Deye

Sistema de almacenamiento de energía apilable

ESS TODO EN UNO PARA EL HOGAR



Monofásico | 3,6-12kW

Trifásico | 5-20kW

Energía modular, configuración simplificada

16 kWh por módulo. Mejor relación calidad-precio.
Coste del sistema aprox. un 20 % inferior al de las soluciones apilables convencionales de 8 kWh [1].

Solución inalámbrica de inyección cero a la red sin conexión
Gestión energética inalámbrica basada en LoRa con supervisión por TC, sin necesidad de internet.

Menor consumo en espera
El diseño de batería sin CC-CC permite un consumo nocturno insignificante y un almacenamiento prolongado en almacén.

Opciones de potencia de 3,6-20 kW	Instalación rápida	200% Potencia de salida pico de 2x (10 s)	97,6% Eficiencia máxima
Sobredimensionamiento FV del 200 %	Escalable hasta 96 kWh	Corriente de derivación máxima de 70 A	Más de 8000 ciclos de vida[2]
Corriente máxima de carga/descarga de 380 A	4ms Conmutación conectado/desconectado de la red sin interrupciones	IP66 Admite inmersión de corta duración en 0,5 m de agua	1-55 °C temperatura de funcionamiento

[1] Basado en una comparación de capacidad equivalente con sistemas apilables convencionales de 8 kWh. El ahorro de costes real puede variar según la configuración del sistema y el mercado.

[2] Probado a 25 ℃±2 ℃, 70 % EOL.

Solución ESS todo en uno para el hogar



Esquema del sistema

Datos del sistema						
Tipo de batería	$LiFePO_4$					
Potencia máxima de salida	Monofásico: 3,6/4/4,6/5/6/7,5/8/10/12 kW; trifásico: 5/6/8/10/12/15/20 kW					
Número de baterías	1	2	3	4	5	6
Energía nominal (kWh)	16	32	48	64	80	96
Grado de protección (IP)	IP66					
Rango de temperatura de funcionamiento	Carga: 1 °C a +55 °C (-20 °C a +55 °C con calefacción opcional)/Descarga: -20 °C a +55 °C, con reducción de potencia a partir de 45 °C					
Humedad ambiental admisible	0-100 % (con condensación)					
Altitud máxima de funcionamiento (m)	3000m					
Pantalla	LCD+LED					
Tipo de refrigeración	Refrigeración natural					
Topología	No aislado (solar), aislado (batería)					
Interfaz de comunicación	WIFI, RS485, CAN, LORA, Bluetooth					
Garantía	Garantía estándar de 5 años, ampliable					
Regulación de red	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105, AS 4777.2					
Seguridad EMC/Estándar	IEC 62477, IEC 62619, SA TS 5398, IEC 62040, IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6, VDE 2510-50,VDE 2510-2					

