



Studer y Weco litio forman el único kit solar con 10 años de garantía en todos sus componentes

El kit solar de litio W9 esta compuesto por la única combinación con 10 años de garantía en todos sus componentes y actualmente compone uno de los mejores sistemas fotovoltaicos que se pueden adquirir en el mercado. A las excepcionales prestaciones de la batería de litio weco 5k3 unimos la mejor electrónica de potencia y regulación del mercado fabricada íntegramente en Suiza por Studer.

Principales características del sistema Weco-Studer:

- Weco permite descargas del 100% con 10,6 kwh útiles en el kit y 7800 ciclos
- Poder de sobrecarga sin igual del inversor Studer gracias a su transformador de baja frecuencia
- Inversor Studer con función Smart boost que suma la potencia del generador o red a la del inversor Studer para entregar hasta 15kw
- La batería de litio weco puede funcionar a temperaturas extremas de entre -25 y +65 grados,
- Capacidad ampliable hasta 132,5kwh con 25 baterías weco 5k3 adicionales
- Sistema completo con 10 años de garantía total en todos los componentes (paneles solares, inversor, batería y regulador de carga)
- Batería weco con ecualizador activo frente a los ecualizadores pasivos de la mayoría de baterías de litio
- Batería weco con monitorización wifi opcional via app para conocer estado de carga, ciclos, temperaturas, voltaje de las celdas...

Que podemos utilizar con el kit fotovoltaico Studer 15kwh con batería de litio de 10,6kwh

Este kit fotovoltaico con acumulador de litio puede alimentar viviendas que dispongan de:

- Nevera de hasta 250 kwh/año
- Lavadora en ciclo frío a diario
- Bomba de presión de agua de hasta 1h.p 1/2 hora al día
- Microondas 10 minutos diarios
- Televisión 42 pulgadas led 8 horas diarias
- iluminación 10 puntos de luz bajo consumo 3 horas diarias
- Split de aire acondicionado 3000 frigorías A+ 5 horas al día en verano (horas solares)

Ventajas del kit litio W9 12 kwh Studer con batería de litio de 10,6 kwh

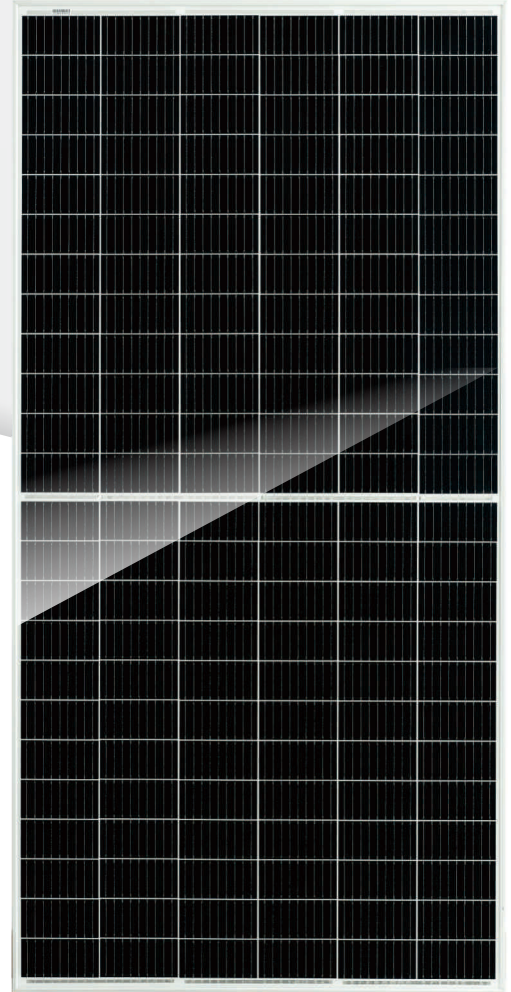
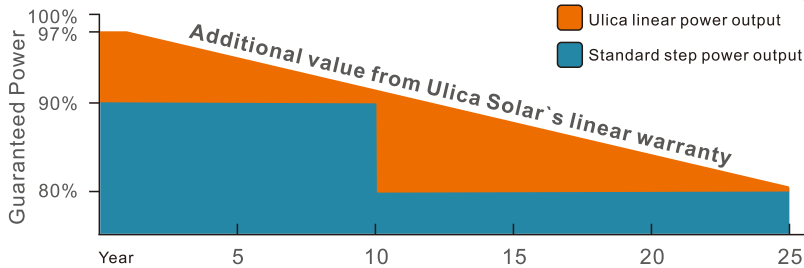
Weco y Studer formán la combinación perfecta para tener el mejor sistema fotovoltaico que podemos ofrecer en el mercado. Ningun sistema se acerca en prestaciones, fiabilidad, garantías y rendimiento a la combinación de estas marcas punteras en su sector.

