

# الشركة الرائدة

## مزود ومصنع لحلول تخزين الطاقة الشمسية



IEETek



Ltd.Co. Energy Entropy Initial Zuhai

هاتف: +86 135 756 86251

البريد الإلكتروني: info@ieetek.com

موقع الويب: <http://www.ieetek.com>

إضافة: الطابق الثامن، A4 هاربور 7، طريق جينتاغ، منطقة التكنولوجيا الفائقة، مدينة تشوهاي، مقاطعة قوانغدونغ، الصين.

# المحتويات



01

الملف الشخصي للشركة



05

نظام ESS محمول متعدد الإمكانيات



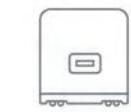
07

محطة الطاقة المحمولة/مولد الطاقة الشمسية



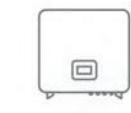
21

محول التخزين السكني العاكس



29

العاكس الكهروضوئي السكني



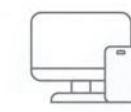
33

بطارية تخزين الطاقة



37

مرصد IEE



مركز ألمانيا

مركز المملكة المتحدة

مركز بان أمريكا سنتر

مركز اليابان

المقر الرئيسي في الصين

مركز الإمارات العربية المتحدة

مركز جنوب أفريقيا

## الملف الشخصي للشركة

هي شركة (IEETEK) شركة تشوهای انتروی الأولية للطاقة المحدودة رائدة في مجال توفير وتصنيع حلول تخزين الطاقة الشمسية، ونحن ملتزمون بتوفير حلول طاقة "آمنة وموثوقة ونظيفة" لجميع السيناريوهات للمنازل والمستخدمين الأفراد في جميع أنحاء العالم. يتمتع أعضاء فريق البحث والتطوير لدينا بخبرة تزيد عن 15 عاماً في المتوسط في مجال تكنولوجيا الطاقة. وقد حصلنا على سلسلة من براءات الاختراع التكنولوجية التنافسية وشهادات دولية للمنتجات. تشمل منتجاتنا الأساسية المحولات المرتبطة بالشبكة، والمحولات خارج الشبكة، وأنظمة تخزين الطاقة، ومحطات الطاقة المحمولة، وحزام بطاريات الليثيوم، وأنظمة إدارة الطاقة الذكية. وقد تم تصدير منتجاتنا إلى الولايات المتحدة واليابان وجنوب أفريقيا وألمانيا والمملكة المتحدة وأستراليا والهند وبلدان ومناطق أخرى، وتحظى منتجاتنا بتقدير كبير من عملائنا العالميين لأدائها الممتاز واستقرارها. وتمثل مهمتنا في جعل الحياة الخضراء المستدامة متاحة جاهدة لإنشاء نظام يُهيِّء جيداً للطاقة IEETEK للجميع، وتسعى شركة النظيفة يخدم المستخدمين العالميين.



اعتماد نظام إدارة الجودة



عارض إلساً، ارتكب، قد اهش



قد اهش



شهادة FCC



شهادة اعتماد UN38.3



شهادة PSE

## فريق البحث والتطوير القوي لدينا

لدينا فريق قوي من مهندسي البحث والتطوير المحترفين الذين يتمتعون بقدرات بحث وتطوير مستقلة ممتازة، ومع أكثر من 15 عاماً من الخبرة في مجال البحث والتصنيع في مجال محولات الطاقة الشمسية ومنتجات تخزين الطاقة، فإن الأعضاء الرئيسيين هم خبراء من شركات إلكترونيات الطاقة المحلية والدولية المعروفة. ومن خلال استثمارنا في البحث والتطوير والابتكار التكنولوجي، حصلنا على العديد من براءات الاختراع في مجال تحويل الطاقة وإدارة الطاقة.



