



思格零碳家

智慧家庭能源解决方案

ENJOY GREEN
ENERGY 畅享绿色能源



思格官网



微信公众号

www.sigenergy.com

版权所有 © 上海思格新能源技术有限公司。保留一切权利。

非经上海思格新能源技术有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

思格新能源通过整合人工智能技术、数字技术、电力电子与储能技术，致力于打造极简部署、极致安全、极佳体验的分布式能源解决方案，引领可再生能源方案革新，满足绿色低碳社会转型对创新产品的需求，成为客户最信赖的合作伙伴。

免责声明

本手册信息随公司发展可能存在变更，包括但不限于财务、运营、产品系列、技术参数等信息。本手册信息仅供参考，不构成任何约定或承诺；如有修改，恕不另行通知。

Company Introduction

公司简介

上海思格新能源技术有限公司(简称:思格新能源)是一家聚焦新能源储能领域的科技创新公司,依托全球顶尖的数字智能技术与差异化的创新人才实力,深耕光伏发电、智慧储能、高效EV充电领域,致力于提供“极简部署、极致安全、极佳体验”的光储充产品与分布式能源解决方案。思格主动服务与支持国家“双碳”战略目标,将人工智能与储能技术融合,提供全面革新的智慧能源解决方案,以新质生产力驱动全球经济社会绿色转型。

公司愿景

畅享绿色能源

S

I

d

E

N

Safe

安全

Intelligent

智能

Green

绿色

Efficient

高效

New

创新

思格零碳家

智慧家庭能源解决方案

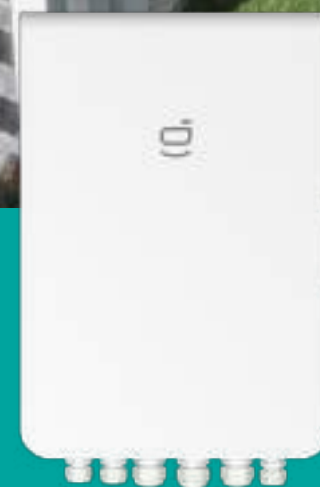
思格光储充一体机

- »» 思格能源控制器
SigenStor EC
- »» 思格直流充电模块
SigenStor EVDC
- »» 思格储能电池
SigenStor BAT

融五为一 一体全能

全球首创五合一光储充能源系统

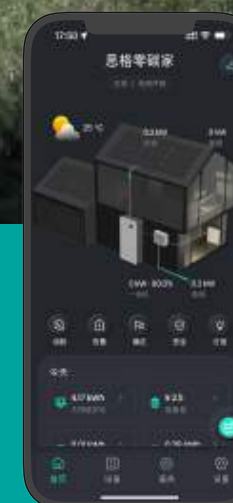
思格新能源不断超越行业标准，引领家庭能源革命。思格光储充一体机（简称：SigenStor）采用全新的系统架构设计，将光伏逆变器、储能电池、储能变流器、直流电动汽车充电模块、能源管理系统融合一体，为家庭能源用户提供更加安全、智能、简洁、高效的能源解决方案。