-Electrónica Studer de máximo nivel: Las mejores prestaciones solo se obtienen usando la mejor electrónica. Los equipos Studer estan preparados para funcionar en las peores condiciones durante decadas gracias a la ingenieria y fabricación Suiza. Capacidad de sobrecarga sin igual, un inversor Studer puede con más potencia que muchos equipos de mayor potencia gracias a cumplir normativa Swiss made con las pruebas más exigentes. Función smart boost que suma la potencia del generador a la del inversor para cargas de elevada potencia. Con un studer 4000 podemos sumar por ejemplo 5000w del generador o red para entregar 9000w de potencia nominal.

MONO HALF-CUT MODULE

UL-405 | 410 | 415M-144

405W~415W 1500V



Global Tier 1 bankable brand



Mono PERC Half-cell Module
Reduced resistance between cells
Less micro cracks, higher output power



Outstanding mechanical load resistance
3800 Pa wind load, 5400 Pa snow load



High performance under low light
Works at cloudy, rainy days



Anti-PID (potential induced degradation)
Passed anti-PID test under 85% damp heat,
85% relative humidity for 96 hours



Great Durability against extreme conditions
Passed salt mist corrosion test, ammonia corrosion test,
dust & sand test, fire test, all certified by TUV



Double electroluminescence (EL) tests
Carefully inspected before and after lamination
to guarantee fault-free modules



World famous insurance
CHUBB(USA), Solar Insurance&Finance(Netherlands)



About Ulica Solar: As member of Shanshan Group (stock code: 600884) which is TOP500 Enterprise in China, Ulica Solar is the leading manufacturer of solar cells and solar panels in China since 2005, and the global Tier 1 brand as announced by Bloomberg NEF of Q1 2020, with the annual capacity of 800MW, and own investment projects of 300MW.

MONO UL-405 | 410 | 415M-144



ELECTRICAL PERFORMANCE

Electrical Parameters Standard Test Conditions

Module Type			UL-405M-144	UL-410M-144	UL-415M-144
Power Output	P _{max}	W	405	410	415
Power Tolerance	ΔP _{max}	W		0/+5W	
Module Efficiency	η _m	%	19.93	20.18	20.42
Voltage at P _{max}	V _m	V	40.6	40.8	40.9
Current at P _{max}	I _m	A	9.98	10.05	10.15
Open-Circuit Voltage	V _{oc}	V	49.5	49.7	49.8
Short-Circuit Current	I _{sc}	A	10.48	10.55	10.65

STC:1000w/m2 irradiance,25C module temperature,AM1.5

THERMAL CHARACTERISTICS

Nominal Operating Cell Temperature	NOCT	°C	45±2
Temperature Coefficient of P _{max}	γ	%/°C	-0.360
Temperature Coefficient of V _{oc}	β _{voc}	%/°C	-0.330
Temperature Coefficient of I _{sc}	α _{isc}	%/°C	+0.049

OPERATING CONDITIONS

Max.System Voltage	1500V
Max.Series Fuse Rating	20A
Operating Temperature Range	-40°C~85°C
Max static snow load	5400Pa
Max static wind load	3800Pa
Application Class	A