## جهاز الكل في واحد المحمول



عجلات متينة ومقبض سحب  
تلسكوبي نقل مريح



تصميم معياري وقابل للتوسيعة  
حتى 20 كيلوواط/ساعة



وقت التبديل  $\geq$  10 ملي ثانية مع وظيفه UPS



نطاق إدخال كهروضوئي واسع  
10 ~ 450 فولت

هجين متعدد الإمكانيات ESS نظام  
ومتكامل على الشبكة وخارجها

1



تيار إدخال 16 أمبير كحد أقصى  
لطاقة أفضل للوحة الطاقة العالية



## دعم اقتران التيار المتردد وسهولة التركيب



التحكم التلقائي خارج الشبكة  
بجهد كهربائي قريب من الصفر

Si-Hybro series



SH4000S-5		الطراز
مدخلات البطارية		نوع الخلية
LiFePO <sub>4</sub>		سعة البطارية (WH)
5120		الجهد الاسمي لإدخال البطارية (V)
51.2		نطاق جهد إدخال البطارية (V)
40~60		تيار الشحن الاسمي (A)
65		تيار التفريغ الاسمي (A)
90		الحد الأقصى لتيار التفريغ (A)
100		(@25 °C) 0.5C DOD80%
4000+		مدخلات التيار المتردد
3600		طاقة الشحن بالتيار المتردد (W)
230		الجهد الاسمي (VAC)
180~270		نطاق الجهد (V)
50		التردد الاسمي
45~55		نطاق التردد (HZ)
>0.99		معامل القدرة (@) الحد الأقصى لقدرة الشحن
مخرجات التيار المتردد		مخرجات التيار المتردد
4000		طاقة التيار المتردد الاسمية (W)
8000		الطاقة الزائدة (W)
220 / 230 / 240		جهد الشبكة الاسمي (VAC)
50		تردد الشبكة الاسمي (HZ)
17.5		التيار المتردد الاسمي (A)
<1.5		عند الطاقة الأساسية (%) THDV
المدخلات الكهروضوئية (HV)MC4		المدخلات الكهروضوئية (HV)MC4
3000		الحد الأقصى، طاقة إدخال الشحن بالطاقة الشمسية (W)
70~450		نطاق جهد الإدخال للتيار المستمر (V)
16		الحد الأقصى لتيار الإدخال المستمر/الفولطاضوفي (A)
مدخل تيار مستمر (LV)XT60		مدخل تيار المستمر (LV)XT60
120		أقصى طاقة إدخال شحن السيارة (W)
600		الحد الأقصى لطاقة مدخلات الشحن بالطاقة الشمسية (W)
12~50		نطاق جهد الإدخال للتيار المستمر (V)
16		الحد الأقصى لتيار الإدخال المستمر/الفولطاضوفي (A)
مخرج التيار المستمر		مخرج التيار المستمر
12V/30A, 24V/25A, 36V/20A		XT60
100W, 5V, 9V, 12V, 15V:3A, 20V:5A		USB-TypeC (x2)
إيفيجينجي		إيفيجينجي
93.0		الحد الأقصى للبطارية إلى التيار المتردد (%)
93.0		الحد الأقصى للتيار المتردد إلى البطارية (%)
97.5		الحد الأقصى للقدرة الكهروضوئية إلى التيار المتردد (%)
95.0		الحد الأقصى للقدرة الكهروضوئية إلى البطارية (%)
التيار الزائد في خرج التيار المتردد؛ ماس كهربائي في خرج التيار المتردد؛ تيار زائد في خرج التيار المتردد؛ تيار زائد/جهد زائد/جهد أقل من اللازم؛ تيار زائد/جهد زائد في خرج التيار المتردد؛ تيار زائد/جهد زائد في خرج التيار المتردد		الحماية
بيانات عامة		بيانات عامة
510*673*266mm; (Inverter: 510*216*208 mm; Battery:510*375*198 mm; Base: 510*82*256 mm)		الأبعاد (MM)(W/H/D)
65		الوزن (KG)
97*48		(MM)LCD
Smart Fan Cooling		نطاق درجة حرارة التشغيل (°C)
0~40°C (Charging) , -20~+40°C (Discharging)		التبريد
0~95%, Non Condensation		الرطوبة النسبية للتشغيل [رطوبة نسبية (%)]
IP54 (IP65 Customized Available)		الحماية من الدخول
< 40		(DB) الضوضاء
Wi-Fi		واجهة الاتصال



محطة طاقة محمولة 1kW



إعادة الشحن بسرعة 100٪، 5 ساعات

ساعة 100٪، 1.5

200



ضمان سلامة البطارية



ساحن لاسلکی



وقت التبديل 10 ملي ثانية وقت التبديل السلس



واط، خرج تيار متعدد 1000  
بقوة 2000 واط



التحكم الذكي بالتطبيق

## Singo series



Singo1000		Singo600		الطراز
120Vac	230Vac	120Vac	230Vac	مدخلات البطارية
		<b>LiFePO<sub>4</sub></b>		نوع الخلية
1008		672		سعة البطارية (WH)
22.4				الجهد الاسامي لدخول البطارية (V)
18.2~26				نطاق جديد إدخال البطارية (V)
36		25		تيار الشحن الاسامي (A)
50		50		تيار التفريغ الاسامي (A)
80		80		الحد الأقصى لتيار التفريغ (A)
4000+		غير قابل لـ 0.5C (@25 °C) تارود		مدخلات التيار المتردد
800		480		طاقة الشحن بالتيار المتردد (W)
230	120	230	120	الجهد الاسامي (VAC)
180~270	90~140	180~270	90~140	نطاق الجهد (V)
50	60	50	60	التردد الاسامي (HZ)
45~55	55~65	45~55	55~65	نطاق التردد (HZ)
> 0.99				معامل القدرة (@ الحد الأقصى لقدرة الشحن)
120		أقصى طاقة إدخال شحن السيارة (W)		مدخلات التيار المستمر
200		الحد الأقصى لطاقة مدخلات الشحن بالطاقة الشمسية (W)		
10~30		نطاق جهد الإدخال للتيار المستمر (V)		
10		نطاق جهد الإدخال للتيار المستمر (A)		مخرجات التيار المتردد
1000		طاقة التيار المتردد الاسمية (W)		
2000		الطاقة الزائدة (W)		
230	120	230	120	جهد الشبكة الاسامي (VAC)
50	60	50	60	تردد الشبكة الاسامي (HZ)
4.3	8.3	2.6	5	التيار المتردد الاسامي (A)
< 1.5				عند القدرة الاسمية (%) THDV
12W, 5V, 2.4A		مخرج التيار المستمر (W)		
18W Max per port, 5V / 3A, 9V / 2A, 12V / 1.5A		(X1) USB-A		
100W Max per port, 5V, 9V, 12V: 3A; 20V:5A		(X2) QC3.0		
132W		(X2) USB-TYPEC		
132W, 13.2V, 10A		منفذ السيارة ومنفذ التيار المستمر بالحد الأقصى للإخراج الكلي (X1)		منفذ السيارة (X1)
132W Max per port, 13.2V, 10A		منفذ التيار المستمر (X2)		منفذ التيار المستمر (X2)
10		الشاحن اللاسلكي (W)		
الكفاءة				
93.0	92.5	93.0	92.5	الحد الأقصى للبطارية إلى التيار المتردد (%)
92				الحد الأقصى للتيار المتردد إلى البطارية (%)
الحماية				
التيار الزائد في خرج التيار المتردد: ماس كهربائي في خرج التيار المتردد؛ تيار زائد في خرج التيار المتردد؛ تيار زائد/جهد زائد/جهد زائد في خرج التيار المتردد؛ تيار زائد/جهد زائد في خرج التيار المتردد				
البيئة				
348*264*192		بيانات عامة		
11.1		9.5		الأبعاد (MM)(W/H/D)
82*48		(KG)		الوزن (KG)
Forced Air Cooling		(MM) LCD		
0~40°C (Charging), -15~+40°C (Discharging)		نطاق درجة حرارة التشغيل		
0~95%, Non Condensation		الرطوبة النسبية للتشغيل (ارطوبة نسبية %)		
IP20		الحماية من الدخول		
< 65		(DB)		الضوضاء (DB)
Wi-Fi		واجهة الاتصال		
3W		(W) LED ضوء		



