



ESS-AELIO

ARMARIO ESS HÍBRIDO C&I
Nuevas Soluciones Comerciales
de Almacenamiento de Energía
de SolaX



ROBUSTO

- Admite la operación para conexión a la red eléctrica y sin dependencia de la red eléctrica
- Capacidad de respaldo robusta, tiempo de conmutación <10 ms, hasta 150% de salida EPS durante 10 segundos
- Admite cargas desbalanceadas en las tres fases



INTELIGENTE

- Preparado para la IA, previsión de la generación solar y el consumo de carga, estrategia de gestión inteligente de la energía*
- Admite la función de escenas inteligentes, gestión inteligente de cargas (ej. bomba de calor, cargador VE)*
- Preparado para VPP, la Cloud SolaX es compatible con el agregador de recursos (2030.5, OpenADR)
- Admite micro-red y una variedad de escenarios
- Admite O&M remoto 7x24 horas y despliegue de horarios
- Admite medidor inalámbrico



SEGURO

- Diseño de protección contra incendios de cuatro niveles
- Protección IP66 para el inversor y IP54 para el armario
- AFCI opcional
- SPD Tipo II en CA y CC, siempre protegiendo el inversor
- Escaneo Inteligente de Curva IV para diagnóstico temprano de paneles



ECONÓMICO

- Sobredimensionamiento máximo de entrada FV del 200%
- Corriente de entrada máxima de 40A por MPPT, compatible con paneles solares de alta potencia
- Batería LFP avanzada, armario único de hasta 200 kWh, expansible a MWh
- Escaneo Global MPP para maximizar la recolección de energía solar

* En desarrollo

ESS-AELIO

“INTRODUCCIÓN”



La serie AELIO es un armario de almacenamiento de energía híbrido C&I todo en uno y altamente integrado, con múltiples escenarios de aplicación.

Ofrece ventajas excepcionales, como gestión inteligente de carga y descarga, seguridad y fiabilidad, y funcionamiento y mantenimiento sencillos.

En primer lugar, el armario Aelio utiliza baterías LFP de alta densidad, seguridad y rendimiento. Hay dos modelos con capacidad de 100kWh y 200kWh. Cuando se utiliza en un solo armario o en varios, puede cargarse y descargarse de forma estable según los modos de trabajo establecidos en diferentes periodos de tiempo, y la célula de batería de gran capacidad de 280Ah también reduce el coste inicial del sistema.