思格能源备电柜
Sigen Gateway HomeMax / Home



思格通信棒
Sigen CommMod



思格云
App & Cloud

科技与美学融合

能源系统与家居氛围完美契合

全黑无栅线,深邃优雅

匹配各类别墅屋顶,完美视觉呈现



高度集成,品质可靠

安装环境要求低,场地不设限,室内室外均可使用

无外部接线,整齐美观

能源设备不再累赘,融合成为家居高端装饰品

灯语自选、流光溢彩

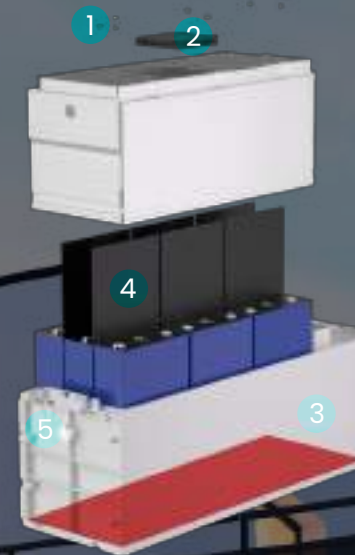
家庭能量从此可见、可触、可对话



极致安全

储能安全新高度, 让家始终明亮

5 重电池安全保护



- 1 全方位电芯温度检测
7个温度传感器覆盖9个电芯
- 2 内置消防模块
4s快速灭火
- 3 高温耐火绝缘垫
防止高温扩散和电气击穿
- 4 气凝胶隔热垫
阻断电芯间温度传递
- 5 泄爆阀
防止电池包内部过压导致爆炸

