で、ve-02（旧モデルVE-01含む）による更なる音質向上効果が期待できます。

エヌ-ゼロヨン
<N-04>

1. 製品名：電源フィルタ
2. 型名：N-04
3. 価格：25,000円
(税込価格：27,500円)
4. JANコード：4573430051585
5. 発売日：2021年8月20日(金)
先行販売：2021年8月9日(月)
※8月4日(水)正午までの予約分

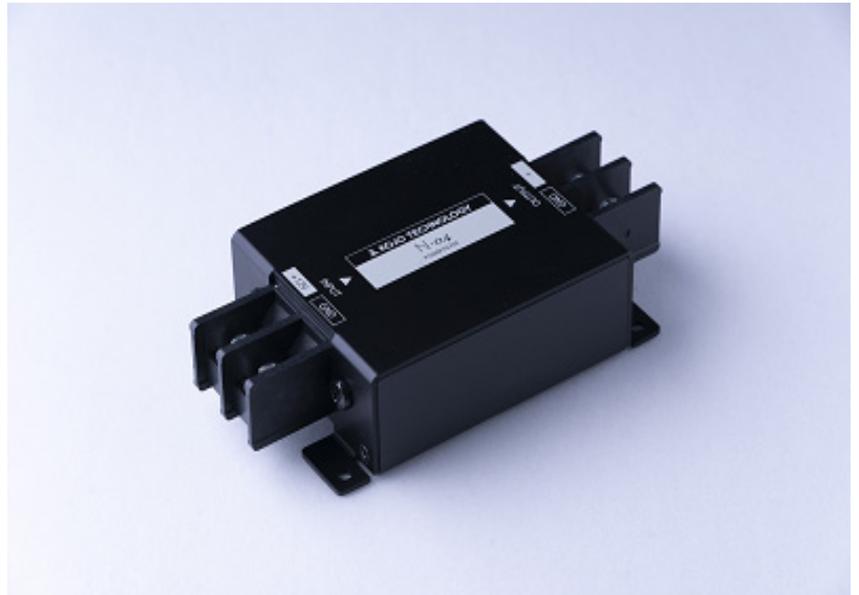


Figure 1 電源フィルタ N-04

主な仕様

- 端子台：M5 2端子（推奨電源ケーブル：～AWG#4） 入出力共に
- 入出力電圧：DC12V
- 入出力電流：100A（peak）
- 外形寸法：W81 × H40 × D159mm（端子台含む）
- 重量：約490g
- 付属品：マニュアル／保証書／M5裸圧着端子×4個

高周波領域のノイズリダクションに特化させたカーオーディオ用電源フィルタ

これまでもカーオーディオ用電源フィルタは、主に大容量の電解コンデンサやチョークコイルとの複合回路で形成されてきました。

これらは、バッテリーの電圧変動や比較的低い（ノイズの）周波数帯域に対し大きく貢献、作用してきました。バッテリーの電圧変動は、車載電子機器の安定稼働に影響するものであり、ことカーオーディオ機材において音質面に大きく作用するものでした。これは今もなお継続的な形で市場ニーズがあります。

その一方で、昨今の車産業界ではハイブリッドやEV化が到来。カーオーディオ機材を含め、車載される各種制御電子機器はデジタル化が進み、車内は様々な高周波ノイズで溢れかえっています。

今回リリースする「N-04」は、こうした高周波ノイズに対応すべく、高周波特性に優れたフィルムコンデンサを容量別に配列（高周波インピーダンスを低減化）し、インバータやスイッチング電源、内部クロックなどから発生されるノイズを抑制、減衰するものになっています。

また、人気のBODYアース強化BOX：ve-02(旧製品 VE-01 含む)と併用することで、更なる音質向上が期待できます。

■高性能・高信頼性フィルムコンデンサ採用

フィルタを構成するフィルムコンデンサには、高周波特性に優れ、弊社ホームオーディオ向け製品にも採用している、岡谷電機製ノイズサプレッションキャパシタ、ならびに TDK 製 EMI サプレッションキャパシタを採用。高信頼性パーツによる高いノイズリダクション効果が期待され、高音質化の実現に大きく貢献しています。

■聴感上から決定されたフィルタ特性

ノイズリダクションという観点では、より幅広い周波数帯域に対する減衰効果が望まれますが、オーディオの場合、いたずらに減衰帯域を広めることは聴感上の特性（再生音）にまで影響をおよぼします。