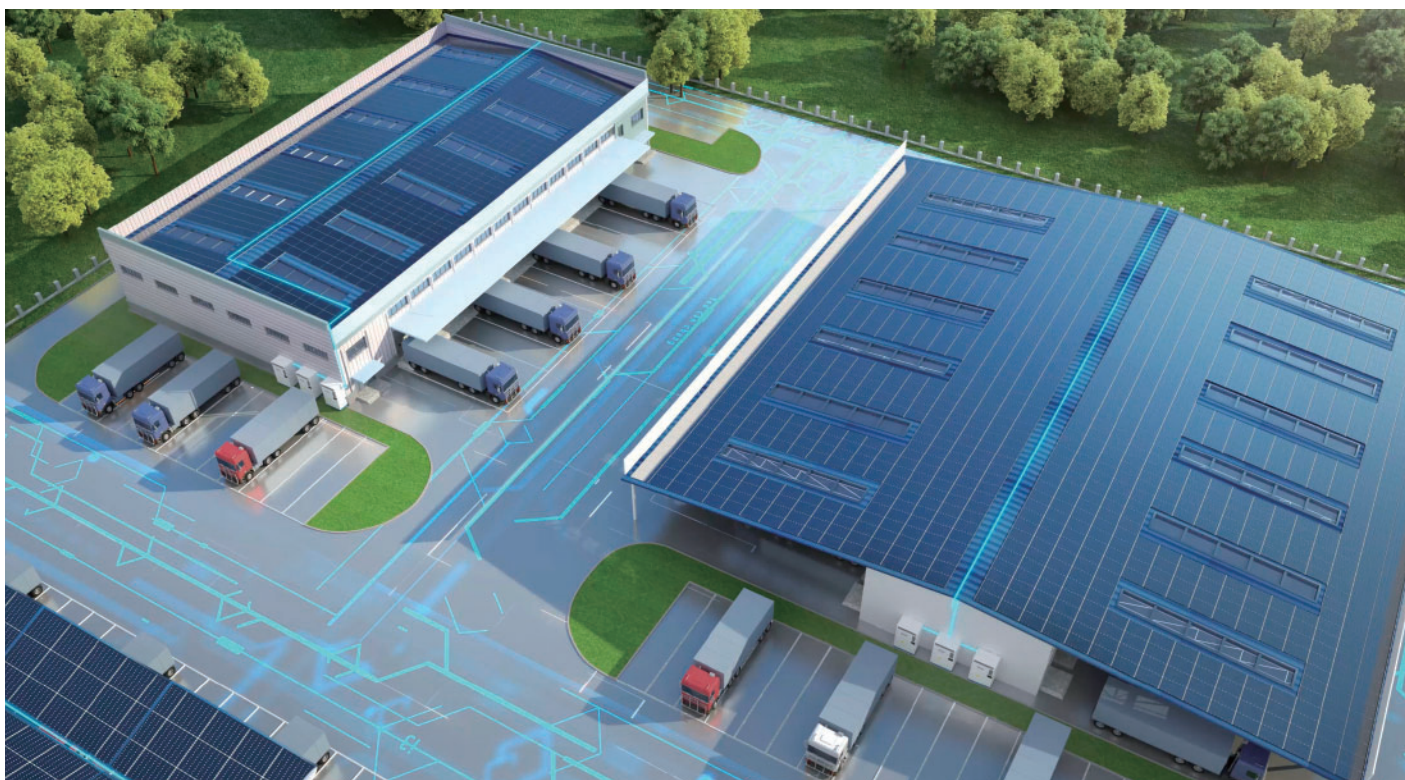
En segundo lugar, el armario está equipado con un sistema de gestión de energía (EMS) de desarrollo propio que puede supervisar el estado de funcionamiento y las alertas anormales de cada célula de batería, PCS y sistema de protección contra incendios en tiempo real. La capacidad de almacenamiento local de datos permite analizarlos y verificarlos durante un año. El avanzado sistema EMS también cuenta con ventajas punteras en el control inteligente de diferentes estrategias de funcionamiento inteligente, la programación autónoma basada en los precios locales de la electricidad y la gestión integral de los sistemas fotovoltaicos, de almacenamiento de energía, de carga de vehículos eléctricos y de generadores a nivel de central eléctrica. Estas

características mejoran la eficiencia global del sistema y acortan el periodo de retorno de la inversión.

Además, el armario está equipado con múltiples medidas de protección de seguridad. Dispone de funciones de protección integradas, como sobretensión, sobrecorriente y sobret temperatura, y también está equipado con materiales resistentes al fuego y protección contra incendios de nivel 4 para poder detectar y responder a tiempo a posibles riesgos de incendio, controlando eficazmente la velocidad de propagación del fuego y reduciendo de forma efectiva el riesgo de accidentes de seguridad.

Adecuado para diversos escenarios de C&I PV&ESS (Sistemas Fotovoltaicos y de Almacenamiento de Energía), el armario AELIO soporta el recorte de picos, el control de demanda, la energía de respaldo, el respaldo con generadores diésel y la estabilización de las curvas de consumo de carga. Además, es compatible con aplicaciones como plantas de energía virtuales (VPP), regulación de picos y regulación de frecuencia.

En resumen, la serie AELIO es una solución avanzada de almacenamiento de energía que combina gestión inteligente, características de seguridad robustas y soporte de aplicaciones versátiles, lo que la convierte en la opción ideal para las necesidades de energía comerciales e industriales modernas.