能量主动均衡

支持新旧电池混用, 灵活扩容

内置加热垫

保障电池在寒冷环境下仍稳定工作

极速并离网切换 掉电无感, 用电无忧

断电时, 极速切换至离网模式, 提供稳定电力供应, 家庭负载丝毫不受断电影响。

时刻欢乐



时刻宜居



时刻新鲜



SIGENERGY

最大 **25kW** 直流快充

家庭直流快速充电桩, 兼容400V/800V汽车充电,
充电一小时可用里程数约为交流充电桩的三倍, 阳光出行、稳定保障。

思格25 kW直流充电桩^{1,2}

130 km

传统家用7 kW交流充电桩

40 km

支持 **反向充电** 功能 赋予电动汽车新价值

让电动汽车成为移动储能设备,
紧急情况下为家庭负载提供更多备用电力。

1、参考《2022年P3充电指数报告》中普通电动轿车每100公里的实际消耗量。
2、以25kW思格能源控制器搭配思格直流充电模块为例。

*反向充电功能(V2X)需要车和桩同时支持。一旦完成与相关车型的测试, 直流充电模块将通过软件进行远程升级。
正式支持的车型及支持时间, 以官网发布为准。

极致体验

首创家用光储直流快充 支持双向充放电



思格云

智能守护家庭能源使用
让“AI”为家充满电、用好电

智享生活

支持AI运行模式及智能客服机器人,打造能源新体验、智享能源新未来

了如指掌

系统运行状态全量监测, 能量流图及电芯数据精准呈现, 一屏掌握、一览无遗

全天守护

数据驱动与 AI 算法加持, 云端BMS 电池智能管理, 实时告警潜在隐患, 用电更安心



思格零碳家 推荐组合

SIGENERGY

思格零碳家 Ultra+

组件容量	25 kW _p
逆变器容量	25 kW
储能容量	40 kWh
直流充电功率	25 kW

思格零碳家 Ultra

组件容量	20 kW _p
逆变器容量	20 kW
储能容量	40 kWh
直流充电功率	25 kW

思格零碳家 Max

组件容量	15 kW _p
逆变器容量	15 kW
储能容量	24 kWh
直流充电功率	25 kW

思格零碳家 Pro+

组件容量	12 kW _p
逆变器容量	12 kW
储能容量	16 kWh
直流充电功率	12.5 kW

思格零碳家 Pro

组件容量	10 kW _p
逆变器容量	10 kW
储能容量	16 kWh
直流充电功率	12.5 kW

思格零碳家

组件容量	6 kW _p
逆变器容量	6 kW
储能容量	16 kWh



思格能源控制器

5.0 – 25.0 kW

- 内置EMS精准能量控制
- 最多支持4路MPPT
- 兼容并网和离网场景
- IP66系统防护等级



思格能源控制器 5.0-25.0 kW 三相系统

SigenStor EC	5.0 TP	6.0 TP	8.0 TP	10.0 TP	12.0 TP	15.0 TP	17.0 TP	20.0 TP	25.0 TP	单位
直流输入（光伏）										
最大光伏输入功率	8000	9600	12800	16000	19200	24000	27200	32000	40000	Wp
最大直流输入电压	1100									V
额定直流输入电压	600									V
启动电压	180									V
MPPT 电压范围	160 ~ 1000									V
MPPT 数量	2		3			4				
每路 MPPT 最大输入组串数	1									
每路 MPPT 最大输入电流	16									A
每路 MPPT 最大短路电流	20									A
交流输出（并网）										
额定输出功率	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000	25000	W
最大输出视在功率	5500	6600	8800	11000	13200	16500	18700	22000	27500	VA
额定输出电流	7.6	9.1	12.2	15.2	18.2	22.8	25.8	30.4	38.0	A
最大输出电流	8.4	10.0	13.4	16.7	20.1	25.1	28.4	33.4	41.8	A
额定输出电压	380 / 400									V
额定电网频率	50 / 60									Hz
功率因数	0.8 超前 ~ 0.8 滞后									
总电流谐波畸变率	THDi < 2%									
效率										
最大效率	98.1%	98.2%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	
交流输出（离网）										
峰值输出功率（10 秒）	7500	9000	12000	15000	18000	22500	25500	30000	30000	W
额定输出电压	380 / 400									V
额定输出频率	50 / 60									Hz
功率因数	0.8 超前 ~ 0.8 滞后									
总电压谐波畸变率	THDv < 2%									
负载中断时间 ¹	0									ms
电池连接										
适配电池型号	SigenStor BAT 5.0 / 8.0									
电池模块数量	1 ~ 6									pcs
工作电压范围	600 ~ 900									V
安全										
安全防护特性	AFCI 直流拉弧保护 ² 、直流反接保护、绝缘阻抗检测、残余电流检测、防孤岛保护、交流过流 / 短路 / 过压保护、Ⅱ级直流 / 交流浪涌保护									
常规参数										
尺寸（宽 x 高 x 深）	700 / 300 / 260									mm
重量	36									kg
存储温度范围	-40 ~ 70									°C
工作温度范围	-30 ~ 60									°C
工作相对湿度	0% ~ 95%									
最高工作海拔	4000									m
冷却方式	智能风冷									
系统防护等级	IP66									
通信方式	WLAN / FE 通信线 / RS485 / 思格通信棒									
认证										
认证标准 ³	NB/T 32004-2018, NB/T 10186-2019									

1. 需要与思格能源备电柜和思格储能电池一起使用。测试条件：在电网开路状态下，思格能源控制器的额定功率高于负载的总功率。
2. 此功能仅适用于特定产品型号，如需了解更多信息，请联系思格新能源。
3. 更多认证证书，请访问思格官网。

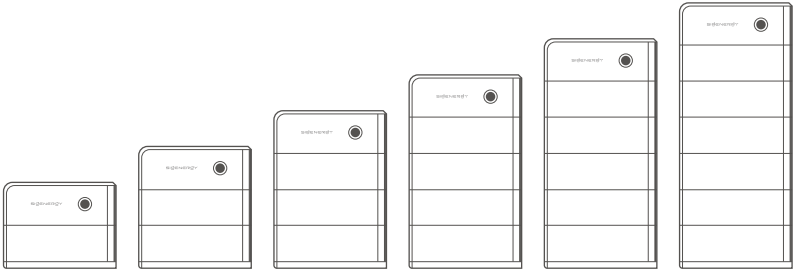


思格储能电池

- 280Ah 大电芯、低电压, 经久耐用
- 五重电池保护, 极致安全体验
- 浮插端子快速连接, 安装便捷
- 思格云实时查看电池运行状态

思格储能电池 5.0 / 8.0 kWh

SigenStor BAT	5.0	8.0	单位
性能			
电芯类型	LiFePO4		
电芯容量	280		
电芯循环次数 ¹	10000		
电池总容量	5.38	8.06	kWh
电池可用容量 ²	5.2	7.8	kWh
工作电压范围（三相系统）	600 ~ 900		
最大充放电功率	2500	4000	W
峰值充放电功率（10 秒）	3750	6000	W
常规参数			
重量	55	70	kg
尺寸（宽 x 高 x 深）	767 / 270 / 260		
存储温度范围	-25 ~ 60		
工作温度范围	-20 ~ 55		
工作相对湿度	5% ~ 95%		
最高工作海拔	4000		
冷却方式	自然对流		
系统防护等级	IP66		
安装方式	落地安装，壁挂安装		



