

iHP

医疗 | LED 照明 | 化学加工 | 高功率激光器 | 实验室电源 | 半导体加工设备 | 电镀和蚀刻

- 高达 24 kW
- 0 - 1000 V
- 高达 1600 A
- 最高 8 路输出
- 通用输入范围为 180 - 528 Vac, 单相或三相
- 适用于所有高功率应用
- 用户可配置输入
- 通过 GUI 可编程设定负载优化
- 主动式功率因数校正, 典型值 0.9 以上, 通过全面医疗认证
- 高效率 (典型值 92%)

可配置智能高功率系统

雅特生科技的 iHP 可配置智能电源系统设计用于各种医疗和工业应用, 可编程设置为电压源或电流源, 提供极高的准确性、分辨率和稳定性。该系统以 3 kW 为增量, 提供最高 24 kW, 并且可以使用各种插入式模块将其配置为最高 8 路输出, 实现不同范围的电压和电流输出。

iHP 系列拥有医疗安全认证, 在医疗设备中使用时无需增加隔离变压器。此外, iHP 电源系统还具有工业安全认证, 并且满足针对半导体加工设备的 SEMI F47 电压暂降标准。

iHP 电源系统为开发人员提供了支持标准通信协议的模拟或数字接口, 并且可通过图形用户界面 (GUI) 软件实现轻松配置。



iHP24



iHP12



强大的功能性

雅特生科技的 iHP 系列电源是唯一具有开创性的控制和灵活性的可配置高功率电源系统，它同时具有医疗和工业安全认证。iHP 系统由电源机壳和最多八 (8) 个输出模块组成。该系统经过专门设计，旨在满足各类应用的需要，其中一些典型应用如下所示：

■ 医疗

无需使用隔离变压器；采用多路输出模块化结构，单个电源即可提供整个系统所需功率。

■ LED 照明/园艺

大容量高压电流源不再需要单个 LED 阵列驱动器，从而降低了安装和运营成本。

■ 化学加工/水处理

紧凑的尺寸和多机架并联可适应兆瓦级的大型设备。可以对 GUI 进行编程，运行复杂的工艺流程。

■ 高功率激光器

标准模块可提供各种功率的大容量电源，用作激光驱动器的输入。

■ 实验室电源

正在开发的高精密模块可提供内置无线通信的低噪声和精确控制的电压源和电流源。

■ 半导体加工设备

满足 SEMI F47 标准，并计划提供 EtherCAT 通信。

■ 电镀和蚀刻

正在开发的模块将提供增强的可编程上升和下降时间，并且配有可根据具体工艺要求进行定制的高级 GUI。

iHP

电源机架

电源机架装有 EMC 滤波和数字前端功率因数校正 (PFC) 电路、输入/输出连接器和相关硬件。iHP 电源系统可在很宽的负载范围内提供有效的 PFC 和较低的总谐波失真 (THD)。该系统使用多相连续模式 Boost PFC 架构，可消除一定的纹波电流，从而实现更低的 EMI、延长电解电容器寿命。用户可以把 iHP 系统配置成单相或三相输入。此外，机架还装有一个通讯板，可提供各种电气隔离的用户接口，并处理智能 PFC 与模块之间的内部通信。



输出模块

输出可配置为电压源或电流源。雅特生提供的一系列标准模块可根据客户应用要求进行自定义。这些模块可以串联或并联，同时实现高精度电压和电流均流。电压和电流斜坡时间及环路补偿均可编程设定。



输出——一般规格

模块代码	SL	SQ	SW	S8	S1	S2
标称输出	12.0 V	24.0 V	48.0 V	80.0 V	125.0 V	250.0 V
输出电压范围	0.12 V - 14.4 V	0.24 V - 28.8 V	0.48 V - 57.6 V	0.80 V - 96.0 V	1.25 V - 150.0 V	2.50 V - 300.0 V
最大功率	2400 W	2880 W	3000 W	3000 W	3000 W	3000 W
输出电流范围	0.048 A - 200 A	0.096 A - 120 A	0.192 A - 62.5 A	0.32 A - 37.5 A	0.5 A -24 A	1.0 A -12 A