Solución altamente integrada



Inversor híbrido monofásico de 3.6-12kW



Modelo	SUN-3.6K-SG06 LP1-EU-TM2	SUN-4K-SG06 LP1-EU-TM2	SUN-4.6K-SG06 LP1-EU-TM2	SUN-5K-SG06 LP1-EU-TM2	SUN-6K-SG06 LP1-EU-TM2	SUN-7.5K-SG06 LP1-EU-TM3	SUN-8K-SG06 LP1-EU-TM3	SUN-10K-SG06 LP1-EU-TM3	SUN-12K-SG06 LP1-EU-TM3
Datos de entrada de la batería									
Tipo de batería	$LiFePO_4$								
Rango de tensión de la batería (V)	41.6-58.4								
Corriente máxima de carga/descarga (A)	90	95	120	120	135	185	185	220	250
Número de entradas de batería	1								
Datos de entrada de la cadena FV									
Potencia máxima de acceso FV (W)	7200	8000	9200	10000	12000	15000	16000	20000	24000
Potencia máxima de entrada FV (W)	5760	6400	7360	8000	9600	12000	12800	16000	19200
Tensión máxima de entrada FV (V)	500								
Tensión de arranque (V)	125								
Rango de tensión MPPT (V)	150-425								
Tensión nominal de entrada FV (V)	370								
Corriente máxima de entrada FV de funcionamiento (A)	18+18					36+18+18			36+36+18
Corriente máxima de cortocircuito de entrada (A)	27+27					54+27+27			54+54+27
N.° de seguidores MPP/N.° de cadenas de seguidores MPP	2/1+1					3/2+1+1			3/2+2+1
Datos de entrada/salida CA									
Potencia activa nominal de entrada/salida de CA (W)	3600	4000	4600	5000	6000	7500	8000	10000	12000
Potencia aparente máxima de entrada/salida de CA (VA)	3960	4400	4600	5500	6600	8250	8800	11000	13200
Corriente nominal de entrada/salida CA (A)	16,4/15,7	18,2/17,4	21,0/20,0	22,8/21,8	27,3/26,1	34,1/32,7	36,4/34,8	45,5/43,5	54,6/52,2
Corriente máxima de entrada/salida de CA (A)	18/17,3	20/19,2	21,0/20,0	25,0/24,0	30,0/28,7	37,5/35,9	40.0/38,3	50,0/47,9	60,0/57,4
Paso continuo máximo de CA (de red a carga) (A)	50					65			70
Potencia máxima (fuera de la red) (W)	2 veces la potencia nominal, 10 s								
Rango de ajuste del factor de potencia	0,8 adelantado a 0,8 atrasado								
Tensión nominal de entrada/salida	220/230V 0,85Un-1,1Un L+N+PE								
Frecuencia/rango nominal de red de entrada/salida (Hz)	50/45-55, 60/55-65								
Distorsión armónica total de corriente THDi	<3%								
Corriente de inyección de CC	<0,5% (corriente nominal)								
Eficiencia									
Eficiencia máxima	97,6%								
Eficiencia Euro	96,5%								
Eficiencia MPPT	>99%								
Protección del equipo									
Integrada	Protección contra polaridad inversa de CC, protección contra sobrecorriente de salida de CA, protección térmica, protección contra sobretensión de salida de CA, protección contra cortocircuitos de salida de CA, supervisión de componente de CC, interruptor de falla de arco (AFCI) (opcional), protección antiisla, interruptor de CC, detección de impedancia de aislamiento, detección de corriente residual								
Nivel de protección contra sobretensiones	TIPO II (CC), TIPO II (CA)								
Interfaz									
Pantalla LCD/LED	LCD+LED								
Interfaz de comunicación	WIFI, RS485, CAN, LORA, Bluetooth								
Datos generales									
Ruido (dB)	<45					<55			
Clasificación de protección contra ingresos (IP)	IP66								
Categoría de sobretensión	OVC II(CC), OVC III(CA)								
Tamaño del armario (Ancho × Alto × Profundidad, mm)	662×331×255					662×354×255			
Peso (kg)	20,5					28		28.3	
Tipo de refrigeración	Refrigeración inteligente por aire								