AELIO-P50B100

AELIO-P50B200

AELIO-P60B100

AELIO-P60B200

Lado de CC				
Potencia máx. de entrada [kW]	100		120	
Tensión máx. de entrada [V]①	1000			
Tensión de salida de arranque [V]	200			
Tensión nominal de entrada [V]	650			
Rango de tensión de MPPT [V]②	160 ~ 950			
N.º de rastreadores MPP/Cadenas por rastreador MPP	5(2 por rastreador MPP)		6(2 por rastreador MPP)	
Corriente máx. de entrada [A]	40			
Corriente máx. de cortocircuito de entrada [A]③	50			
Lado de CA				
Potencia nominal de salida de CA [kW]	50		60	
Corriente nominal de salida de CA [A]	72.2		86.6	
Potencia máx. aparente de salida de CA [kVA]	55		66	
Corriente máxima de salida de CA [A]	83.6		100.3	
Tensión nominal de la red [V]	3 fases 4 líneas, 380/220			
Frecuencia nominal de la red [Hz]	50 / 60			
Rango de factor de potencia	1(0.8 adelantado~ 0.8 retrasado)			
THDi (potencia nominal) [%]	< 3			
Lado de batería				
Tipo de batería	Litio - iónico 280Ah			
Capacidad nominal [kWh]	100	200	100	200
Tensión nominal [V]	358.4	716.8	358.4	716.8
Rango de tensión [V]	280 ~ 408.8	560 ~ 817.6	280 ~ 408.8	560 ~ 817.6
Profundidad de descarga [%]	90			
Corriente nominal de carga y descarga [A]	140			
Corriente máx. de carga y descarga [A]	160 (80 × 2)			
General				
Dimensión (con inversor) (Anchura x Altura x Profundidad) [mm]	1310 × 2300 × 1140	2070 × 2420 × 1200	1310 × 2300 × 1140	2070 × 2420 × 1200
Dimensión (sin inversor) (Anchura x Altura x Profundidad) [mm]	1020 × 2300 × 1150	1680 × 2420 × 1200	1020 × 2300 × 1150	1680 × 2420 × 1200
Peso (con inversor) [kg]	1600	2800	1600	2800
Peso (sin inversor) [kg]	1500	2700	1500	2700
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	-30 ~ 55			
Humedad relativa [%]	0 ~ 95			
Altitud máxima de funcionamiento	3000			
Concepto de refrigeración	Refrigeración con aire			
Grado de protección contra la penetración	IP54			
Protección contra incendios	Opcional: Aerosol / Novec1230 / Agua			
Topología	Sin transformador			
Certificación	IEC621619, IEC63056:2000, IEC61000-6-2&-6-4, IEC62477-1, UN38.3			

① El voltaje máximo de entrada es el límite superior del voltaje CC. Cualquier voltaje CC de entrada superior podría dañar el inversor

② El voltaje de entrada que exceda el rango de voltaje MPPT puede activar la protección del inversor

③ La corriente I_{sc} para una cadena de entrada PV única es de 35A

ARMARIO ESS HÍBRIDO C&I INVERSOR



Seguro

- Protección IP66
- SPD Tipo II en CA y CC, siempre protegiendo el inversor
- AFCI opcional
- Escaneo Inteligente de Curva IV para diagnóstico temprano de paneles



Inteligente

- Preparado para la IA, previsión de la generación solar y el consumo de carga, estrategia de gestión inteligente de la energía*
- Admite la función de escenas inteligentes, gestión inteligente de cargas (ej. bomba de calor, cargador VE)*
- Preparado para VPP, la Cloud SolaX es compatible con el agregador de recursos (2030.5, OpenADR)
- Admite micro-red y una variedad de escenarios
- Admite O&M remoto 7x24 horas y despliegue de horarios
- Admite medidor inalámbrico
- Puertos duales de batería independientes están listos para ampliar más capacidad



Robusto

- Capacidad de respaldo robusta, tiempo de conmutación <10 ms, hasta 150% de salida EPS durante 10 segundos
- Admite la operación sin dependencia de la red eléctrica



Económico

- Sobredimensionamiento máximo de entrada FV del 200%
- Corriente de entrada máxima de 40A por MPPT, compatible con paneles solares de alta potencia

