

## 风冷模组

电芯大面设置散热风道，且满足大电芯成组挤压力要求，散热效果强劲，满足1C长期运行要求。

### 主要特征

- 1.电芯大面设置散热风道，强迫冷却下满足1C长期运行。
- 2.兼容主流280电芯尺寸 (CATL, REPT, GANFENG等)。
- 3.塑料支架兼容FPC，线束设计，满足客户定制化需求。



产品性能		
型号	TWS-7S1P-280-LFP	TWS-8S1P-280-LFP
规格	7S1P	8S1P
容量	280 Ah@ 0.5C	
电压	22.40 V	25.60 V
充电截止电压	25.55 V	29.20 V
放电截止电压	17.50 V	20.00 V
能量	6.272 kWh	7.168 kWh
重量	40 kg	45 kg
尺寸	L: 595 mm W: 177 mm H: 220 mm	L: 675 mm W: 177 mm H: 220 mm
标准充电电流	140 A	
标准放电电流	140 A	
最大充电电流	280 A	
最大放电电流	280 A	
电芯规格	LFP 280Ah	
充电温度	0°C~60°C	
放电温度	-20°C~60°C	
绝缘强度	4400Vdc 60S 漏电流 < 1mA	

TWS明美新能源

无限动力 助您前行

愿景: 共创美好生活

使命: 科技领航 创新发展

联系我们

强林 138 1063 6250

Info@tws.com

www.tws.com



## 液冷储能CTP电池包及直放柜

引领行业创新的储能CTP方案已经实现量产, 为广大客户提供极佳性价比的解决方案。

### 主要特征

1. 采用CTP (Cell to Pack) 方案, 最大限度提高能量密度并降低成本。
2. 灵活的结构设计, 兼容主流280电芯尺寸 (CATL、REPT、GANFENG等)。
3. 单PACK 52S1P, 直放柜416S1P, 适用最高1500Vdc储能系统。
4. 单PACK一体式液冷箱设计, 散热效率高, 温度一致性高。
5. 直放柜自带液冷和消防设备, 集成化程度高, 一体直放, 安装快速。
6. 单PACK IP67箱体防护等级, 直放柜IP55箱体防护等级, 满足直接室外使用工况要求。



### 产品性能

型号	TWS-CTP-52S1P	TWS-CTP-416S1P
规格	52S1P	416S1P
容量	280 Ah@ 0.5C	
电压	166.40 V	1331.20 V
充电截止电压	187.20 V	1497.60 V
放电截止电压	145.60 V	1164.80 V
能量	46.592 kWh	372.700 kWh
重量	360 kg	3500 kg
尺寸	L: 1070 mm W: 810 mm H: 240 mm	L: 1300 mm W: 1300 mm H: 2300 mm
标准充电电流	140 A	
标准放电电流	140 A	
最大充电电流	280 A	
最大放电电流	280 A	
电芯规格	LFP 280Ah	
冷却方式	液冷	
防护等级	IP67	IP55
绝缘强度	4400Vdc 60S 漏电流 < 1mA	/

TWS明美新能源

无限动力 助您前行

愿景: 共创美好生活

使命: 科技领航 创新发展

联系我们

强林 138 1063 6250

Info@tws.com

www.tws.com





### TITAN 集装储能系统

模块化设计储能集装箱系统，集成电池、PCS、消防、制冷等系统；设计去芜存菁，产品安全可靠，针对恶劣使用环境仍然保证稳定运行，满足工商业储能需求

#### 主要特征

1. 高度一体化集成设计，便于运输、安装及运维。
2. 模块化可并联设计，易于系统扩容及统一控制。
3. 直流电气回路安全管理，短路快速分断及灭弧保护。
4. 状态多重监测，分级联动，全面保障电池系统安全。

产品性能		
型号	TWS-ESS-1278kWh-500kW	TWS-ESS-2772kWh-1000kW
<b>电池参数</b>		
电芯容量	3.20 V/ 280 Ah@ 0.5C	
系统电池配置	238S6P	238S13P
电池额定容量	1278 kWh	2772 kWh
电池电压范围	666.40 ~ 856.80 V	666.40 ~ 856.80 V
BMS通讯接口	RS485, Ethernet	
BMS通讯协议	Modbus RTU, Modbus TCP	
<b>系统参数</b>		
尺寸(宽*高*深)	6058*2896*2438 mm	12192*2896*2438 mm
重量	20 t	40 t
防护等级	IP54	
运行温度范围	-30 ~ 50 °C	
运行湿度范围	0 ~ 95% (无冷凝)	
电池温控方式	工业级温控空调	
逆变器冷却方式	温控强制风冷	
消防系统	FM200消防系统	
系统通讯接口	RS485, Ethernet	
系统通讯协议	标准: Modbus RTU, Modbus TCP, IEC 104	





## 家用储能Infinite系列

Infinite系列是TWS推出的家庭储能锂电池组,可让您获得安全、可靠和可持续的能源,并最终带来生活质量的提高。

Infinite系列家庭储能产品无论是在光伏离并网应用场景,还是在没有安装光伏系统的家庭,都可以安装Infinite家庭储能锂电池组。

Infinite系列家庭储能锂电池组拥有超过10年的使用寿命,模块化设计,多个储能单元可以更灵活的并联连接,简单,快捷,大幅提高能量的储存和利用。

型号	TWS-IFNT70
规格	INFT 70
化学体系	LiFePo4
电压	51.20 V
容量	140 Ah
能量	7.0 kWh
效率	>95%
电压范围	44.80 ~ 57.60 V
最大充电电流	70 A
最大放电电流	70 A
重量	100 kg
尺寸	525 * 170 * 1000 mm
IP等级	IP65
冷却方式	自然冷却
通讯方式	CAN/RS485
工作温度	-10 ~ 50°C
环境湿度	5% ~ 95%
海拔	<2500 m
使用寿命	15年
认证	CE/ EN62619/ EN61000/ UN68.3/ RoHS