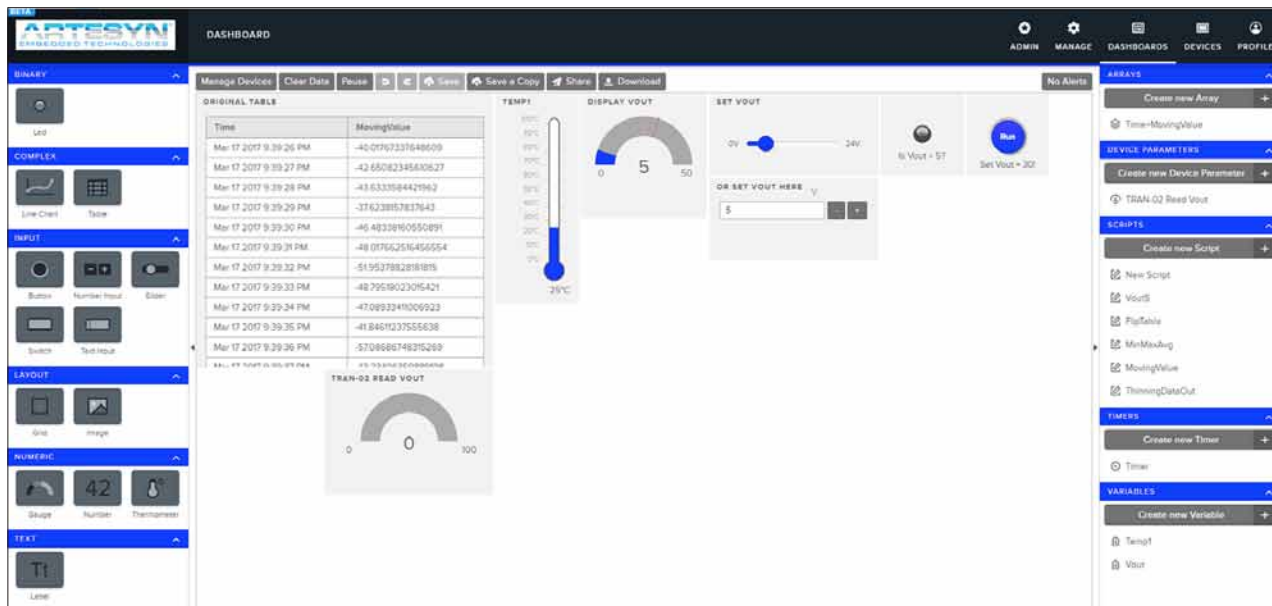
控制与通信

雅特生科技提供了多种模拟和数字接口以供选择，包括 CAN 总线、以太网和 RS485。

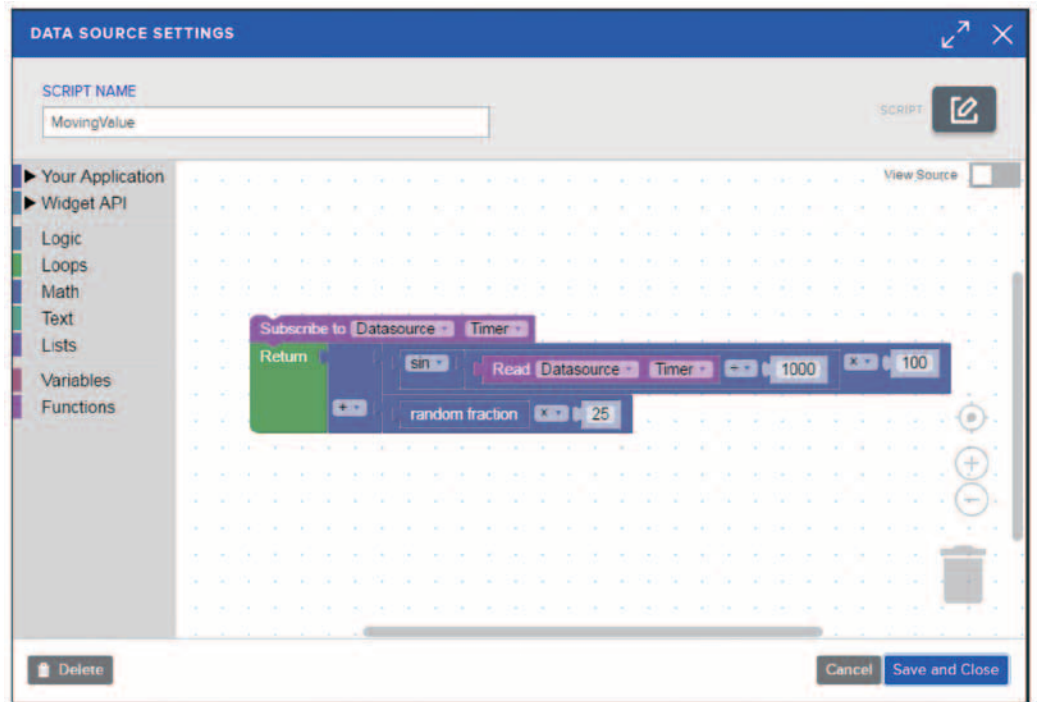
数字控制能够使用雅特生科技的高级 **PowerPro** 可配置 GUI 来控制 and 监测一个或多个 iHP 系统上的全部功能。PowerPro GUI 驻留在云中，因此不受特定平台限制，并且可以在任何连接互联网的设备上操作。此外，PowerPro GUI 还包含图形脚本创建功能，可允许用户编写自己的过程控制程序。