## محطة طاقة محمولة 2kW



سعة هائلة تبلغ 1920 واط/ساعة

سعة هائلة تبلغ 1920 واط/ساعة



ساعة 1.8، 100%



شاحن لاسلکی



و UPS حماية وسلامة  
BMS



واط، مخرج تيار 2000  
متعدد 4000 واط



منافذ إخراج متعددة  
الاستخدامات



## Singo series



## Singo series

Singo3200Plus		Singo2200Plus	
230Vac	120Vac	230Vac	120Vac
LiFePO <sub>4</sub>			
2048			
51.2			
40~60			
50		40~60	
70		50	
90		60	
4000+			
Single: 1600	Single: 1600	1800	
Parallel: 2500	Parallel: 1800		
230	120	230	120
180~260	90~140	180~260	90~140
50	60	50	60
45~55	55~65	45~55	55~65
>0.99			
120			
1000			
12~85			
16			
3200		2200	
6400		4400	
230	120	230	120
50	60	50	60
14	26.5	10	18.5
<1.5%		<1.5%	
12W, 5V/2.4A		12W, 5V/2.4A	
18W each, (5V/3A, 9V/2A, 12V/1.5A)		18W each, (5V/3A, 9V/2A, 12V/1.5A)	
100W each, 5V, 9V, 12V, 15V:3A, 20V:5A		100W each, 5V, 9V, 12V, 15V:3A, 20V:5A	
132W		132W	
132W, 13.2V, 10A		132W, 13.2V, 10A	
132W, 13.2V, 10A		132W, 13.2V, 10A	
10W		10W	
93	92	93	92
93			
355*312*299			
25			
97*48			
Forced Air Cooling			
0~40°C (charging), -20~+40°C (discharging)			
0~95%, Non condensation			
IP20			
<65dB			
Wi-Fi / Bluetooth(Optional)			
3W			
<b>P2000Plus</b>		<b>بيانات عامة</b>	
مدخلات البطارية		نوع الخلية	
نوع البطارية		سعة البطارية (WH)	
دوارات العمر الافتراضي (25@ درجة منوبة ، 1 درجة منوبة التفريغ)		الأبعاد (MM)(W/H/D)	
بيانات عامة		الوزن (KG)	
مدخلات البطارية		نطاق درجة حرارة التشغيل	
نوع الخلية		الرطوبة النسبية للتشغيل [رطوبة نسبية]	
سعة البطارية		الحماية من الدخول	
دوارات العمر الافتراضي (25@ درجة منوبة ، 1 درجة منوبة التفريغ)		(DB) الضوضاء	
بيانات عامة		واجهة الاتصال	
مدخلات البطارية		(W) ليدلات	
نوع الخلية		(MM)(W/H/D)	
سعة البطارية		(KG) الوزن	
دوارات العمر الافتراضي (25@ درجة منوبة ، 1 درجة منوبة التفريغ)		نطاق درجة حرارة التشغيل	
بيانات عامة		الرطوبة النسبية للتشغيل [رطوبة نسبية (%)]	
مدخلات البطارية		(MM)(W/H/D)	
نوع الخلية		(KG) الوزن	
سعة البطارية		نطاق درجة حرارة التشغيل	
دوارات العمر الافتراضي (25@ درجة منوبة ، 1 درجة منوبة التفريغ)		الرطوبة النسبية للتشغيل [رطوبة نسبية (%)]	

سي دكت لـ لـ باق

## محطة طاقة محمولة



بطارية احتياطية منزلية احتياطية  
قابلة للتوصیع بقدرة تصل إلى 16  
كيلوواط/ساعة

إعادة الشحن بسرعة فائقة من  
إلى 100% في 1.5 ساعة %

جواز سفر البطارية لإدارة  
البطاريات بشكل مستدام ودائمي



P2000Plus

البطاريات بشكل مستدام ودائمي  
الجهد الاسمي لإدخال البطارية (V)