CONSTRUCTION MATERIALS

Front Cover(material/type/thickness)	low-iron tempered glass/3.2mm
Cell(quantity/material/type/dimension)	144/monocrystalline/ 158.75 x79.375mm
Encapsulant(material)	ethylene vinyl acetate(EVA)
Frame(material/anodization color)	anodized aluminum alloy/silver or black
Junction Box(protection degree)	IP68
Cable(length/cross-sectional area)	400mm(or Customized Length)/4mm ²
Plug Connector	MC4 compatible

GENERAL CHARACTERISTICS

Dimension(L/W/H)	2024/1004/40mm
Weight	22.5kg

PACKING CONFIGURATION

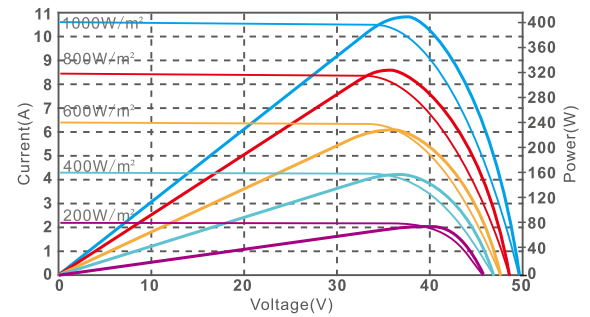
Pallet Size(L/W/H)	2065/1120/2490mm
Pallet Weight	1360kg
Pieces per Pallet	52pcs+4pcs
Pieces per Container	616pcs

INTERNATIONAL CERTIFICATES

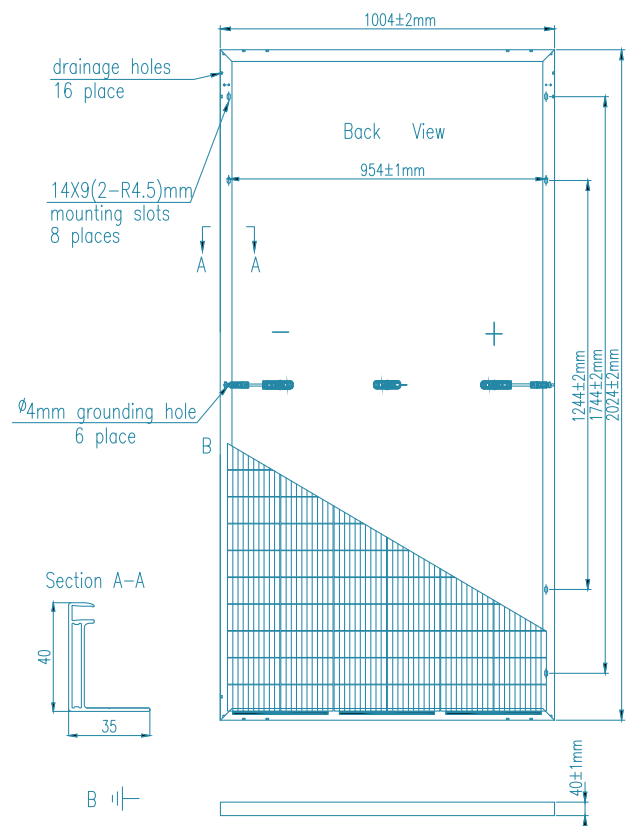
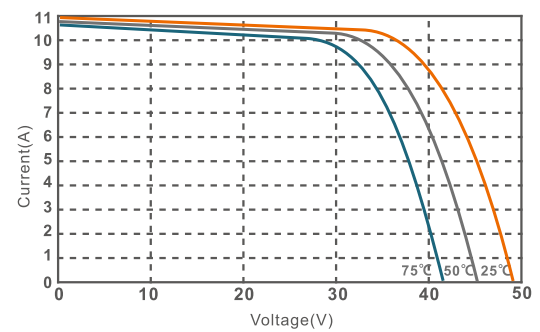
- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015(Quality management systems)
- ISO 14001: 2015 (Environmental management systems)
- OHSAS 18001: 2015 (Occupational health and safety)

I-V CURVE

I-V characteristics at different irradiances



I-V characteristics at different temperature



Please read the instruction entirely before handling, installing and operating Ulica Solar modules.

