

2022 年 7 月 19 日

尼吉康开发了适用于免维护 IoT 设备的 能量收集电源解决方案

e-peas SA
尼吉康株式会社

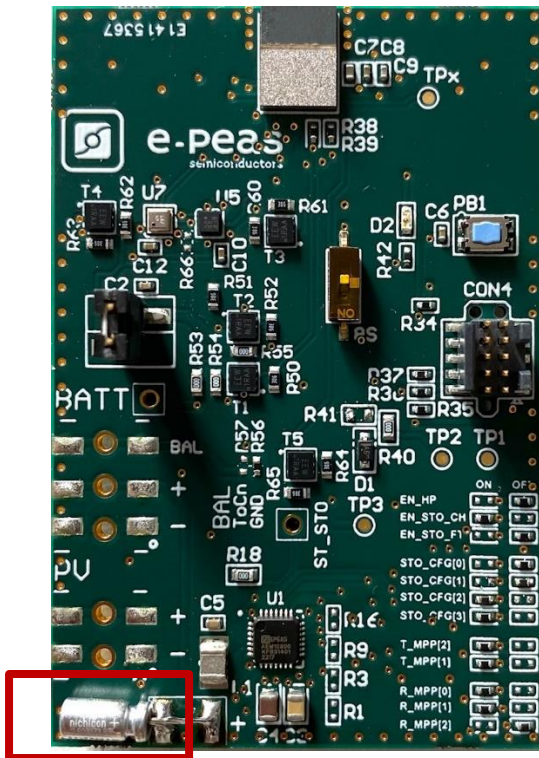
能量收集用 PMIC(电源管理 IC)的龙头企业 e-peas (比利时) 与小型钛酸锂 (LTO) 可充电电池的龙头企业尼吉康株式会社, 结合高性能 PMIC 与微型储能装置的独家价值, 向传感器设备的开发人员提供电池免维护的超小型、轻量型、长效型的电源供应解决方案。

本产品将参展 7 月 20 日 (周三) 至 22 日 (周五) 期间在东京 Big Sight (东京国际展览中心) 举办的 “TECHNO-FRONTIER 2022 第 37 届 电源系统展”。

此次开发的产品将包含 e-peas 的 AEM10941、AEM10330、AEM10300 的 DC/DC 转换器和尼吉康的 SLB 系列小型可充电锂电池。SLB 系列是 IoT 设备的专用电池, 可实现大电流的充放电, 耐久性至少具备了 25,000 次循环的适合免维护的解决方案。自 2019 年投放市场以来, 出售数量超过 3,000 万个。尼吉康的 SLB 系列的驱动电压范围正好匹配 e-peas 的 DC-DC 转换器电路, 两台设备之间的连接几乎可以无缝配置。

e-peas 的 AEM10300/330 预先设置了适合尼吉康的 SLB 系列小型可充电锂电池的额定工作条件的蓄电素子库, e-peas AEM10941 通过自定义配置模式, 开发人员可以将尼吉康的 SLB 系列可充电锂电池完全匹配应用程序。