## Singo series

# محطة طاقة محمولة مجزأة الطور

4.6kW



أحمال الطاقة ذات الجهد المنخفض والجهد العالي



الحد الأقصى. 3600 واط تيار متعدد فانق الشحن السريع



سعة البطارية القابلة للتوسيع  
10.24-2.56 كيلوواط ساعة



وقت التحويل 10 ملي ثانية، (UPS)  
شبكة الطاقة المتواصلة بدون انقطاع



التحكم الذكي بالتطبيق



الطاراز	
<b>Singo4600SP</b>	
مدخلات البطارية	مدخلات التيار المتردد ، مرحلة الانقسام L1-L2-N
نوع الخلية	(WH)
سعة البطارية	(V)
الجهد الاسمي لإدخال البطارية (V)	(V)
نطاق جهد إدخال البطارية (A)	(A)
نطاق جهد إدخال البطارية (A)	(A)
نطاق جهد إدخال البطارية (@25 °C) (@25 °C) بغير ق.ث	0.5C.DOD80%
مدخلات التيار المتردد ، مرحلة الانقسام L1-L2-N	طاقة الشحن بالتيار المتردد (W)
الجهد الاسمي (VAC)	(VAC)
نطاق الجهد (VAC)	(VAC)
التردد الاسمي (HZ)	(HZ)
الحد الأقصى، تيار الإدخال بالتيار المتردد (A)	(A)
معامل القدرة (@) الحد الأقصى لقدرة الشحن	(A)
مدخلات التيار المتردد ، أحادى الطور L1 - N	طاقة الشحن بالتيار المتردد (W)
الجهد الاسمي (VAC)	(VAC)
نطاق الجهد (VAC)	(VAC)
التردد الاسمي (HZ)	(HZ)
الحد الأقصى، تيار الإدخال بالتيار المتردد (A)	(A)
معامل القدرة (@) الحد الأقصى لقدرة الشحن	(A)
خرج التيار المتردد ، تقسيم الطور L1-L2-N	طاقة الشحن بالتيار المتردد (W)
زيادة الطاقة (W)	(W)
الفولتية الاسمية للشبكة (VAC)	(VAC)
تردد الشبكة الاسمي (HZ)	(HZ)
أقصى تيار متعدد (A)	(A)
عند القدرة الاسمية (%) THDV	(%) THDV
خرج التيار المتردد ، أحادى الطور L1-N/L2-N	طاقة التيار المتردد الاسمية (W)
الطاقة الراينة (W)	(W)
جهد الشبكة الاسمي (VAC)	(VAC)
تردد الشبكة الاسمي (HZ)	(HZ)
الحد الأقصى، تيار متعدد (A)	(A)
عند القدرة الاسمية (%) THDV	(%) THDV
مدخلات التيار المستمر (XT90)	طاقة الإدخال القصوى (W)
نطاق جهد الإدخال (V)	(V)
الحد الأقصى لتيار الإدخال (A)	(A)
مخرج التيار المستمر	البطارية إلى التيار المتردد كحد أقصى (%)
(X2)USB-A(QC)	(X2)USB-TYPEC
(X1)XT90	منفذ السيارة (X1)
الكافية	التيار المتردد إلى البطارية كحد أقصى (%)
البطارية إلى التيار المتردد كحد أقصى (%)	(%)
الحماية	التيار المتردد إلى البطارية كحد أقصى (%)
بيانات عامة	الإبعاد (MM)(W/H/D)
الأبعاد	الوزن (KG)
الوزن	(MM) LCD
(MM) LCD	التبريد
نطاق درجة حرارة التشغيل	نطاق درجة حرارة التشغيل
الرطوبة النسبية ل التشغيل (رطوبة نسبية %)	الرطوبة النسبية ل التشغيل (رطوبة نسبية %)
الحماية من الدخول	الحماية من الدخول
(DB)	الضوضاء (DB)
واجهة الاتصال	واجهة الاتصال
450*386*352; (Inverter: 450*143*352; Battery:450*152*352)	الإبعاد (MM)(W/H/D)
38.5 (Inverter:10.7; Battery: 26.7)	الوزن (KG)
80*64	(MM) LCD
Forced Air Cooling	التبريد
0~40°C / 32~104°F	نطاق درجة حرارة التشغيل
10~90%	الرطوبة النسبية ل التشغيل (رطوبة نسبية %)
IP20	الحماية من الدخول
< 65	الضوضاء (DB)
Wi-Fi / Bluetooth (Optional)	واجهة الاتصال



محطة طاقة محمولة 4.6kW



سعة البطارية القابلة للتوسيع  
~ 10.24 كيلوواط ساعة ~ 2.56

سعة البطارية القابلة للتوسيع ~ 10.24 كيلوواط ساعة 2.56

3600 فائق للتيار المتردد واط

حن فائق للتيار المتردد 3600 واط

خروج تيار متعدد عالي الطاقة  
4600 باط

خروج تيار متعدد عالي الطاقة  
4600 باط

و UPS و سلامة حماية

و UPS و سلامة حماية

وقت التبديل 10 ملي ثانية

وقت التبديل 10 ملي ثانية

وسلامة UPS و BMS

وسلامة UPS و BMS



# Singo series



## محطة طاقة محمولة 4kW



شحن فائق للتيار المتردد بقوة  
1800 واط



في 3 ساعات 100%



4000W  
القدرة على زيادة الطاقة



دعم احتياطي 1400 واط UPS



شحن فائق للتيار المتردد بقوة  
1800 واط



منفذ إخراج متعددة  
الاستخدامات

## Singo series

### المواصفات التقنية

الوزن	<b>Singo5000</b>	L550* W299* H487
الطاقة الاستيعابية	<b>5120Wh</b>	دورة الحياة <b>3500 Cycles to 80% Capacity</b>
درجة حرارة التشغيل	<b>0~40 °C / 32~110°F</b>	درجة حرارة التخزين <b>-10~40 °C / -14~110°F</b>
الشحن الفائق	<b>Max. 1800W, AC100~120Vac Max. 15A</b>	الشحن الشمسي <b>1* XT60 Port, 12V~120V / 15A , MPPT MAX 1000W</b>
شحن المحول	<b>12V ~ 120V / 15A, MAXimum 1000W</b>	شحن السيارة وشحن البطارية <b>12V/8A~24V/10A</b>
5 x AC	<b>4000W Total (Surge 8000W)</b>	2 x USB-A <b>5V/2.4A, 12W Max per Port</b>
2 x USB-A, QC3.0	<b>5V/3A ; 9V/2A; 12V/1.5A, 18W Max per port</b>	2 x USB-C <b>PD-100W Max per Port</b>
1 x DC24V <b>24V10A Socket</b>	<b>1 x Cigar lighter 12V/10A</b>	2 x DC12V <b>12V3A Socket</b>
		الضمان <b>2-Year</b>



# الألواح الشمسية



الطارز	المعلمات الكهربائية		
نوع الخلية	السيليكون الأحادي البلورية		
طاقة التشغيل (@STC)	400W (-5%, +10%)	200W (-5%, +10%)	100W (-5%, +10%)
جهد التشغيل (@STC)	39.6V (-5%, +10%)	17.1V (-5%, +10%)	17.1V (-5%, +10%)
تيار التشغيل (@STC)	10.1A (-5%, +10%)	11.7A (-5%, +10%)	5.85A (-5%, +10%)
جهد الدائرة المفتوحة (@STC)	46.8V (-5%, +10%)	19.8V (-5%, +10%)	19.8V (-5%, +10%)
تيار الدائرة القصيرة	10.65V (-5%, +10%)	12.3V (-5%, +10%)	6.15V (-5%, +10%)
المعلمات الفيزيائية			
نوع الواجهة	MC4	MC4	MC4
النوع القابل للطي	4 Fold	4 Fold	4 Fold
الحماية من الدخول	IP67	IP67	IP67
الأبعاد المطوية (MM)	1058*627*38±5	591*588*82±5	588*368*82±5
الأبعاد غير المطوية (MM)	2365*1058*25±5	2179.2*588*35±5	1287.2*588*35±5
الوزن الصافي (KG)	19.5±0.5	9.3±0.5	5.2±0.5
الضمان	12 months	12 months	12 months
النماذج القابلة للتطبيق	Singo4600, SH4000S-5	Singo2000, Singo2000Pro	Singo600, Singo1000