Due to continuous research and development, the specification is subject to change without prior notice.

Gama Xtender



Modelo	XTS 900-12	XTS 1200-24	XTS 1400-48	XTM 1500-12	XTM 2000-12	XTM 2400-24	XTM 2600-48	XTM 3500-24	XTM 4000-48	XTH 3000-12	XTH 5000-24	XTH 6000-48	XTH 8000-48	
Inversor														
Tensión nominal de batería	12Vdc	24Vdc	48Vdc	12Vdc		24Vdc	48Vdc	24Vdc	48Vdc	12Vdc	24Vdc	48Vdc		
Campo de tensión de entrada	9.5 - 17Vdc	19 - 34Vdc	38 - 68Vdc	9.5 - 17Vdc		19 - 34Vdc	38 - 68Vdc	19 - 34Vdc	38 - 68Vdc	9.5 - 17Vdc	19 - 34Vdc	38 - 68Vdc		
Potencia continua @ 25°C	650**/500VA	800**/650VA	900**/750VA	1500VA	2000VA	2000VA	3000VA	3500VA	4000VA	2500VA	4500VA	5000VA	7000VA	
Potencia 30 min. @ 25°C	900**/700VA	1200**/1000VA	1400**/1200VA	1500VA	2000VA	2400VA	2600VA	3500VA	4000VA	3000VA	5000VA	6000VA	8000VA	
Potencia 5 sec. @ 25°C	2.3kVA	2.5kVA	2.8kVA	3.4kVA	4.8kVA	6kVA	6.5kVA	9kVA	10.5kVA	7.5kVA	12kVA	15kVA	21kVA	
Carga máxima	Hasta corto circuito													
Carga asimétrica máxima	Hasta Pcont													
Detección de carga (stand-by)	2 a 25 W													
Cos φ	0.1-1													
Rendimiento máximo	93%	93%	93%	93%		94%	96%	94%	96%	93%	94%	96%		
Consumo OFF/Stand-by/ON	1.1W/1.4W/7W	1.2W/1.5W/8W	1.3W/1.6W/8W	1.2W/1.4W/8W	1.2W/1.4W/10W	1.4W/1.6W/9W	1.8W/2W/10W	1.4W/1.6W/12W	1.8W/2.1W/14W	1.2W/1.4W/14W	1.4W/1.8W/18W	1.8W/2.2W/22W	1.8W/2.4W/30W	
Tensión de salida	Sinusoidal pura 230Vac (+/- 2%) / 120Vac ⁽¹⁾													
Frecuencia de salida	50Hz / 60Hz ⁽¹⁾ +/- 0.05% (controlado por cuarzo)													
Distorsión armónica	<2%													
Protección de sobrecarga y corto circuito	Desconexión automática con 3 intentos de reinicio													
Protección de sobre temperatura	Alarma antes de corte y reinicio automático													
Cargador de batería														
Características de carga	6 etapas: Bulk-Absorción-Flotación-Ecualización-Flotación reducida-Absorción periódica													
Corriente de carga máxima	35A	25A	12A	70A	100A	55A	30A	90A	50A	160A	140A	100A	120A	
Compensación por temperatura	Con BTS-01 o BSP 500/1200													
Corrección del factor de potencia (PFC)	EN 61000-3-2													
Datos generales														
Rango de tensión de entrada	XTS 900-12	XTS 1200-24	XTS 1400-48	XTM 1500-12	XTM 2000-12	XTM 2400-24	XTM 2600-48	XTM 3500-24	XTM 4000-48	XTH 3000-12	XTH 5000-24	XTH 6000-48	XTH 8000-48	
Frecuencia de entrada	150 a 265Vac / 50 a 140Vac ⁽¹⁾													
Corriente máx. de entrada (relé de transferencia) / corriente máx. de salida	16Aac/20Aac							50Aac/56Aac				50Aac/80Aac		
Tiempo de transferencia (UPS)	<15ms													
Contactos multifuncionales	Módulo ARM-02 con 2 contactos, en opción			2 contactos independientes (libres de potencial con 3 puntos, 16Aac/5Aac)										
Peso	8.2 kg	9 kg	9.3 kg	15 kg	18.5 kg	16.2 kg	21.2 kg	22.9 kg	34 kg	40 kg	42 kg	46 kg		
Dimensiones AxaxL [mm]	110x210x310							133x322x466				230x300x500		
Índice de protección	IP54							IP20				IP20		
Conformidad	Directiva CEM 2004/108/CE: EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, EN 61000-3-2, 62040-2 Directiva de baja tensión 2006/95/CE: EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 60950-1													
Rango de temperatura de trabajo	-20 a 55°C													
Humedad relativa de funcionamiento	100%							95% sin condensación				95% sin condensación		
Ventilación	Módulo de ventilación ECF-01 en opción							Forzada a partir de 55°C				Forzada a partir de 55°C		
Nivel acústico	<40dB / <45dB (sin/con ventilación)													
Garantía	5 años													
Opciones														
Control remoto RCC-02 o RCC-03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Módulo XCOM-232i	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Sets de comunicación por internet Xcom-LAN/Xcom-GSM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controlador del estado de carga de batería BSP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Módulo de entrada remota RCM-10 (3 m)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Módulo con 2 contactos auxiliares ARM-02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Módulo de ventilación ECF-01	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Sensor de temperatura de batería BTS-01 (3 m)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Cable de comunicación para 3ph y // CAB-RJ45-8-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Marco de montaje X-Connect	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

