

# 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

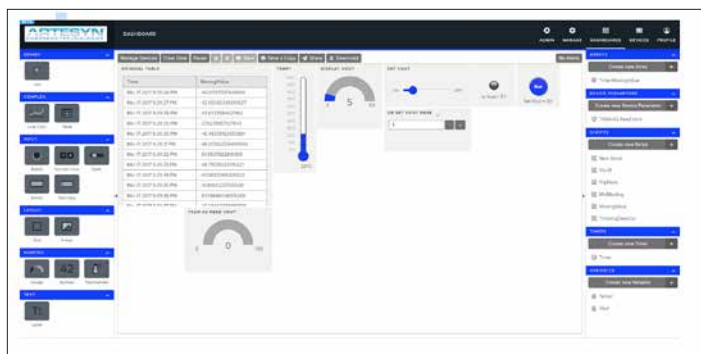
## 控制与通信

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。

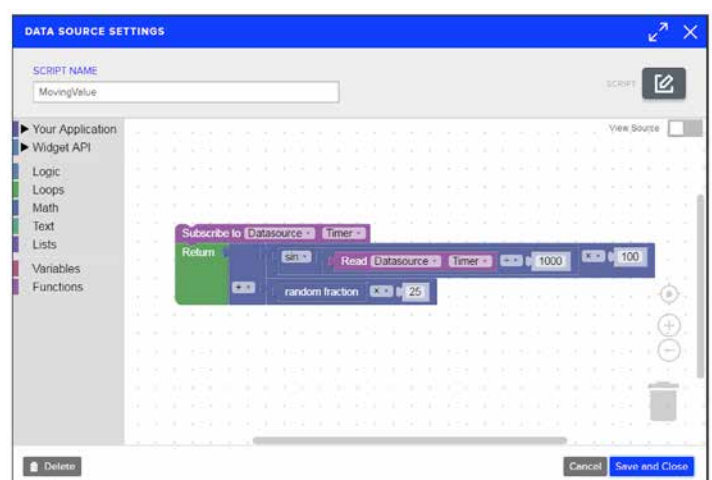
数字控制能够使用雅特生科技的高级 **PowerPro** 可配置 GUI 来控制和监测一个或多个 iHP 系统上的全部功能。PowerPro GUI 驻留在云中，因此不受特定平台限制，并且可以在任何连接互联网的设备上操作。此外，PowerPro GUI 还包含图形脚本创建功能，可允许用户编写自己的过程控制程序。

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。**



## 雅特生科技 (Artesyn Embedded Power) 简介

雅特生科技 (Artesyn Embedded Power) 是 Advanced Energy 旗下的一间公司，专门设计和生产稳定可靠的电源转换解决方案，这方面的技术领先全球同业，其产品适用于多个不同行业，包括通信、计算、服务器存储系统、护理和工业生产等。四十多年来，雅特生科技的客户都深信该公司可以为他们提供高性价比的电源转换解决方案，让他们可以更快将产品推出市场，以及降低投资风险。雅特生科技在世界各地的雇员超过 8,000 人，另外还有多间设备先进的技术研发中心和全资拥有的世界级工厂，销售和技术支持办事处也遍布世界各地。雅特生科技的英文名称 Artesyn Embedded Power 是 Artesyn Embedded Technologies, Inc. 的注册名称兼营商用的商号，而 Artesyn Embedded Technologies, Inc. 则是 Advanced Energy Industries, Inc. 旗下的成员公司。

## Advanced Energy 简介

Advanced Energy (纳斯达克：AEIS) 致力为任务关键型应用和工艺设备设计并制造先进精密的电源转换、测量和控制系统解决方案，这方面的技术一直领先世界。Advanced Energy 一直为客户提供各种电源解决方案，让客户可针对不同工业的各种复杂应用，开发各种创新产品，其中包括半导体生产设备、工业制品、电信设备、数据中心计算系统、服务器存储系统和护理设备。Advanced Energy 拥有工程技术方面的专业知识，而且致力为世界各地的客户提供诚挚的服务与技术支持，因此已成功与客户建立了紧密的合作伙伴关系，让客户可以因应技术的发展趋势开发新一代创新的电源技术，以配合公司未来业务的发展。Advanced Energy 总部位于美国科罗拉多州科林斯堡，三十多年来一直致力为全球客户提供尽善尽美的电源产品。如需进一步查询其他相关资料，请登入 [www.advancedenergy.com](http://www.advancedenergy.com) 网页浏览。

Advanced Energy | 高度精确 超凡动力 卓越性能

### 产品咨询

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

Artesyn Embedded Technologies, Artesyn Embedded Power, Artesyn, and all Artesyn related logos 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. © 2020 Artesyn Embedded Technologies, Inc. All rights reserved. For full legal terms and conditions, please visit [www.artesyn.com/legal](http://www.artesyn.com/legal).



官方微博



官方微信

## 保持联系

雅特生科技通过**微博**和**微信**等渠道公布公司的最新发展和动向。请扫描二维码随时了解有关雅特生科技的最新情报。

**ARTESYN**<sup>TM</sup>  
An Advanced Energy Company

[www.artesyn.com](http://www.artesyn.com)

产品信息：<https://zh-cn.artesyn.com>  
技术支持：[powersales@Artesyn.com](mailto:powersales@Artesyn.com)

iHP Brochure 20Jan2020