**River-Hybird series**

الطراز					
المدخلات الكهروضوئية					
أقصى جهد فولت تيار مستمر (VDC) (الحد الأقصى المطلق)	500	500	500	500	500
الحد الأقصى لتيار المدخلات الكهروضوئية/إس كهروضوئية (A)	13+13 / 17+17	13+13 / 17+17	13+13 / 17+17	13+13 / 17+17	13+13 / 17+17
عدد سلاسل الإدخال/MPPT	2 / 1+1	2 / 1+1	2 / 1+1	2 / 1+1	2 / 1+1
(الطاقة الكاملة (@) MPPT نطاق الجهد (VDC))	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)
الطاقة الكهروضوئية القصوى (KW)	7.8	6.5	5.98	5.2	4.68
البطارية (الشحن/التغذية)					
نوع البطارية					
الجهد العادي للبطارية (المدى) (فولت تيار مستمر)	Li-ion/Lead-acid				
الحد الأقصى لتيار الشحن/التغذية (A)	48V (40~60V)				
الطاقة القصوى للشحن/التغذية (كيلوواط)	120	120	110	100	90
شبكة التيار المتردد (المدخلات والمخرجات)	5.5	5.5	5.06	4.4	3.96
تردد الإدخال/الإخراج والجهد					
التيار العادي/الحد الأقصى للإدخال/الإخراج (A)	50 / 60Hz; 230Vac (single phase)				
الطاقة القصوى / الطاقة الظاهرة (كيلوواط/كيلو فولت أمبير)	26 / 26	21.7 / 25	20 / 22	17.4 / 19.1	15.7 / 18
معامل القدرة (قابل للتعديل)	6.0 / 6.0	5.5 / 5.5	5.06 / 5.06	4.4 / 4.4	3.96 / 3.96
خرج حمل التيار المتردد (مستقل)					
تردد الإدخال/الإخراج والجهد	1.0 (-0.8~+0.8)				
التيار الاسمي (A)					
الطاقة القصوى / الطاقة الظاهرة (KW/KVA)	26	20	20	17.4	15.7
معامل القدرة (قابل للتعديل)	6.0 / 6.0	5.5 / 5.5	5.06 / 5.06	4.4 / 4.4	3.96 / 3.96
الكافأة					
الكافأة القصوى/الكافأة الأوروبية/الكافأة الأوروبية/كافأة MPPT					
الحماية					
حماية المدخلات الكهروضوئية من الصواعق / الحماية من الصواعق / الحماية من الصواعق المضادة للهبوط / قاطع دائرة التيار المستمر/ حماية من عكس قطبية المدخلات الكهروضوئية / كشف مقاوم العزل / وحدة مراقبة التيار المتبقي / حماية التيار الزائد / حماية التيار الزائد / حماية من قصر المخرجات / حماية من قصر المخرجات / حماية من الجهد الزائد					
الحماية المتكاملة					
الحماية من زيادة التيار الكهربائي					
التصنيفات والمعايير					
تنظيم الشبكة					
تنظيم السلامة					
EMC					
بيانات عامّة					
نطاق درجة حرارة التشغيل (درجة مئوية)/الحماية					
الدرجة/التبريد/التشويش (ديسيبل)/فتحة الحماية					
الوزن (KG)					
(MM)(W/H/D)					
الأبعاد					
أسلوب التركيب					
الضمان					

## عاكس التخزين الهجين

مرحلة واحدة 3.6 كيلو وات



دعم توصيل مولدات дизيل الداعمة



دعم الحد الأقصى 16 قطعة متوازية



أقصى تيار شحن/تفريغ تيار 120 أمبير



ملونة تعمل LCD شاشة باللمس



درجة الحماية IP65



دعم التحكم عن بعد/تغير الإعدادات بدون إنترنت



## River-Hybird series



### عاكس التخزين الهجين

مرحلة واحدة 7-10 كيلو وات



دعم توصيل مولدات الديزل  
الداعمة



دعم الحد الأقصى 16 قطعة  
متوازية



أقصى تيار شحن/تفريغ تيار 190  
أمبير



ملونة تعمل LCD شاشة  
باللمس



درجة الحماية IP65



دعم التحكم عن بعد/تحفيز  
الإعدادات بدون إنترنت

الطراز				
المدخلات الكهروضوئية				
أقصى جهد فولت تيار مستمر (VDC) (الحد الأقصى المطلق)	500	500	500	500
الحد الأقصى لتيار المدخلات الكهروضوئية/ابن كهروضوئية (A)	26+26 / 34+34	26+26 / 34+34	26+26 / 34+34	26+26 / 34+34
عدد أجهزة التعقب	2 / 2+2	2 / 2+2	2 / 2+2	2 / 2+2
(الطاقة الكاملة @) MPPT نطاق الجهد (VDC)	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)	125~425 (240~425)
الطاقة الكهروضوئية القصوى (KW)	12500	11200	10400	8800
البطارية (الشحن/التفرير)	Li-ion/Lead-acid			
الجهد العادي للبطارية (المدى) (فولت تيار مستمر)	48V (40~60V)			
الحد الأقصى لتيار الشحن/التفرير (A)	190	190	190	160
الطاقة القصوى للشحن/التفرير (كيلوواط)	8800	8800	8800	7000
شبكة التيار المتردد (المدخلات والمخرجات)	50 / 60Hz; 230Vac (single phase)			
تردد الإدخال/الإخراج والجهد	43.5 / 43.5	39.2 / 39.2	35 / 35	30.5 / 30.5
التيار العادي/الحد الأقصى للإدخال/الإخراج (A)	10000 / 10000	9000 / 9000	8000 / 8000	7000 / 7000
معامل القدرة (قابل للتعديل)	1.0 (-0.8~+0.8)			
خرج حمل التيار المتردد (مستقل)	50 / 60Hz; 230Vac (single phase)			
تردد الإدخال/الإخراج والجهد	43.5	39	35	30.5
التيار الاسمي (A)	10000 / 10000	9000 / 9000	8000 / 8000	7000 / 7000
معامل القدرة (قابل للتعديل)	1.0 (-0.8~+0.8)			
الكافأة	97.60% / 97.00% / 99.90%			
الحماية	MPPT/الكافأة الأوروبية/الكافأة الأوروبية/كافأة			
الحماية المتكاملة	حماية المدخلات الكهروضوئية من الصواعق / الحماية من الصواعق / الحماية من الصواعق المضادة للهبوط / قاطع دائرة التيار المستمر / حماية من عكس قطبية المدخلات الكهروضوئية / كشف مقاوم العزل / وحدة مراقبة التيار المتبقى / حماية التيار الزائد / حماية التيار الزائد / حماية من قصر المخرجات / حماية من قصر المخرجات / حماية من الجهد الزائد			
الحماية من زيادة التيار الكهربائي	DC Type II / AC Type II			
التصنيفات والمعايير	VDE 0126, AS4777, NRS2017, G98, G99, IEC61683, IEC62116, IEC61727			
تنظيم الشبكة	IEC62109-1, IEC62109-2			
تنظيم السلامة	EN61000-6-1.EN61000-6-3.FCC 15class B			
EMC	EMC			
بيانات عامة	-25~+60°C, >45°C Derating / IP65 / Smart cooling / <30 dB / Class Iv			
نطاق درجة حرارة التشغيل (درجة متوية)/الحماية	الدرجة/التجريد/التشويش (ديسيبل)/فتحة الحماية			
الوزن (KG)	30.5			
الأبعاد (MM)(W/H/D)	410*632*238			
أسلوب التركيب	مثبتة على الحائط			
الضمان	5 Years			