电池模块数量 ³	1	2	3	4	5	6	pcs
电池总容量	8.06	16.12	24.18	32.24	40.3	48.36	kWh
最大充放电功率	4	8	12	16	20	24	kW
峰值充放电功率（10 秒）	6	12	18	24	30	36	kW
总重量	112	183	254	325	396	467	kg
高度（含能源控制器、装饰件和底座）	640	910	1180	1450	1720	1990	mm
宽度（含装饰件）	850						mm
深度（含装饰件）	260						mm

1. 此数据由电芯厂家提供，测试条件：25±2°C, 0.5C 充放电速率，SOH=60%。
2. 测试条件：以出厂时间为准，100% 放电深度，0.2C 充放电速率，25°C环境温度。
3. 以 SigenStor BAT 8.0 和 SigenStor EC（三相）组合为例。



思格直流充电模块

- 最大 25 kW 直流快速充电
- 支持电动汽车反向放电
- 兼容400 V / 800 V平台电动汽车
- IP66 防护等级, 运维无忧
- 绿色能源充电, 低碳出行

SigenStor EVDC ¹	12	25	单位
直流充电			
充电接口最大充电功率	12.5	25	kW
充电接口最大放电功率	12.5	25	kW
输出电压范围	150 ~ 1000		V
最大输出电流	40	80	A
充电接口	GB/T 20234.3		
保护			
短路保护	支持		
过电压 / 欠电压保护	支持		
过载保护	支持		
过温保护	支持		
反极性保护	支持		
功率继电器粘连检测	支持		
常规参数			
尺寸 (宽 x 高 x 深)	700 / 270 / 260		mm
重量 ²	38(7.5米线长) / 40(10米线长)		kg
存储温度范围	-40 ~ 70		°C
工作温度范围	-30 ~ 60		°C
工作相对湿度	5% ~ 95%		
最高工作海拔	4000		m
冷却方式	智能风冷		
系统防护等级	IP66		
电缆长度 ³	7.5 / 10		m
功能			
鉴权方式	RFID卡 / App 鉴权		
应用场景	双向充电 / 智能负载管理		
人机交互	LED指示灯, App, RFID读卡器		
远程功能	远程升级 远程诊断		

1.

需要与思格能源控制器一起使用。

2.

重量包含枪线，不包含外装饰件、挂墙安装件和相关附件。

3.

电缆长度为从直流充电模块接线位置到枪头的电缆长度。

4.

反向充电功能（V2X）需要车和桩同时支持。一旦完成与相关车型的测试，直流充电模块将通过软件进行远程升级。正式支持的车型及支持时间，以官网发布为准。



思格能源备电柜

- 不间断能量供应,掉电无感,用电无忧
- 支持全屋备电和分级备电,应用更灵活
- 350 ms 防逆流保护,系统并网更可靠
- 保障光储/电网/油机不间断能源供应

思格能源备电柜

试行版

Sigen Gateway	Home TP 30K CN		HomeMax TP D30K CN	单位
并网				
额定交流输入 / 输出电压	380 / 400			V
额定交流输入 / 输出电流	45.6		91.2	A
额定交流输入 / 输出功率	30		60	kW
额定频率	50 / 60			Hz
负载中断时间 ¹	0			ms
备电				
额定输出电压	380 / 400			V
额定输出电流	45.6		91.2	A
额定输出功率	30		60	kW
额定频率	50 / 60			Hz
过电压等级	III			
逆变器连接				
最大连接数量	1	2		
额定交流电压	380 / 400			V
额定交流输入电流	45.6	45.6 (INV1), 45.6 (INV2), 30 (INV3) ²		A
智能负载连接				
油机输出电压	-	380 / 400		V
额定输入 / 输出电流	-	91.2		A
额定输入 / 输出功率	-	60		kW
油机两线启动	-	支持		
常规参数				
尺寸（宽 x 高 x 深）	546 / 380 / 165		510 / 750 / 179	mm
重量	10		23	kg
存储温度范围	-40 ~ 70			°C
工作温度范围	-30 ~ 45			°C
工作相对湿度	0% ~ 95%			
最高工作海拔	4000			m
冷却方式	自然对流			
防护等级	IP54			
通信方式	FE 网线, RS485, 干接点			
安装方式	壁挂安装			