iHP 系列采用了平均电流模式 (ACM) 控制，在需要快速瞬态响应和严格调整率的场合，相比峰值电流模式控制具有明显优势。ACM 控制可在很宽的负载范围内提供出色的稳定性，即使转换器因为高电流环路增益从不连续模式转变为连续模式时也是如此。它直接控制输出电感器电流，提供出色的电源调整率和负载调整率。

典型仪表板。 借助可分配给任何设备、脚本计时器或变量的拖放小工具部件，用户可以自行配置。



PowerPro GUI 包含了强大的脚本编辑生成功能，允许用户编写自己的过程控制程序。



关于雅特生科技

雅特生科技是高可靠性电源转换方案设计和制造的全球领导者。产品广泛应用于通信、计算、消费类电子产品、医疗、航天和工业自动化等各种应用中。

雅特生科技是世界上规模最大、也是最成功的电源公司之一，旗下拥有著名的电源品牌“Astec (雅达)”。公司种类繁多的标准AC-DC产品家族涵盖了3W-24kW的功率范围，包括开放式和封闭式型号、高度可配置的模块化电源、机架安装式大功率前端电源、导轨式电源、外置电源适配器和LED照明电源。这些产品多数都有符合医疗认证的版本；许多中功率电源都内置有丰富的智能化特性。

雅特生科技作为分布式电源应用行业领导者，可生产种类繁多的DC-DC电源转换产品。以隔离式DC-DC转换器为例，由业界标准的1/16砖至全砖的电源模块都一一齐备，额定功率低至3W，最高可达800W。雅特生科技还提供三系

列：非隔离式的直流/直流转换器、非隔离式内存供电电源和用于给处理器供电的电压调节模块 (VRM)。它们采用优化设计，可满足特殊应用的要求。

作为低功率开关模式适配器的先锋，雅特生科技为几乎所有主要手机供应商设计和制造解决方案。随着旗下成本竞争力最佳的工厂充电器出货量达十亿以上，雅特生科技一直努力提升自己，通过新的平台、自动化制造方法以及卓越的质量和可靠性来满足下一个十亿充电器出货量的需求。

四十多年来，客户一直信任雅特生科技，帮助他们缩短上市周期，让他们可以专注于新产品开发和增值服务。

雅特生科技总部位于美国亚利桑那州坦佩市，全球拥有超过15,000名员工，设立有多个卓越的工程中心、四个世界顶级的全资制造工厂以及全球销售和支持办事处。

产品咨询

+400 88 99 130 (中国)
+86 29 8874 1895 (中国以外)
powersales@Artesyn.com

Artesyn Embedded Technologies, Artesyn and the Artesyn Embedded Technologies logo are trademarks and service marks of Artesyn Embedded Technologies, Inc. All other names and logos referred to are trade names, trademarks, or registered trademarks of their respective owners. Specifications are subject to change without notice. © 2018 Artesyn Embedded Technologies, Inc. All rights reserved. For full legal terms and conditions, please visit www.artesyn.com/legal.

ARTESYNTM
EMBEDDED TECHNOLOGIES

www.artesyn.com

产品信息: <https://zh-cn.artesyn.com/power>
技术支持: asiaproductsupport.ep@Artesyn.com

iHP Brochure - July 2018