## Lake-Hybird series



### عاكس التخزين الهجين

المراحل الثالثة

تصميم العاكس الهجين متعدد  
الإمكانات



مقاومة للماء IP65



جهد البطارية العريض 180 ~ 750 فولت



نسبة التيار المستمر / التيار 2 ~ 1.5 المتردد



مع التبديل التلقائي UPS وظيفة التلقائي لمدة 10 ملي ثانية



مخرجات اختلال التوازن 100% ثلاثي الأطوار



الحد من تصدر الطاقة على مستوى الطور الذكي



المراقبة الذكية



LH15000D	LH12000D	LH10000D	LH8000D	
Lithium battery				
15000	13200	11000	8800	
22500	22500	21500	17000	
350~800	280~800	350~800	280~800	
15 / 30	15 / 30	15 / 15	15 / 15	
20 / 40	20 / 40	20 / 20	20 / 20	
1 / 2		1		
15000	12000	10000	8000	
15000	12000	10000	8000	
25000	24000	20000	16000	
400 / 380, 3L / N / PE				
22.7	18.2	15.2	12.1	
36	36	30.3	24.2	
1 (Adjustable from 0.8 leading to 0.8 lagging)				
15000	12000	10000	8000	
24000, 10sec	24000, 10sec	20000, 10sec	16000, 10sec	
22.7	18.2	15.2	12.1	
3 / N / PE, 220 / 380, 230 / 400				
99.90	99.90	99.90	99.90	
98.40	98.40	98.30	98.30	
97.60	97.60	97.60	97.50	
Integrated				
Optional				
Integrated				
DC Type II / AC Type III				
CAN				
RS485				
RS485				
YES (DI)				
YES (DI)				
YES (DO)				
Wi-Fi / Bluetooth / 4G (Optional)				
LED / APP				
-25~+60°C				
0~100%				
≤ 2000				
Nature Cooling				
Smart Fan Cooling				
< 35				
29				
500*550*218				
Wall-Mounted				
IP65				
CEI0-21; VDE4105-AR-N; VDE0126-1-1; EN50549; G98, G99, G100				
IEC62109-1&2				
EN61000-1, EN61000-6-2, EN61000-3, EN61000-6-4, EN61000-4-16, EN61000-4-18, EN61000-4-29				
EMC				

\* قد يختلف باختلاف معيار شبكة البلد المحدد

\*\* يمكن الوصول إليها فقط إذا كانت الطاقة الكهروضوئية وطاقة البطارية كافية



## العاكس الشمسي خارج الشبكة

(3.6kW/5kW)

### ميزة

#### أداء قوي

نطاق إدخال واسع للمرافق (90 - 280 فولت تيار متعدد) للشبكة غير الموثوقة  
مدمج مع تيار شحن بقدرة 100 أمبير كحد أقصى. تيار شحن 100 أمبير MPPT جهاز  
عاكس موجة جيبية نقية عالية الكفاءة ( $\text{PF} = 0.8 \sim 1$ )  
2 ضعف قدرة الطاقة النصوصي ملدة 5 ثوانٍ



#### المرونة

توصيل مواز بحد أقصى 6 وحدات  
متاحة للإصلاحات الميدانية من خلال اللوحات البديلة وقطع الغيار



#### صديقة للمستخدمين

لسهولة التشغيل LCD زر ميكانيكي وشاشة  
المراقبة عن بعد للحصول على حالة التشغيل في الوقت الفعلي  
يتيح وضع العمل الذي تحديد أولويات مدخلات الشبكة أو الطاقة الشمسية



## Trio series

HF-5.0	HF-3.6	الطاراز
230		مدخلات البطارية
170~280 (For Personal Computers)		الجهد الاسمي (VAC)
90~280 (For Home Appliances)		نطاق الجهد القابل للتحديد (VAC)
50Hz / 60Hz (Auto sensing)		نطاق التردد (HZ)
48		البطارية
40~58		جهد البطارية الاسمي (V)
Lithium/Lead-acid		نوع البطارية
6000	4500	أقصى طاقة إدخال كهروضوئية (W)
450		أقصى جهد إدخال كهروضوئي (V)
120~430		نطاق (V) MPPT
1/1		سلسلة لكل جهاز تعقب/أجهزة تعقب
100	80	أقصى طاقة إدخال كهروضوئية (A)
93	93	الكافأة القصوى (%)
220 / 230 / 240		شاخص تيار متعدد
80	60	نطاق الإخراج المقدرة (V)
180~275		أقصى تيار شحن تيار متعدد (A)
50±5Hz / 60±5Hz		نطاق جهد التيار المتردد (VAC)
5000 / 5000	3600 / 3600	الحد الأقصى لشحن التيار المتردد (W/VA)
Max.6 units		السعة المتوازنة
220 / 230 / 240		جهد الخرج الاسمي (V)
50Hz / 60Hz by setting		تردد الإخراج الاسمي (HZ)
10000	7200	طاقة الزائدة (W)
93%		الكافأة القصوى
< 5%		THDV
10ms (For Personal Computers); 20ms (For Home Appliances)		وقت التحويل (MS)
Off grid		وضع الإخراج
IP20		معلومات البيانات العامة
315*477*131		درجة الحماية
13		الأبعاد (MM)(W/H/D)
0~50°C		الوزن (KG)
-15~+60°C		درجة حرارة التشغيل
		درجة حرارة التخزين