Inversor híbrido trifásico de 5-20kW



Modelo	SUN-5K-SG06 LP3-EU-TM2	SUN-6K-SG06 LP3-EU-TM2	SUN-8K-SG06 LP3-EU-TM2	SUN-10K-SG05 LP3-EU-TM2	SUN-12K-SG05 LP3-EU-TM2	SUN-15K-SG05 LP3-EU-TM3	SUN-20K-SG05 LP3-EU-TM3
Datos de entrada de la batería							
Tipo de batería	$LiFePO_4$						
Rango de tensión de la batería (V)	41,6-58,4						
Corriente máxima de carga/descarga (A)	120	135	190	210	240	300	380
Número de entradas de batería	1						
Datos de entrada de la cadena FV							
Potencia máxima de acceso FV (W)	10000	12000	16000	20000	24000	30000	40000
Potencia máxima de entrada FV (W)	8000	9600	12800	16000	19200	24000	32000
Tensión máxima de entrada FV (V)	800						
Tensión de arranque (V)	160						
Rango de tensión MPPT (V)	200-650					160-650	
Tensión nominal de entrada FV (V)	550						
Corriente máxima de entrada FV de funcionamiento (A)	20+20			26+26		36+20+20	
Corriente máxima de cortocircuito de entrada (A)	30+30			39+39		54+30+30	
N.° de seguidores MPP/N.° de cadenas de seguidores MPP	2/1+1			2/2+2		3/2+1+1	
Datos de entrada/salida CA							
Potencia activa nominal de entrada/salida de CA (W)	5000	6000	8000	10000	12000	15000	20000
Potencia aparente máxima de entrada/salida de CA (VA)	5500	6600	8800	11000	13200	16500	22000
Corriente nominal de entrada/salida CA (A)	7,6/7,3	9,1/8,7	12,2/11,6	15,2/14,5	18,2/17,4	22,8/21,8	30,4/29,0
Corriente máxima de entrada/salida de CA (A)	8,4/8,0	10,0/9,6	13,4/12,8	16,7/16,0	20.0/19,2	25,0/24,0	33,4/31,9
Paso continuo máximo de CA (de red a carga) (A)	45					70	
Potencia máxima (fuera de la red) (W)	2 veces la potencia nominal, 10 s						
Rango de ajuste del factor de potencia	0,8 adelantado a 0,8 atrasado						
Tensión nominal de entrada/salida	220/380 V, 230/400 V 0,85Un-1,1Un 3L+N+PE						
Frecuencia/rango nominal de red de entrada/salida (Hz)	50/45-55, 60/55-65						
Distorsión armónica total de corriente THDi	<3%						
Corriente de inyección de CC	<0,5% (corriente nominal)						
Eficiencia							
Eficiencia máxima	97,6%					97,6%	
Eficiencia Euro	96,5%					97,0%	
Eficiencia MPPT	>99%					>99%	
Protección del equipo							
Integrada	Protección contra polaridad inversa de CC, protección contra sobrecorriente de salida de CA, protección térmica, protección contra sobretensión de salida de CA, protección contra cortocircuitos de salida de CA, supervisión de componente de CC, interruptor de falla de arco (AFCI) (opcional), protección antiisla, interruptor de CC, detección de impedancia de aislamiento, detección de corriente residual						
Nivel de protección contra sobretensiones	TIPO II (CC), TIPO II (CA)						
Interfaz							
Pantalla LCD/LED	LCD+LED						
Interfaz de comunicación	WIFI, RS485, CAN, LORA, Bluetooth						
Datos generales							
Ruido (dB)	<45			≤50		<55	
Clasificación de protección contra ingresos (IP)	IP66						
Categoría de sobretensión	OVC II (CC), OVC III (CA)						
Tamaño del armario (Ancho × Alto × Profundidad, mm)	662×354×255			662×375×255		662×450×255	
Peso (kg)	26,2			34		/	
Tipo de refrigeración	Refrigeración inteligente por aire						

Batería AI-W16



Modelo		AI-W16	AI-W16-H
Parámetro principal			
Química de la batería		$LiFePO_4$	
Disyuntor integrado		250A, 80Vdc	
Capacidad nominal (Ah) [1]		314	
Tensión nominal (V)		51.2	
Tensión de funcionamiento (V)		41,6-58,4	
Energía nominal (kWh) [1]		16	
Energía utilizable (kWh) [1]		14,4	
Corriente de carga (A) [2]	Máxima continua	160	
	Pico	192	
Corriente de descarga (A) [2]	Máxima continua	220	
	Pico	264	
Otro parámetro			
Profundidad de descarga recomendada		90% DoD	
Dimensiones (mm, Ancho/Alto/Profundidad)		662 × 715 × 257 (sin base)	
Peso (kg)		120kg	
Pantalla		LED (funcionamiento, protección, alarma)	
Clasificación IP de la carcasa		IP66	
Temperatura de funcionamiento		Carga: 1-55 °C; descarga: -20-55 °C	Carga: -20-55 °C (con calefacción); descarga: -20-55 °C
Temperatura de almacenamiento		0°C~35°C	
Humedad relativa		95 % (sin condensación)	
Vida en ciclos		≥8000(25°C±2°C, 70%EOL)	
RTE de energía máxima (CC) [1]		95%	
Instalación		Montaje en suelo, montaje apilado	
Comunicación		CAN2.0	
Certificación		UN38.3, CE, CB, UL9540A	
Rendimiento energético total [3]		50 MWh	
Periodo de garantía[3]		10 años	