### 主要特征

#### ★灵活性和兼容性

- 标准48V系统
- 提供三种电量规格
- 支持CAN2.0/RS485/RS232通讯
- 容量可通过并联模块扩展
- 安装方式:落地或挂墙安装

#### ★安全性和可靠性

- 高安全性的动力电池
- 节能均衡技术,长寿命电池设计
- 先进的电池管理系统保护功能
- 优秀的散热设计



TWS明美新能源

无限动力 助您前行

愿景:共创美好生活

使命:科技领航 创新发展

联系我们

强林 138 1063 6250

Info@tws.com

www.tws.com





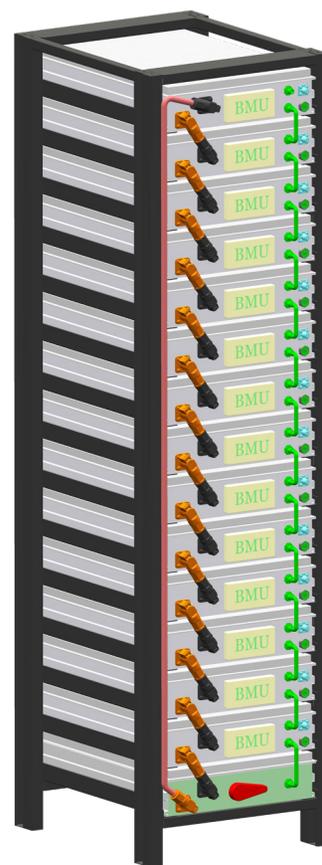
### 锂电池储能簇

TWS紧凑型锂电池储能簇可以实现灵活配租, 满足定制化需求。

#### 主要特征

- 无记忆效应
- 灵活多变, 可叠加使用
- IP67箱体防护等级
- 1000V高电压平台

型号	TWS-294S2P-50Ah-LFP
规格	294S2P
容量	50 Ah @ 1C
电压	940.80 V
充电截止电压	1073.10 V
放电截止电压	735.00 V
能量	94 kWh
重量	1045 kg
簇尺寸	600*720*2270 mm
能量密度	90 Wh/kg
充电电流	最大持续: 100 A; 峰值: 200 A @ 10秒
放电电流	最大持续: 100 A; 峰值: 300 A @ 30秒
电芯规格	LFP, 50Ah
充电温度	0 ~ 55°C
放电温度	-20 ~ 55°C
储存温度	-10 ~ 35°C
介电强度	3820 VDC
绝缘电阻	>100 MΩ
压差	≤20 mV



TWS明美新能源

无限动力 助您前行

愿景: 共创美好生活

使命: 科技领航 创新发展

联系我们

强林 138 1063 6250

Info@tws.com

www.tws.com

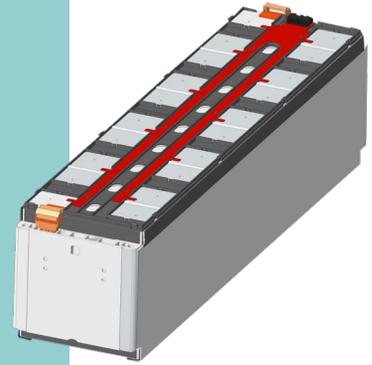


### 绑带模组与侧板焊接模组

TWS明美开发了多种规格的绑带和侧板焊接型锂电池模组, 适用于储能系统。

#### 主要特征

- ★ 无记忆效应
- ★ 建议外部带均衡功能
- ★ 为保证正常安全操作, 外部需要以下保护措施:
  - 过电流保护
  - 过压保护 (过高/过低)
  - 过温保护 (过高/过低)
  - 短路保护等
- ★ 接口:
  - B+, B-
  - 电压传感器
  - 温度传感器 (NTC)



模组型号	TWS-19S1P-100-LFP	TWS-10S1P-280-LFP
类型	绑带模组	侧板绑带模组
规格	19S1P	10S1P
容量	100 Ah @ 0.5 C	280 Ah @ 0.5 C
电压	60.80 V	32.00 V
充电截止电压	69.35 V	36.50 V
放电截止电压	47.50 V	25.00 V
能量	6080 Wh	8960 Wh
重量	45 kg	57 kg
尺寸	522.0*530.5*214.0 mm	759.0*178.0*221.5 mm
能量密度	135 Wh/kg	157 Wh/kg
充电电流	最大持续:100 A;峰值:200 A@10秒	最大持续:280 A;峰值:420 A@10秒
放电电流	最大持续:100 A;峰值:300 A@30秒	最大持续:280 A;峰值:560 A@30秒
电芯规格	LFP, 100 Ah	LFP, 280 Ah
充电温度	0°C~55°C	0°C~55°C
放电温度	-20°C~55°C	-20°C~55°C
储存温度	-10°C~35°C	-10°C~35°C
介电强度	2200 V DC	2200 V DC
绝缘电阻	>100 mΩ	>100 mΩ
压差	≤20 mV	≤20 mV

TWS明美新能源

无限动力 助您前行

愿景: 共创美好生活

使命: 科技领航 创新发展

联系我们

强林 138 1063 6250

Info@tws.com

www.tws.com