例えば「非常に（音が）クリアーになったが、何だか寂しくものたりない」、「音がつまらなくなってしまった」という感覚です。KOJO TECHNOLOGYでは、こういった状況を踏まえ、聴感上の特性を重要視。

試聴先行優先型で取り組み、その結果どのようなフィルタ特性になったか確認観測のもと製品化を行っています。

■バスバー配線

フィルタを構成するフィルムコンデンサ群はバスバーに直接実装されています。フィルタ特性は、採用されるフィルムコンデンサの特性、性能に大きく影響されますが、配線アートワークも非常に重要です。

N-04は、バスバーによるストレート近接並走配線によって、パワーライン間の浮遊容量（見えないコンデン形成）を利用すると共に、不要なインダクタンス成分の発生を抑え、より効果的なノイズリダクション効果を生んでいます。

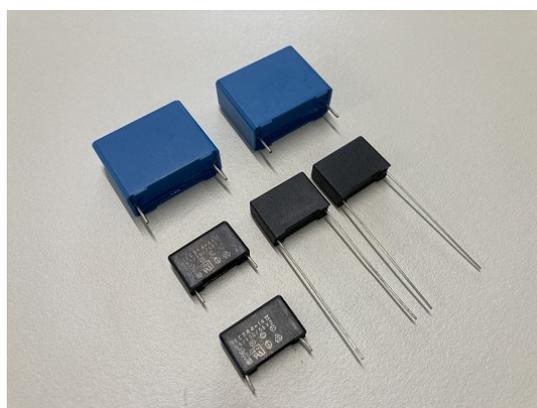


Figure 2 採用フィルムコンデンサ群

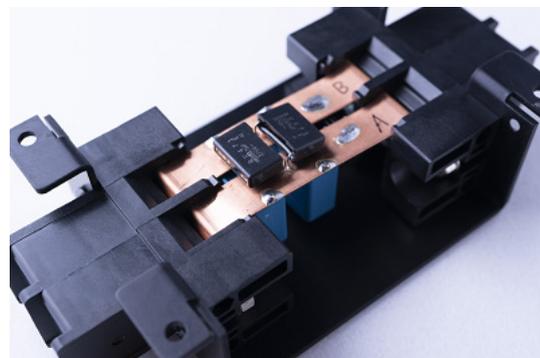


Figure 3 バスバー配線

■大電流対応端子台

「N-04」の入出力端子台は2端子タイプを採用。

電源入力の±および出力の±を備え、大容量パワーアンプのフィルタにも対応できるように、最大100Aにも耐えうる端子台となっています。

接続はAWG#4（推奨）までのケーブルにて接続が可能で、出力GND端子に「BODYアース強化BOX」を増設することで、更なる音質向上が図れるようになっています。

これまでの「BODYアース強化BOX」単体使用による高音質化もさることながら、「N-04」との併用により更なるシステムグレードアップに貢献してくれることでしょう。



