

改变规则-用于汽车和工业领域的集成 电池充电器

新闻发布
2016.10. 27

Powerbox，欧洲最大的供电公司之一，多年以来在给高要求的应用提供最佳的解决方案的领域里一直处于领导地位，现推出一款用在汽车行业的小巧的电源充电器 **DC/DC ENA200-Charger**。为了满足新汽车和工业的市场需求，提供更智能和灵活的解决方案，**ENA200-Charger** 含有最新的智能充电技术。与客户一起开发的“一个封装适合所有应用”的设计，使 **ENA200** 系列充电器像单个的 **DC / DC ENA100** 和 **ENA200** 电源转换器一样拥有 **IP21** 独立封装。

ENA200-Charger 拥有非常先进的微型控制器固件保证最佳充电和更长的电池寿命。尽管应用定义的文件可以上传到 **Powerbox** 配置中心来满足客户的特殊的应用，对于标准铅酸、玻璃喷砂吸收(**AGM**)，凝胶细胞和钙，此电源仍包括预定义的充电算法。**ENA200-Charger** 包括负载温度监测和智能火花控制。

ENA200-Charger 可用在 **12 v** 和 **24 v** 的两个输入电压系统，为 **12 v** 电池提供调整电压一直到 **15A** 的充电电流，峰值功率达到 **216 W**。为了安全，电源绝缘电压达到 **500VDC** (输入/输出/ 外壳)。

像采矿机械，森林工业，卡车和集装箱，定位系统，叉车和电动洗车这类的新一代的汽车设备和工业应用设备要求更简单、更高效的供电解决方案，智能的嵌入式的解决方案将负载充电调整到一个几乎无限的应用范围。设计者经常面临的挑战是当开发系统要求自主设备由自给电池组供电，这就要求电源不仅像电池一样而且还作为一个充电器工作。以前他们担心的是电池充电器的大小，而现在集成在一起只有信封大小。

Powerbox 的 **ENA200-Charger** 的设计从简单到集成化。内置于小尺寸的 **IP21** 聚碳酸酯壳子里，尺寸仅有 **116 x 88 x 18** 毫米(**4. 57 x 3. 46 x 0. 70** 英寸)，使其成为市场上的最薄的 **DC / DC** 充电器。集成的基板包括四个机械安装孔使其方便安装于车辆底盘或组装板上。仅有 **500** 克的重量，让其在振动测试中有很好的效果 (**5-50** 赫兹，加速度 ± 7.35 米/ S^2)。

ENA200 充电器拥有过热、短路和反向电压保护，而且还有火花保护功能，持续监测电池充电时的连接。默认情况下，如果电压低于 **5 V** 充电器不会开始充电，尽管这个限制可以为特殊的应用再重新设定程序。

“工业汽车应用将电池充电器集成为信封大小的尺寸，它要求更高效和更小巧。用小封装技术和集成组件，我们的设计者开发了一种全新的内置智能的充电器” **Patrick Le Fèvre** 说，**Powerbox** 营销总监 “**ENA200-Charger** 是跟我们的合作伙伴和客户一起研发的，“一个封装适应所有应用”，旨在减少投放市场的时间同时减少库存。”

两个输入电压 **12 V(9 V 到 18 V)**和 **24V(18 V 到 32 V**，峰值 **15 / 256 W**，**ENA200-Charger** 提供三种预配置充电模式(铅酸标准、**AGM** 凝胶细胞和钙)。前开关可以选择充电模式，四个 **LED** 显示从低到完全充电的电荷状态，加上一个红色 **LED** 警告灯。充电模式是基于 **5** 个步骤：**IUIU +**脉冲。标准配置尺寸适用于大多数应用尽管充电曲线可以根据需要在 **Powerbox** 的配置中心定制和配

置。为了监控充电和优化负载，**ENA200-Charger** 包含一个输入连接到电源的 **NTC** 温度传感器。

考虑到效率和可靠性，**ENA200-Charger** 零件密度很低，二级传动的推免电路，用二极管模拟同步整流并与低损耗开关组件组合。布局优化的使得电流效率提高并降低了 **EMI**。产品功率效率大于 **95%**。在没有负载，输入电流低于 **100mA** 和在备用模式下输入电流低于 **1mA**。

为了满足抗扰标准 **ISO7637-2**，**ENA200-Charger** 可以承受 **2 KV** 浪涌电流，并适用 **EMC EN61000** 部分条款。**ENA200-Charger** 符合 **RoHS II** 和 **REACH**。

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

关于 **powerbox**

成立于 **1974** 年，总部在瑞典和当地业务在四大洲的 **15** 个国家，**Powerbox** 服务全球客户。我们专注于四个主要市场——工业、医疗、铁路、交通和国防- 为客户设计和市场优质电源转换系统提供满足要求的应用方案。我们的使命是用我们的专业知识来提高我们客户的竞争力，满足他们整个电源需求。我们各个业务方向都依据这一个目标，从设计的高级组件到我们的产品再到客户服务。**Powerbox** 在技术创新，减少能源消耗和管理产品全生命周期的能力是被公认的，做到最大限度地减少环境影响。

更新信息请访问 www.prbx.com

联系 **Patrick Le Fèvre** ，市场通讯部总监

+46 (0)158 703 00

marcom@prbx.com



ENA 200 Charger

Related links:

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