* Ajustable con el RCC-02/03

** Valores mencionados únicamente válidos con el módulo de ventilación ECF-01.

(1) Con -01 al final de la referencia, significa 120V/60Hz. Disponible para todos los Xtender excepto el XTH 8000-48

Estos datos pueden cambiar sin preaviso.

Gama VarioTrack



Modelo	VT-65			VT-80		
Características eléctricas lado módulos FV						
Potencia máx. recomendada del generador solar (@STC)	1000 W	2000 W	4000 W	1250 W	2500 W	5000 W
Tensión máx de circuito abierto	80 Vdc	150 Vdc		80 Vdc	150 Vdc	
Tensión máx de funcionamiento	75 Vdc	145 Vdc		75 Vdc	145 Vdc	
Tensión mín de funcionamiento	Por encima de la tensión de batería					
Características eléctricas lado baterías						
Tensión nominal de batería	12 Vdc	24 Vdc	48 Vdc	12 Vdc	24 Vdc	48 Vdc
Corriente máx de salida	65 A			80 A		
Tensión nominal de batería	Ajuste automático/manual a 12 / 24 / 48 Vdc					
Tensión mín de funcionamiento	Por encima de la tensión de batería, mín 7V					
Prestaciones del equipo						
Rendimiento de conversión (en sistema típico de 48 Vdc)	> 99 %					
Autoconsumo máx en Stand-by (48 Vdc)	25 mA > 1.2 W					
Autoconsumo máx en Stand-by (24 Vdc)	30 mA > 0.8 W					
Autoconsumo máx en Stand-by (12 Vdc)	35 mA > 0.5 W					
Etapas de carga	4 etapas: Bulk, absorción, flotación, equalización					
Compensación de umbrales con temperatura de batería (disponible con accesorio BTS-01)	-3mV / °C / célula (ref. a 25°C) de fábrica ajustable -8 a 0 mV / °C					
Protecciones electrónicas						
Inversión de polaridad del generador FV	Hasta -150 Vdc					
Inversión de polaridad lado batería	Hasta -150 Vdc					
Sobretensión lado batería	Hasta 150 Vdc					
Sobre temperatura	Protegido					
Corriente inversa (de noche)	Protegido por relés					
Entorno						
Rango de temperatura de funcionamiento	-20 a 55°C					
Humedad	100 %					
Índice de protección	IP54, IEC/EN 60529:2001					
Lugar de montaje recomendado	Interior					
Datos generales						
Garantía	5 años					
Certificado ISO	9001:2008 / 14001:2004					
Peso	5.2 kg			5.5 kg		
Dimensiones A/a/l [mm]	120 / 220 / 310			120 / 220 / 350		
Funcionamiento en paralelo (cadenas FV separadas)	Hasta 15 equipos					
Sección de cable máx	35 mm ²					
Prensa estopas	M 20 x 1,5					
Comunicación						
Cable de comunicación	Bus de comunicaciónn Studer					
Control remoto y visualización	RCC-02/-03, Xcom-232i / Xcom-LAN / Xcom-GSM / Xcom-SMS					
Idiomas del menú	Castellano / Inglés / Francés / Alemán					
Data logging	Con RCC-02/-03 en tarjeta SD - un punto por minuto					
Conformidad con normas						
Conformidad CE	CEM 2004/108/CE · BT 2006/95/CE · RoHS 2011/65/UE					
Seguridad	IEC/EN 62109-1:2010					
CEM (compatibilidad electro magnética)	IEC/EN 61000-6-3:2011 · IEC/EN 61000-6-1:2005					
Accesorios						
Control remoto RCC-02 o RCC-03	•			•		
Módulo Xcom-232i	•			•		
Sets de comunicación Xcom-LAN / Xcom-GSM / Xcom-SMS	•			•		
Controlador del estado de carga de batería BSP	•			•		
Módulo con 2 contactos auxiliares ARM-02	•			•		
Módulo de ventilación ECF-01	•			Incluido		
Sensor de temperatura de batería BTS-01 (3 m)	•			•		
Cable de comunicación CAB-RJ45-8-2	•			•		