Figure 4 大電流対応端子台

■デザイン

型名「N-04」のNは、内部に搭載されるNoise filter：ノイズフィルタを指しています。

TOPカバーはアルミに黒色アルマイト処理を、BOTTOMシャーシにはサテン調の黒塗装仕上げを施し、重厚かつ堅牢で高級感を持たせました。

また、電源入出力端子台の極性等に関し、視認性をアップさせるため、電気の流れをイメージした▲：INPUT、▼：OUTPUTマークをペイントしました。

カーオーディオ用電源フィルタ「N-04」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。



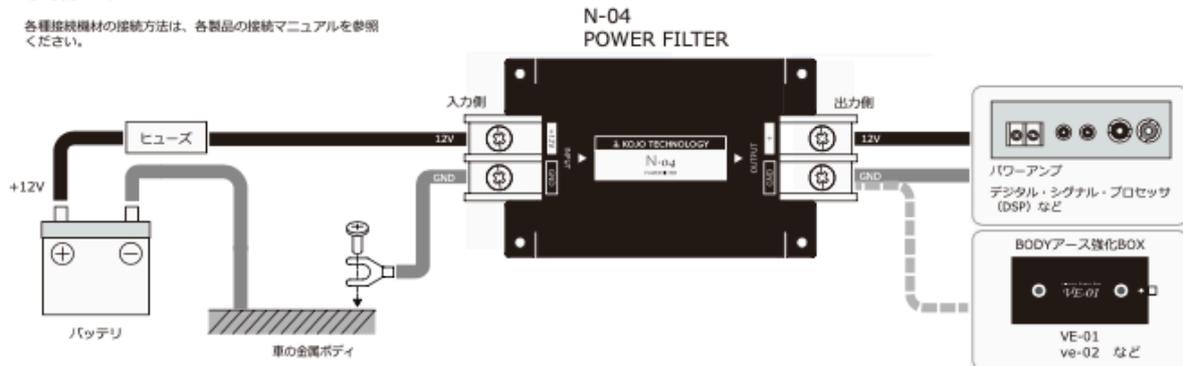
Figure 5 シンプルデザイン

「N-04の基本接続方法」



配線作業は必ずバッテリーを外して行ってください。
ヒューズはお使いになる接続機器メーカーが推奨するヒューズ
をご使用ください。

各種接続機材の接続方法は、各製品の接続マニュアルを参照
ください。

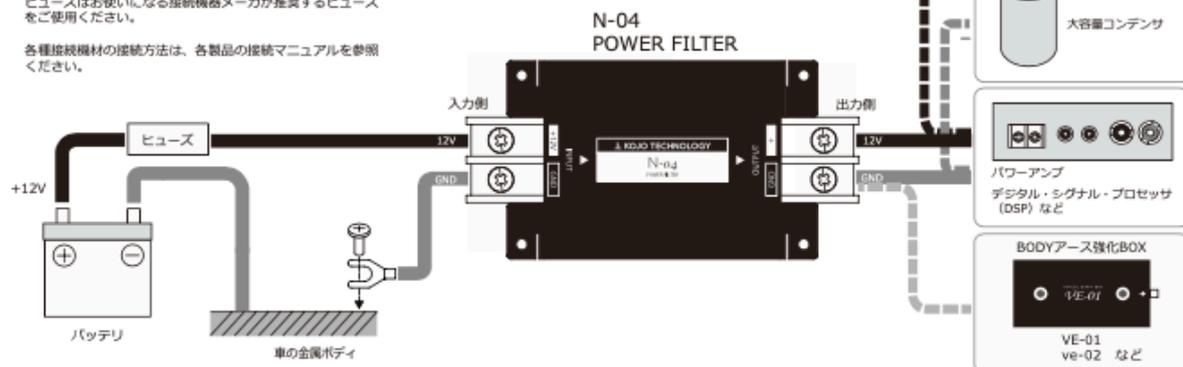


「N-04と大容量電解コンデンサの複合接続方法」



配線作業は必ずバッテリーを外して行ってください。
ヒューズはお使いになる接続機器メーカーが推奨するヒューズ
をご使用ください。

各種接続機材の接続方法は、各製品の接続マニュアルを参照
ください。

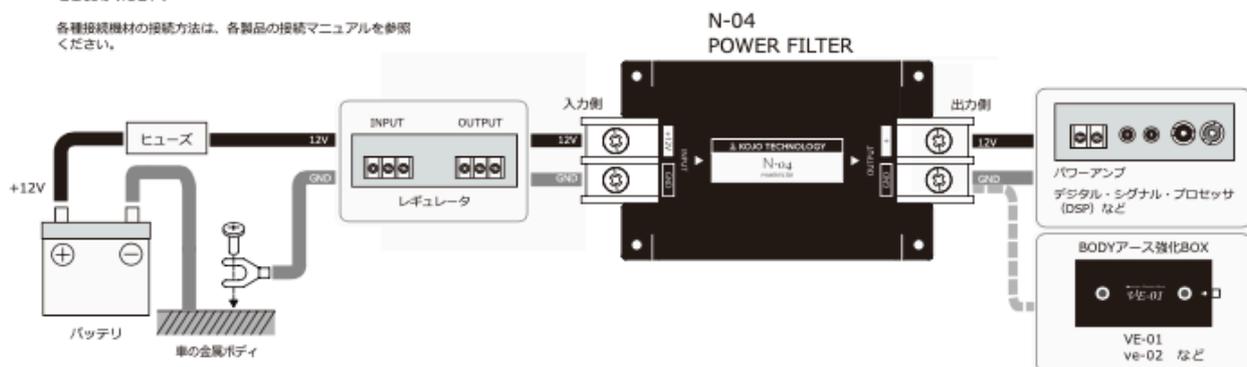


「N-04とレギュレータの複合接続方法」



配線作業は必ずバッテリーを外して行ってください。
ヒューズはお使いになる接続機器メーカーが推奨するヒューズ
をご使用ください。

各種接続機材の接続方法は、各製品の接続マニュアルを参照
ください。



詳しくは弊社担当営業にお問い合わせください。