e-peas 的 PMIC 具备了过电压/过放电的保护功能, 因此我们坚信能让尼吉康的 SLB 系列小型可充电锂电池发挥最佳性能, 而且长期满足应用程序的要求。

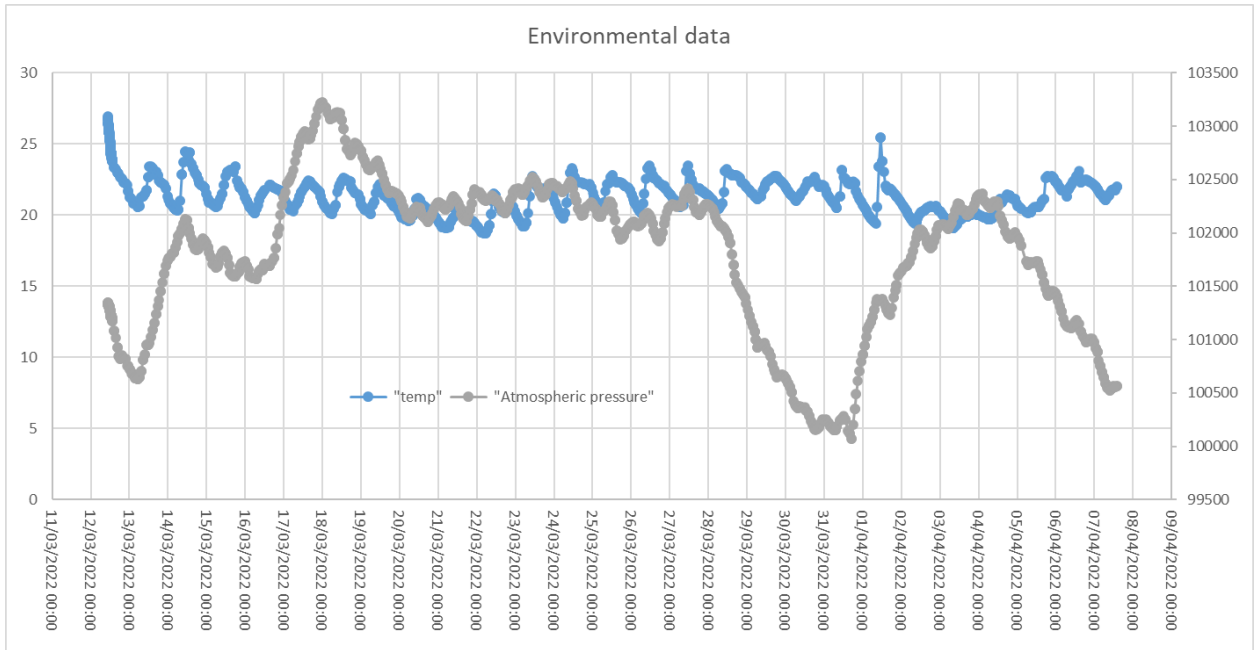


尼吉康的 SLB 系列小型可充电锂电池贴装了
e-peas PMIC(电源管理 IC) AEM10300

尼吉康的 SLB 系列小型可充电锂电池与 e-peas 的 PMIC 的结合，确保了双方的漏电非常少，而且利用能量收集器收集到的 99.9%的能量被用于应用程序，这是两大特征。这种超低漏电性能，可将 SLB 系列中储存的能量用于长时间操作传感器终端。

性能评估发现，结合尼吉康 SLB03070LR35 与 e-peas 公司的 AEM10300，在收集器无法提供能量的情况下，即使关闭光源数周或数月，它也可以继续工作。

该解决方案证明，即使在黑暗中，也能持续 4 个月或更长时间向传感器终端供电。从下面的数据日志中可以看出，传感器终端即使在黑暗的环境下也能保持感知和通信工作，而电池电压一个月的总衰减量仅为 86mV，因此能够在数月内持续向远程网关发送信息。



例如，智能建筑中的环境监测系统通常不会长时间使用，但系统仍在运行。这项技术创新彻底改变了基于能量收集的传感器终端的工作时间，并且证明了“一劳永逸”的现实意义。

关于尼吉康株式会社：

尼吉康是开发、生产和销售铝电解电容器、薄膜电容器、电路产品的跨国电子元器件制造商。在“能源、环境、医疗机器”“汽车、车辆关联机器”“白色家电、产业用变频器”“信息通信机器”四个市场领域积极推动企业战略。

关于 e-peas：

我们的使命是让全世界使用绿色可再生能源设备，从而掀起行业革命。我们提供引领行业的能量收集与处理解决方案（AEM 和微控制器），增加收集能量，大幅减少系统所有的耗电区块的功耗，从而为无线设备提供无限的电池寿命。

联系方式

■媒体关于本新闻稿的联系方式如下。

e-peas SA

Rue Fond Cattelain 1 b. 4

1435 Mont-Saint-Guibert, Belgium

T: +32 10 77 12 30

E : sales@e-peas.com

尼吉康株式会社

京都市中京区鸟丸通御池上

宣传及 IR 室 武田 旬平

TEL. 075-241-2760

e-mail: takeda.junpei@nichicon.com