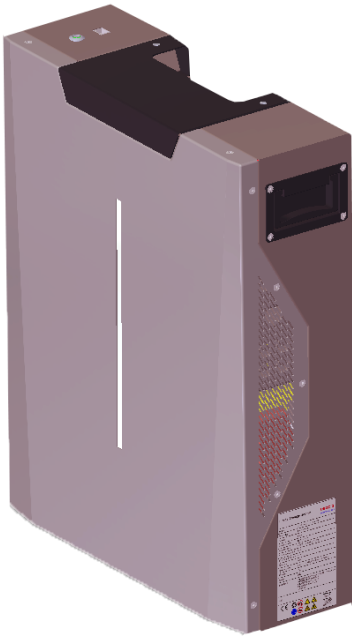
WECO
www.wecobatteries.com

ESS - 5K3-R20





Lithium Energy Storage System
United Arab Emirates

WALL & STACKABLE



-  Fast Charge
-  Cost Effective
-  EV charger ready
-  100% DoD
-  Active Equalizer
-  Cluster BMU
-  Inbuilt DC contactor

 Cluster interconnections

 Remote controlled Self upgrade,

 High Speed Data

 Self Detection Wi-Fi net

 UN 38.3 Safety Passed

 End Life Recycling Program

Dimensions	mm	510x550x150
Weight	kg	52
Case material	Type	Steel
Parallel Units	N°	5
Stackable	Type	Yes
Digital Output	N°	2

Nominal Voltage	Vdc	51.2
Max Voltage	Vdc	58.7
Low Voltage	Vdc	44.5
Rated Capacity	Ah	105
Rated Energy	kWh	5.3
Charge /Disch.	A	100A 200A

Cell Type	ID	LiFePO4
Cells Distribution	P/S	16S
BMS charge Temp.	°C	-10°C +55°C
BMS Disch. Temp.	°C	-25°C +65°C
Storage Time/Temp.	°C	-20°C +45°C 4months
Self Disch Time/Temp.	%	3% month @25°C

DOD 65%	Cycles	14.000
DOD 70%	Cycles	12.200
DOD 80%	Cycles	10.500
DOD 90%	Cycles	9.400
DOD 95%	Cycles	8.900
DOD 100%	Cycles	7.800