## العاكس الضوئي الكهروضوئي أحادي الطور المربوط بالشبكة MPPT واحد



\* قد يختلف نطاق الجهد والتردد للتيار المتردد باختلاف شبكة البلد المحدد



# العاكس الضوئي الكهروضوئي أحادي الطور المربوط بالشبكة

شائبة MPPT

كفاءة عالية % 97.5



IP65 مقاوم للماء



واحد MPPT جهاز تعقب



نطاق واسع من الجهد MPPT



دعم الرقابة على الصادرات



## حماية من الصواعق من المستوى 2 من التيار المستمر

بدون مروحة وبدون ضوضاء



طرق تواصل مرنة



River series



\* قد يختلف نطاق الحدود والثواب باختلاف شبكة الاتصال.

<sup>\*\*</sup> كون أن تتجزأ بالطائفة الـ 3680 فهذا أمر

**Slim series**

النماذج	P5000T	Notes
المعلمات الكهربائية	5120Wh	اختبار وضع الشحن/التفريغ القياسي
الطاقة الاسمية	16S1P	/
متسلسلة/متوازية	100Ah	اختبار وضع الشحن/التفريغ القياسي
السعة الاسمية	51.2V	/
الجهد الاسمي	40~58.4V	Temperature Range : -20~+60°C
نطاق الجهد	الشحن بالتيار المستمر: 50 أمبير جهد الشحن: 58.4: فولت تيار القطع: 5 أمبير	Max. unit Voltage 3.65V
الشحن القياسي	الشحن بالتيار المستمر: 100 أمبير جهد الشحن: 58.4: فولت تيار القطع: 5 أمبير	T≥0°C; Max. unit Voltage 3.65V
الحد الأقصى لتيار الشحن المستمر	تفريغ تيار ثابت: 50 أمبير جهد القطع: 40 فولت	T≥0°C; Min.unit Voltage 2.5V
التفريغ القياسي	تفريغ تيار ثابت: 100 أمبير جهد القطع: 40 فولت	Min. monomer Voltage 2.5V
الحد الأقصى لتيار التفريغ المستمر	نضاؤل السعة إلى 80% عدد الدورات ≤ 6000+;	90% DOD, @25±2°C (Standard Charge and Discharge Mode)
دورة الحياة	<2% Per Month	After three months' shipment, The Battery will be charged to 30% SOC and stored at @ 25±2°C
المعلمات الفيزيائية	LiFePO <sub>4</sub>	/
نوع البطارية	RS485 / CAN	/
معدات الاتصالات	-20~+65°C	Storage Environment Humidity ≤95%RH, No Condensation
درجة حرارة التخزين	Charging: 0~55°C, ≤90%RH; Discharging: -20~+60°C, ≤90%RH;	/
درجة حرارة التشغيل	(540*670*90mm) ±2mm	/
الأبعاد (W/H/D)	48±2Kg	/
الوزن		