1. 需要与思格能源控制器和思格储能电池一起使用。测试条件：在电网开路状态下，思格能源控制器的额定功率高于负载的总功率。
2. 对于三相逆变器，INV1 和 INV2 接口支持 17.0~30.0 kW 思格逆变器，INV3 接口支持 6.0~15.0 kW 思格逆变器。



思格通信棒

- IP66 防护等级,可靠耐用
- 即插即用,方便快捷
- 支持 4G 通讯

思格通信棒

试行版

	Sigen CommMod CN	单位
接口方式	USB	
安装方式	即插即用	
指示灯	LED 指示灯	
尺寸 (宽 x 高 x 深)	52 / 112 / 33	mm
重量	90	g
防护等级	IP66	
工作功耗	< 4	W
支持运营商	4G: FDD-LTE / TDD-LTE	
频段信息	LTE-FDD: B1/3/5/8 LTE-TDD: B34/38/39/40/41	
存储温度范围	-40 ~ 70	°C
工作温度范围	-30 ~ 60	°C
工作相对湿度	0% ~ 95%	
最高工作海拔	4000	m
适配逆变器型号	SigenStor EC 系列	



思格云 App

系统运行了如“指掌”
为您提供更智慧的能源生活



Sigen AI机器人, 智答随心问

基于AI大模型, Sigen AI可作为售后工程师、能源分析师、设备管理助手, 提供即时在线帮助。



AI 模式, 智家时代

结合家庭用电习惯、电价及天气数据, 智能化定制、运行专属能源方案, 最大限度节省电费开支。



一键检测, 安全守卫

一键开启系统全量检测, 实时可视系统健康运行状态, 潜在风险无处隐藏。



个性定制, 趣享生活

灵活设置思格一体机的灯语模式和颜色, 与您的家庭环境完美适配, 能量从此更有趣。

引领智能制造



6 GWh 储能年产能

12 GW 逆变器年产能



思格全球智能制造中心位于上海临港新片区，与众多世界一流企业为邻，拥有强大创新力量。制造中心占地超2万平方米，引入各类尖端设备和技术，使用行业最严格生产标准，确保产品一流品质。同时，思格采用最新的制造执行系统（MES），以“智”提“质”，实时控制生产过程，优化运营流程，最大化实现精细化生产。

立足临港，放眼世界，思格将持续加大科技研发投入，攻坚核心技术，追求创新突破，不断提升在全球新能源产业价值链中的核心竞争力，打造家庭智慧能源服务新标杆。

思格零碳家 点亮全球千家万户

澳大利亚

70 kW 交流输出
336 kWh 储能容量

瑞典

6 kW 交流输出
8 kWh 储能容量

南非

6 kW 交流输出
15 kWh 储能容量

英国

40 kW 交流输出
32 kWh 储能容量

从 沙滩海滨 到 高山雪原

从 百年古堡 到 现代别墅

全球千万家庭 共同见证思格智美

在思格零碳家，我们将光伏绿色发电、储能灵活用电、电动汽车绿色充电完美融合，为地球和您的未来贡献一份力量。

思格光储充一体机采用全密闭设计，防水防尘，实测各类环境下均可稳定运行。从北半球零下二十摄氏度的北欧小镇，到东南亚热带国家，思格零碳家助力全球客户实现能源自由与独立。

选择思格零碳家，让我们一起开启 **零碳之旅**！

西班牙

12 kW 交流输出
24 kWh 储能容量

德国

10 kW 交流输出
8 kWh 储能容量