



COSEL annonce des alimentations de 300 W et 1000 W à forte densité de puissance, dotées d'un bus de communication étendu, pour les applications médicales et industrielles exigeantes

Communiqué de presse

Le 11/06/2019

- Format ultra-compact conjugué avec une forte densité de puissance
- Commande analogique de la tension/du courant de sortie, sans circuit supplémentaire
- Interface numérique pour surveiller/configurer/commander les paramètres avec 83 commandes disponibles
- Certifications médicales (isolation 2 x MOPP et conformité à la 4^e édition des normes techniques relatives aux équipements électriques médicaux) et industrielles
- Garantie de 5 ans en standard
- Ventilateur intelligent avec régulation de température

Cosel Co, Ltd (6905 : Tokyo) annonce ce jour la commercialisation de deux nouveaux modèles d'alimentations de 300 W et 1000 W à forte densité de puissance, avec bus d'E/S pour communication étendue, destinées aux applications médicales et industrielles exigeantes. L'ajout des modèles 300W PCA300F et 1000W PCA1000F aux côtés de l'alimentation 600W PCA600F vient compléter et étendre la gamme pour répondre à un éventail plus large d'applications. Les alimentations de la gamme PCA bénéficient d'une interface UART (Universal Asynchronous Receiver-Transmitter) intégrée, dotée de 83 commandes, pour surveiller et commander l'ensemble des paramètres des alimentations. Une version équipée en PMBus sera proposée au quatrième trimestre 2019. Conforme aux normes médicales EN/IEC 60601-1 les plus strictes, les alimentations PCA300F et PCA1000F bénéficient d'une isolation entrée-sortie renforcée de 4 000 V AC et d'une isolation 2xMOPP (2X Means of Patient Protection). La gamme PCA autorise une tension d'entrée universelle comprise entre 85 et 264 V AC, et une entrée DC comprise entre 88 et 370 V DC. Grâce à la flexibilité de la solution, il est possible de disposer d'une sortie à tension



constante (CV) ou à courant constant (CC) avec une commande analogique ou numérique. L'ensemble des alimentations de la gamme PCA sont proposées dans des boîtiers de hauteur 1U et utilisent le conditionnement intégré haute densité de Cosel, doté d'un refroidissement optimisé.

Disponible en six tensions de sortie différentes, la gamme PCA offre des tensions comprises entre 5 V et 48 V, avec pour valeurs 5, 12, 15, 24, 32 et 48 V. Il est possible de régler toutes les tensions de sortie à une valeur proche de zéro et de les commander en mode tension constante ou courant constant. Outre la sortie principale, une sortie supplémentaire isolée et indépendante de 12 V est possible, réglable dans un intervalle compris entre 4,7 et 12,6 V DC par commande numérique.

Conçues pour les applications les plus exigeantes, et dans la continuité des modèles précédents, les alimentations PCA600F, PCA300F et PCA1000F allient les avantages d'un fonctionnement à tension constante et à courant constant. Ces atouts simplifient le travail des concepteurs pour développer des systèmes d'alimentation fonctionnant dans les deux modes, et ce, sans ajouter de circuits externes. Il est par exemple possible de charger à 90 % une batterie au plomb à courant constant, mais aussi à tension constante.

Pour apporter de la flexibilité, les modèles PCA300F et PCA1000F sont dotés d'interfaces analogique et numérique - l'interface analogique offre réglage du courant (ITRM), réglage de la tension (VTRM), télécommande (ON/OFF), mesure de tensions, alarmes à LED et surveillance du courant. Pour une plus grande souplesse, l'interface numérique par UART étendue autorise 83 commandes pour la surveillance et le contrôle. Il est possible de stocker et verrouiller les données de fonctionnement dans la mémoire interne, mais aussi d'utiliser les codes d'erreur enregistrés pour des analyses et les enregistrements des données opérationnelles à des fins de maintenance préventive.

Tous les paramètres peuvent être programmés et contrôlés via l'interface utilisateur à UART de COSEL, pour commander jusqu'à sept unités. Une UART étendue est intégrée en standard, et une option PMBus sera proposée au quatrième trimestre 2019.

La gamme d'alimentations PCA peut se connecter facilement en série ou en parallèle pour obtenir davantage de puissance, et en mode redondant, en



parallèle, pour assurer une fiabilité et une disponibilité plus importantes pour le système.

