

会 社 名 コーセル株式会社

代表者の
役職氏名 代表取締役社長 斉藤 盛雄

(コード番号 6905 東証プライム市場)

医用電気機器向けCFタイプ対応 2×4インチ AC-DC電源 『UMHA120F』の開発及び販売について

当社はこの度、海外市場向け標準サイズ2×4インチAC-DC電源『UMHAシリーズ』120Wモデルを開発し、製品化いたしますのでお知らせいたします。

記

1. 開発の背景

医用電気機器の分野では、装置全体の信頼性と安全性を支える電源に対する要求が年々高まっています。医療技術の高度化や高齢化の進展により、患者の生命維持、診断、治療に直結する機器では、従来以上に高い安全性と信頼性が不可欠となっています。

特に、心臓付近に直接接続される機器では、極めて低い漏れ電流と強化された絶縁構造が求められ、IEC60601-1のCFタイプ※1に対応した電源が強く求められています。こうした要求は診断・治療機器にとどまらず、近年ではモニタリング機器へも広がっています。

また、海外市場では、電源部設計の共通化やグローバル調達の観点から、2×4インチなどインチサイズに準じた外形寸法の電源が広く採用されています。

当社はこれまで、医用電気機器規格に対応した「UMAシリーズ」を展開し、主にBFタイプ※2機器向けとして多くの実績を蓄積してきました。今回、より厳しい電気的安全性が規定されるCFタイプ用途に対応する「UMHA120F」を開発することで、より高リスクな医療用途の要求に応えることを目指しています。

※1 CFタイプ (Cardiac Floating)

心臓に直接、またはそれに近い部位に接続される適用部(CF形装着部)を持つ医用機器に適用されるタイプで、極めて厳しい電気的安全性が規定されています。CFタイプでは、正常状態での患者漏れ電流は10μA以下とされており、体表など心臓以外に接触するBFタイプ(100μA以下)と比べて格段に厳しい基準です。

なお、「UMHA120F」は機器組込用電源であり患者に直接接続される適用部ではありませんが、CF用途で求められる患者漏れ電流および絶縁条件を満たす仕様としています。

※2 BFタイプ (Body Floating)

BFタイプは、体表や四肢など心臓以外の部位に接触する医用機器に適用されます。CFタイプほど厳格ではないものの、医療機器として高い安全性が求められ、患者漏れ電流は100μA以下(正常状態)に制限されています。血圧計、超音波診断装置、一般的なモニタリング機器など、多くの医療機器で広く用いられる分類です。当社「UMAシリーズ」は、このBFタイプ用途で豊富な採用実績を有しています。

2. 新製品の特長

(1) 医用規格「IEC60601-1」CFタイプに対応(入力-出力間:2MOPP※3)

(2) 外形 2×4インチ(W×D)の標準サイズに対応

(3) 高い信頼性を実現し、無償補償期間は5年

(4) 全世界対応の安全規格およびCEマーキング

安全規格:UL(アメリカ)、C-UL(カナダ)、DEMKO(デンマーク)申請中

CEマーキング:低電圧指令、RoHS指令 適合

(5) 製品概略一覧表

モデル名称	出力電力	外形寸法:W×H×D	質量
UMHA120F	120W	50.8×32.1×101.6mm	160g max

※3 MOPP (Means of Protection for Patients: 患者保護手段)のうち、2MOPPとは、患者と活線部との間に二重の保護手段またはそれと同等以上の強化絶縁構造を設けたものを指します。

3. 対象となる市場

医用電気機器

- 患者監視装置、心電計など心臓・循環器系の監視装置
- 輸液ポンプ、透析関連装置など血液回路に接続される装置
- カテーテル診断・治療装置などC Fタイプ適用部を持つ医用電気機器

4. 生産工場

無錫科索電子有限公司（当社100%子会社、所在地：中国江蘇省無錫市）

5. 新製品の売上高見込み

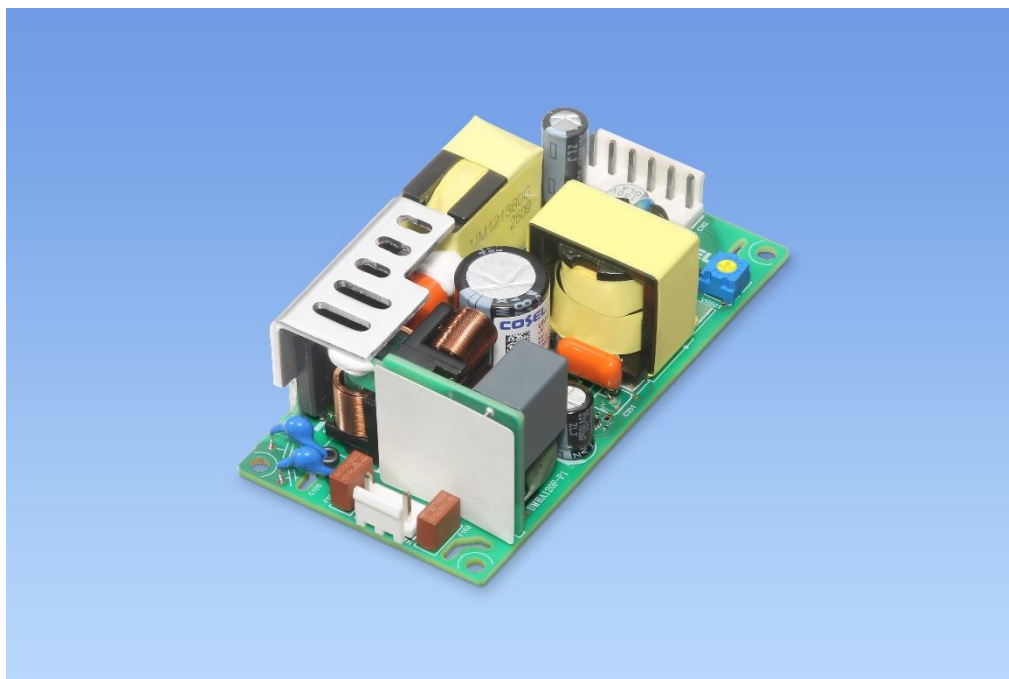
3年後：0.5億円／年間

6. 新製品の発売開始予定

2026年1月～

※本製品は中国市場でのみ販売いたします。

7. 製品外観



以 上

< 本件に対するお問い合わせ先 >

〒930-0816

富山県富山市上赤江町一丁目5番1号

R & Dセンター

コーセル株式会社

TEL (076) 471-8597

開発統括 廣川 芳通

WS 開発課 課長 梶井 隆市