[1] Condiciones de prueba: 25 °C±2 °C, al inicio de la vida útil, carga de 0,2 C y descarga de 0,2 C, 90 % DOD.

[2] La corriente se ve afectada por la temperatura y el SOC.

[3] Se aplican condiciones; consulte la carta de garantía de Deye.

Mejoras clave

◎ Mantén la energía en condiciones climáticas extremas



Con una clasificación de protección IP66, el ESS admite instalación en exteriores y ahorra espacio interior.
Su resistencia a la inmersión de corta duración en 50 cm de agua ayuda a soportar lluvias intensas, nevadas y acumulaciones temporales de agua[1].



Con el módulo de calefacción opcional, la carga a baja temperatura hasta -20 °C permite un funcionamiento fiable en climas fríos.

◎ Solución de respaldo energético para el hogar

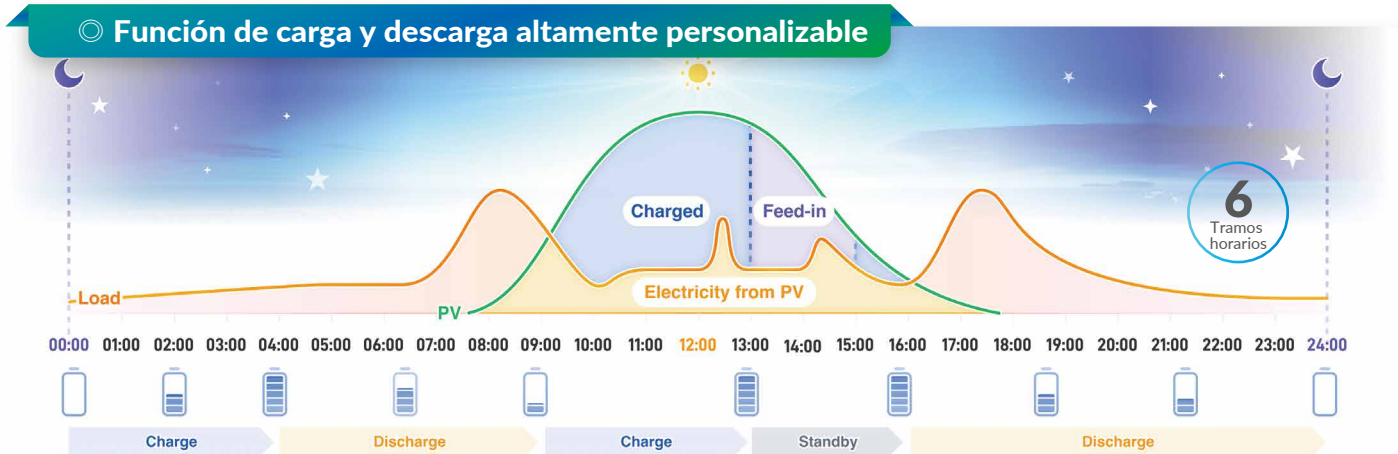
Luces	Refrigerador	Lavadora	Microondas	Freidora de aire	Lavavajillas	Secador de pelo	Calentador de agua	Aire acondicionado	Cargador para VE
100W	200W	500W	1500W	1500W	1500W	1800W	2000W	2500W	7000W