Les alimentations PCA300F et PCA1000F sont conçues pour fonctionner à des températures comprises entre -20 et +70 °C. Le refroidissement est assuré par un ventilateur interne intelligent, dont la vitesse est automatiquement adaptée en fonction des conditions ambiantes. Il est également possible de définir manuellement la vitesse à sa valeur maximale (fixe) grâce à l'interface numérique.

Les modèles PCA300F et PCA1000F comportent limitation du courant d'appel, protection contre les surintensités, protection thermique et alarme sur l'état de la sortie. Concernant la sécurité, ces alimentations possèdent une isolation IN/OUT de 4 000 V AC (2MOPP) et IN/FG (FG - châssis) de 2 000 V AC (1MOPP). L'isolation entre la sortie et FG et d'autres broches fonctionnelles est de 500 V AC.

Les modèles PCA300F et PCA1000F sont certifiés UL62368-1, EN62368-1, C-UL (équivalente à la norme CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), ANSI/AAMI ES60601-1, EN60601-1 3rd, C-UL (équivalente à la norme CAN/CSA-C22.2 No.60601-1), et conformes à la norme IEC60601-1-2 4^e édition. Concernant le bruit conduit, le modèle PCA300 est conforme aux normes FCC Part15 class B, VCCI-B, CISPR32-B, EN55011-B, EN55032-B et le modèle PCA1000, conforme aux normes FCC Part15 class A, VCCI-A, CISPR32-A, EN55011-A, EN55032-A. L'atténuateur d'harmoniques des deux modèles est conforme à la norme IEC61000-3-2 (class A).

Tous les modèles sont proposés au format 1U (41 mm, 1,61 pouce), ventilateur compris. La longueur du modèle PCA300F est de 152 mm (5,98 pouces) pour une largeur de 89 mm (3,50 pouces), et la longueur du modèle PCA1000F est de 178 mm (7,01 pouces) et une largeur de 102 mm (4,02 pouces). Le modèle PCA300F pèse 840 g maximum et le modèle PCA1000F, 1,2 kg.

Pour répondre aux exigences spécifiques de certaines applications, un certain nombre d'options sont disponibles notamment : Revêtement de protection (C), Faible courant de fuite (G), Bornier de raccordement (T), Interface PMBus (I), Évacuation d'air inversée (F2), Fonctionnement maître/esclave (P3) et Fonction d'alarme modifiée (W1).

Les alimentations PCA300F et PCA1000F sont couvertes par une garantie de cinq ans, conformes aux directives RoHS et REACH, et certifiées CB/OC, avec marquage CE.



Conçues pour les applications exigeantes, les alimentations PCA300F, PCA600F et PCA1000F allient les avantages d'une tension constante, d'un courant constant et d'une interface numérique, ce qui simplifie la tâche des concepteurs pour développer des systèmes d'alimentation.

Liens associés :

<https://www.coseurope.eu/Products/AC-DC/PCA>



À propos de Cosel

Fondé au Japon en 1969, COSEL est l'un des leaders mondiaux dans la conception et de la fabrication d'alimentations CA-CC, de convertisseurs CC-CC et de filtres de protection contre les interférences électromagnétiques à très hautes performances. Grâce à sa préoccupation constante pour la qualité, la fiabilité et la flexibilité, l'entreprise a la fierté de développer des produits offrant des niveaux de qualité et de fiabilité parmi les plus élevés au monde. Le groupe Cosel réalise un chiffre d'affaires de 284 millions de dollars et emploie près de 790 personnes avec des bureaux de vente au Japon, en Asie, en Europe et en Amérique du Nord. Notre gamme de produits s'adresse principalement aux applications les plus exigeantes de différents secteurs, dont l'industrie, l'automatisation des sites de fabrication, le médical, les télécommunications, l'éclairage, le son et la radiodiffusion, et les énergies renouvelables. Une approche flexible associée à une conception intégralement menée en interne nous permet de réaliser des produits dotés des technologies les plus récentes pour répondre aux exigences toujours plus élevées des clients.

Note aux rédacteurs :

Le groupe Cosel comprend Powerbox International AB, spécialiste européen des alimentations, racheté le 25 juin 2018 par COSEL.

Pour un complément d'information, contactez :

Relations presse et médias

Patrick Le Fèvre

Téléphone : +46 (0) 158 703 00

Renseignements commerciaux et techniques

COSEL EUROPE GmbH

Berner Straße 53, 60437 Frankfurt am Main, Allemagne

<http://www.coseleurope.eu/>

TÉL. : +49-69-95-0079-0

FAX : +49-69-50-8302-00

E-mail : sales@coseleurope.eu

Référence :

COSEL PR-19:003-FR-PCA300_PCA1000