* En desarrollo

X3-AELIO-49.9K

X3-AELIO-50K

X3-AELIO-60K

X3-AELIO-61K

Lado de CC				
Potencia máx. de entrada FV[kWp]	100		120	
Tensión máx. de entrada FV [V]①	1000			
Tensión de arranque [V]	200			
Tensión nominal de entrada [V]	650			
Rango de tensión de MPPT [V]②	160 - 950			
N.º de rastreadores MPP/Cadenas por rastreador MPP	5 (2 por rastreador)		6 (2 por rastreador)	
Corriente máx. de entrada por MPPT [A]	40			
Corriente máx. de cortocircuito de entrada por MPPT [A]③	50			
Lado de CA				
Potencia nominal de salida de CA [kW]	49.9	50	60	61
Corriente nominal de salida de CA [A]	49.9	55	66	66
Potencia máx. aparente de salida de CA [kVA]	72.3	72.5	87.0	88.4
Corriente máx. de salida de CA [A]	83.2	83.3	100.0	100.0
Tensión nominal de CA [V]	3 fases 4 líneas, 380/220			
Frecuencia nominal de la red [Hz]	50 / 60			
Rango de factor de potencia	1(0.8 adelantado~ 0.8 retrasado)			
THDi (potencia nominal) [%]	< 3			

X3-AELIO-49.9K

X3-AELIO-50K

X3-AELIO-60K

X3-AELIO-61K

Lado de batería

Tipo de batería	Litio - iónico			
Rango de tensión de batería [V]	180 - 820			
Corriente máx. de carga y descarga [A]	160 (80x2)			
Max. charge / discharge power [kW]	49.9 / 49.9	50 / 50	60 / 60	60 / 60

Salida EPS (con batería)

Potencia máx. aparente de CA [kVA]	55, a largo plazo / 75, 10s		66, a largo plazo / 90, 10s	
Tensión nominal [V], Frecuencia [Hz]	3 fases 4 líneas, 400/230V, 380/220V; 50/60Hz			
Corriente continua máx. de salida[A]	49.9	50	60	61
Tiempo de conmutación [ms]	< 10			

General

Eficiencia máxima [%]	98	
Eficiencia europea [%]	97.2	
Protección contra la penetración	IP66	
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	- 35 ~ 60	
Altitud máxima de funcionamiento [m]	3000	
Humedad relativa [%]	0~100	
Dimensión (Anchura x Altura x Profundidad) [mm]	820x670x257	
Peso neto [kg]	< 100	< 105
Concepto de refrigeración	Refrigeración con aire	
Topología	No aislado	
Consumo de energía (noche) [W]	< 10	
Categoría de sobretensión Red / Batería / FV	O.V.C III / O.V.C II / O.V.C II	
Pantalla	LCD (opcional)	

Protección

Protección contra sobretensión/subtensión	Sí
Protección de aislamiento CC	Sí
Protección contra polaridad inversa de CC	Sí
Monitorización de la red	Sí
Monitorización de la inyección de CC	Sí
Control de la corriente de retroalimentación	Sí
Detección de corriente residual	Sí
Protección anti-isla	Sí
Protección contra sobrecalentamiento	Sí
SPD (CC/CA)	Tipo II / Tipo II
Interruptor de circuito de fallo de arco (AFCI)	Opcional

Normativa

Safety	EN/IEC 62109-1/-2
EMC	EN 61000-6-1/2/3/ 4, EN 61000-3-11/12, EN 55011, IEC 62920
Certificación	VDE4105, G99, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR

① El voltaje máximo de entrada es el límite superior del voltaje CC. Cualquier voltaje CC de entrada superior podría dañar el inversor

② El voltaje de entrada que exceda el rango de voltaje MPPT puede activar la protección del inversor

③ La corriente Isc para una cadena de entrada PV única es de 35A

ARMARIO ESS HÍBRIDO C&I

PAQUETE



TB-HR140

Tipo de batería	LFP 280Ah
Capacidad total [kWh]	14.3
Configuración de batería	1P16S
Tensión nominal de batería [V]	51.2
Rango de tensión de batería [V]	40-58.4
Peso [kg]	115
Tasa de carga/descarga	≤ 0.5C
Dimensión (Anchura×Altura×Profundidad) [mm]	461 x 228 x 778
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	-20 ~ 53
Humedad relativa [%]	0 ~ 95
Altura máx. de funcionamiento [m]	3000
Grado de protección contra la penetración	IP20
Comunicación a PCS	Sí



es.solaxpower.com
pt.solaxpower.com

Hotline: +34 937379607

sales.es@solaxpower.com

sales.pt@solaxpower.com

tecnico@solaxpower.com