

Cargador de baterías inteligente para aplicaciones de automoción e industriales – Cambiando las reglas del juego

Press Release
October 25, 2016

Powerbox, una de las mayores empresas de Europa de fuentes de alimentación, y durante más de cuatro décadas una fuerza líder en la optimización de soluciones de potencia para aplicaciones exigentes, presenta un nuevo producto dentro de su línea Automotive, el cargador inteligente DC/DC ENA200. Diseñado para satisfacer las nuevas necesidades del mercado para soluciones de carga inteligentes y flexibles, en aplicaciones exigentes de automoción e industriales; El cargador ENA200 incluye la última tecnología de carga inteligente. Parte del programa "Un formato que se adapte a todo" desarrollado con nuestros clientes, El cargador ENA200 encaja en el mismo formato IP21 de los convertidores DC/DC aislados ENA100 y ENA200. El cargador ENA200 incluye un microcontrolador con firmware muy avanzado para garantizar la carga óptima y un tiempo de vida de batería más largo. La unidad incluye algoritmos predefinidos de carga de batería estándar de plomo ácido, AGM (Absorbed Glass Matte), Celdas de Gel y calcio, no obstante, los perfiles definidos por aplicación pueden descargarse del centro de configuración de Powerbox para cumplir con la aplicación específica del cliente. El cargador ENA200 incluye monitorización de temperatura de carga y control inteligente de encendido. El cargador ENA200 está disponible en dos tensiones de entrada para sistemas de 12V y 24V, entregando tensión ajustada inteligente para baterías de 12V y hasta 15A de corriente de carga, y potencia de pico de hasta 216W. Por seguridad, la unidad proporciona aislamiento galvánico de 500VDC (entrada/salida/caja).

La nueva generación de equipos para automoción y aplicaciones industriales exigentes, tales como maquinaria de minería, industria forestal, camiones y contenedores, geo-localización, montacargas y vehículos eléctricos de limpieza, exigen soluciones de potencia más simples y eficientes, con inteligencia incorporada para el ajuste de carga a una gama casi infinita de aplicaciones. Los diseñadores a menudo afrontan desafíos cuando desarrollan sistemas que requieren equipos autónomos, alimentados por baterías locales, en la selección de tecnología de la batería, pero también en el tipo de cargador. Están preocupados por el tamaño del cargador de batería, que hoy en día a menudo se integra en un formato mucho más pequeño.

El cargador ENA200 ha sido diseñado para aportar simplicidad a la integración. Incorpora carcasa de policarbonato de bajo perfil IP21, es tan pequeño como 116 x 88 x 18 mm (4,57 x 3,46 x 0,70 pulgadas), lo que lo convierte en uno de los cargadores DC/DC más planos del mercado. La placa base integrada incluye cuatro agujeros de montaje para fijación mecánica al chasis de un vehículo o

placa de montaje. El bajo peso, menos de 500 gramos, contribuye a los excelentes resultados en las pruebas de vibración (5-50 Hz, aceleración ± 7 , 35m/s²).

El cargador ENA200 incluye protección de sobre temperatura, cortocircuito y tensión inversa, así como una protección bien programada de función de encendido, midiendo constantemente la conexión a la batería antes de la carga. Por defecto, el cargador no arranca la carga si la tensión está debajo de 5V, aunque este límite puede ser reprogramado para aplicaciones específicas.

"Las aplicaciones industriales de automoción están integrando cargadores de batería dentro de envoltentes cerrados que requieren cargadores muy eficientes y de bajo perfil. Utilizando la tecnología de bajo perfil y componentes integrados, nuestro diseñador desarrolló una nueva gama de cargadores con inteligencia incorporada", dijo Patrick Le Fèvre, director de Marketing y comunicación en Powerbox. "El cargador ENA200 es parte del proyecto "Un formato que se adapta a todos" desarrollado en estrecha colaboración con nuestros colaboradores y clientes, con el objetivo de reducir el plazo en el mercado, al tiempo que reduce el inventario."

Disponible en dos tensiones de entrada 12V (9V a 18V) y 24V (18V a 32V), 15A/256W de pico, el cargador ENA200 ofrece tres modos pre configurados de carga (plomo ácido estándar, AGM, célula de Gel y calcio). Un interruptor frontal hace posible seleccionar el modo de carga y cuatro LEDs indican el estado de carga, desde baja a plena carga, además de un LED rojo para advertir en caso de fallo. El tipo de carga se basa en 5 pasos; IUIU + pulso. Los perfiles estándar son adecuados para una gran mayoría de aplicaciones, aunque las curvas de carga pueden ser modificadas bajo pedido para los requisitos particulares y configuradas en uno de los centros de Powerbox. Para la monitorización y optimización de la carga, el cargador ENA200 incluye una entrada para conectar un sensor de temperatura NTC a la unidad.

Teniendo en mente la eficiencia y fiabilidad, el cargador ENA200 se basa en una plataforma de bajo número de componentes, tecnología push-pull con un tren de potencia secundario, utilizando diodo de rectificación síncrona y combinado con componentes de conmutación de bajas pérdidas. El diseño está optimizado para flujo de corriente eficiente y EMI reducido. El producto tiene una eficiencia superior al 95%. Sin carga, la corriente de entrada es inferior a 100 mA, y en modo de espera la corriente de entrada es inferior a 1mA.

Diseñado para cumplir con el estándar de inmunidad ISO7637-2r, el cargador ENA200 aguanta picos de 2kV así como las partes aplicables de la EN61000 sobre EMC. El cargador ENA200 es RoHS II y cumple REACH.

Acerca de Powerbox

Powerbox, fundada en 1974, es una de las mayores empresas de fuentes de alimentación. Con sede en Suecia y operaciones locales en 15 países de cuatro continentes, Powerbox atiende a clientes alrededor del mundo. Nos enfocamos en cuatro mercados principales - industrial, médico, transporte/ferroviario y defensa - para los que la empresa diseña sistemas de conversión de energía de primera calidad para aplicaciones exigentes. Nuestra misión es utilizar nuestra experiencia para aumentar la competitividad de nuestros clientes mediante el cumplimiento de la totalidad de sus necesidades de energía. Cada aspecto de nuestro negocio se centra en ese objetivo, desde el diseño de componentes avanzados que van en nuestros productos, hasta nuestro servicio al cliente. Powerbox es reconocida por las innovaciones técnicas que reducen el consumo de energía y la capacidad de empresas para gestionar el ciclo de vida completo del producto, minimizando los impactos medio ambientales

Para más información

Visita www.prbx.com

Por favor, contacta Patrick Le Fèvre, Director de Marketing y Comunicación
+46 (0)158 703 00
marcom@prbx.com

**ENA 200 Charger****Related link:**

<https://www.prbx.com/product/ena-charger-series/>