## حزمة البطارية

الجهد المنخفض

مباعدة على الحائط



تصميم فائق النحافة



آمنة وموثوقة LIFEPO<sub>4</sub> بطاريات



ترقية البرامج الثابتة عن بعد



تصميم معتمد قابل للتطوير  
حتى 80 كيلوواط/ساعة



وحدة نظام إدارة المباني  
المدمجة





## حزمة البطارية

الجهد العالي

**الأمان**  
و نظام إدارة المباني الذي LIFEPO<sub>4</sub> بطارية



**موثقة**  
دعم طاقة التفريغ العالية، والإدارة الذكية  
نظام إدارة التفريغ الذكي BMS



**مرنة**  
تصميم معياري بقدرة 2.88 كيلوواط/ساعة، سعة  
قصوى. سعة 80 كيلوواط/ساعة



**صديقة للبيئة**  
مواد حماية البيئة، غير سامة و خالية من التلوث، غير  
سامة و خالية من التلوث



**ملائمة**  
سهولة الصيانة والمراقبة عن بعد وترقية البرامج  
الثابتة عن بعد عبر التطبيق

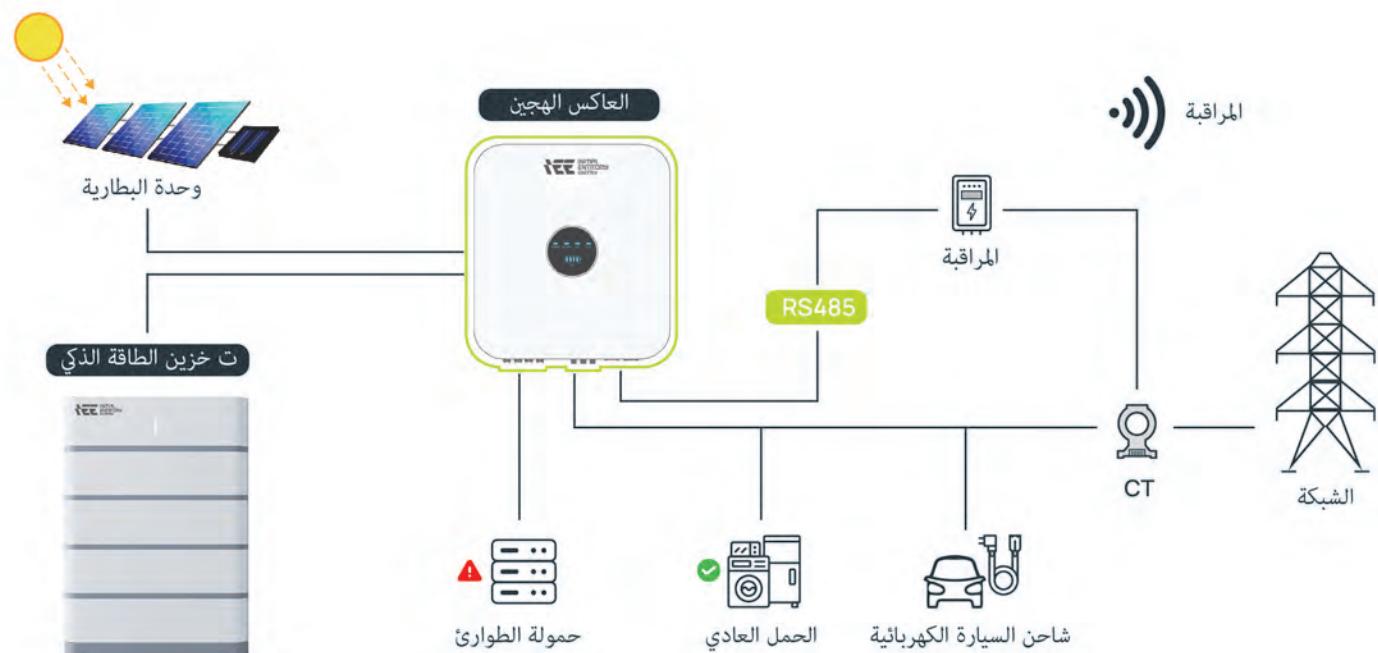


**مثبتة على الأرض**  
مثبتة على الأرض، سهلة التركيب

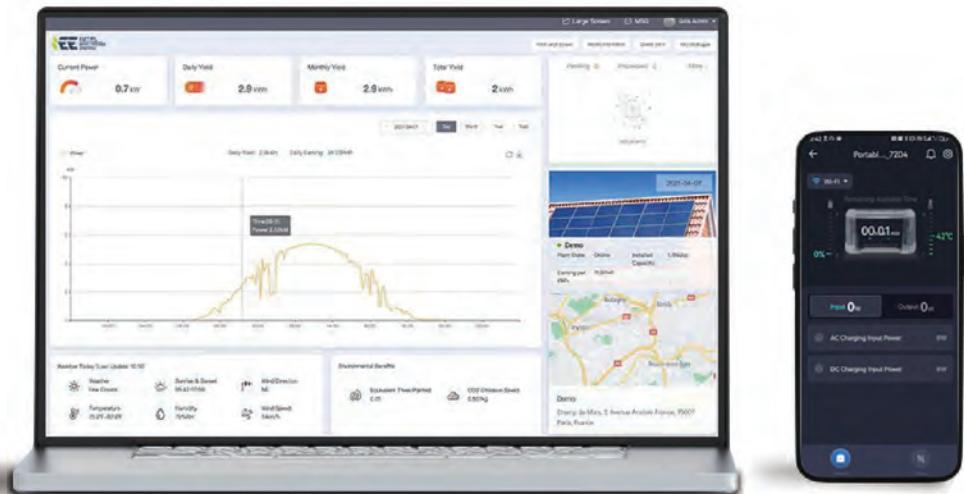


## Stack series

HV Plus S7	HV Plus S6	HV Plus S5	HV Plus S4	النماذج
LiFePO <sub>4</sub>				البيانات الفنية المعلمة الرئيسية
20.16kWh	17.28kWh	14.40kWh	11.52kWh	نوع الخلية
7	6	5	4	الطاقة الاسمية
403.2V	345.6V	288.0V	230.4V	عدد وحدات البطارية
352.8V~453.6V	302.4V~388.8V	252.0V~324.0V	201.6V~259.2V	السعة الاسمية
30A	30A	80%		جهد الاسمي
		0~50°C		نطاق جهد التشغيل
		-20~+55°C		تيار الشحن/الحد الأقصى. مستمر
				تيار التفريغ/الحد الأقصى. مستمر
				عمق التفريغ الموصى به
				درجة حرارة التشغيل. النطاق/الحجم
				درجة حرارة التشغيل. نطاق/التفريغ
				معلومات أخرى
570*1269*367mm	570*1119*367mm	570*969*367mm	570*819*367mm	(W/H/D)
217kg	191kg	165kg	139kg	الأبعاد
				الوزن
				IP
				التوسيع
				التواصل
				عرض وضع التبريد
				الدورات
				تصميم الحياة
				التركيب
				نطاق الرطوبة المسموح به
				معايير التصميم



## مرصد IEE



## مizza

والتي يمكن من خلالها توصيل العاكسات بالإنترنت GPRS / WI-FI ومجموعة PLC، مع قابس سهل لوحدة LEETEK تم تصميم عاكسات يُسمح للمستخدمين بمراقبة النظام عن بعد من خلال بوابة الويب أو تطبيق الهاتف الذكي في أي وقت وفي أي مكان.

سلسلة سماريو	PLC Kit	WiFi Module	GPRS Plug
الطراز الكبرى،	SMP36	SMW01	SMG01
جهد الإمداد،	186V~270V; 50Hz/60Hz	5~12Vdc	5~12Vdc
استهلاك الطاقة،	1.5W	Max. 2.5W Avg. 0.5W	Max. 6W Avg. 0.7W
الواجهة،	AC Cable	USB-C	USB-C
الوصول بالعاكس،	PLC	RS486	RS485
واجهة كهربائية،	9600bps	9600bps	9600bps
معدل الباود،	Ethernet	802.11b/g/n	GSM 850 / 900 / 1800 / 1900MHz
نقل البيانات،	RJ45	Wireless	Wireless
الاتصال بالإنترنت،			
بيانات عامة،			
الأبعاد (W/H/D)	115*85*26mm	120*37*22mm	120*37*22mm
الوزن،	About 150g	About 50g	About 60g
نطاق درجة حرارة التشغيل،	-20~+60°C	-20~+60°C	-20~+60°C
نطاق درجة حرارة التخزين،	-20~+60°C	-20~+60°C	-20~+60°C
الرطوبة النسبية للعملية،	0~90%, Non Condensation	0~100%	0~100%
الحماية من الدخول،	IP20	IP67	IP67
مضاد للأشعة فوق البنفسجية،	NA	F1	F1