Trifásico de 5-20 kW

Monofásico de 3,6-12 kW

3,6-6kW	6-12kW	12-20kW	20kW+
Respaldo esencial	**Respaldo ampliado**	**Respaldo para toda la vivienda**	**Respaldo total para el hogar**
Alimenta todas tus cargas esenciales diarias para que la vida familiar siga su curso durante un corte de suministro.	Alimenta algo más que las cargas esenciales para un mayor confort en el hogar.	Alimenta toda tu casa durante cualquier apagón, incluidos los electrodomésticos de alta potencia.	Disfruta de una independencia energética total y vive con normalidad.

◎ Función de carga y descarga altamente personalizable

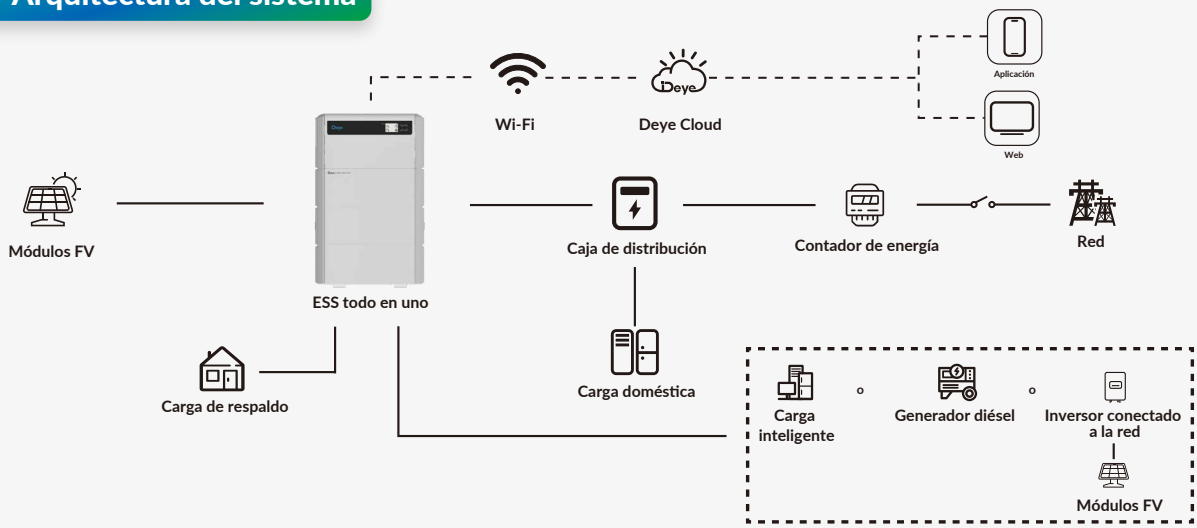


El sistema gestiona de forma inteligente la energía solar, de batería y de red en función de las tarifas eléctricas. Almacena energía durante los periodos de bajo coste y suministra a las cargas durante las horas de mayor precio, lo que ayuda a reducir las facturas eléctricas y mejorar la eficiencia energética.

[1] Probado en condiciones controladas. La resistencia al agua puede disminuir con el desgaste y los daños por líquidos no están cubiertos por la garantía. La capacidad de inmersión requiere juntas intactas y una instalación correcta. Los daños derivados de una instalación incorrecta o del desgaste quedan excluidos de la garantía.

Resumen del sistema

Arquitectura del sistema



Expansión flexible en paralelo

La base de expansión modular minimiza el cableado y el tiempo de instalación.



Configuración estándar

1 inversor + batería de 16 kWh



xpansión de capacidad (lado de CC)

Hasta 6 baterías en paralelo (máx. 96 kWh)



Expansión de potencia (lado de CA)

Hasta 3 inversores en paralelo (máx. 60 kW trifásico, 36 kW monofásico)

Escenarios de aplicación



Aplicación en interiores

Elegante, silencioso y perfectamente integrado: el ESS modular ideal para tu hogar moderno



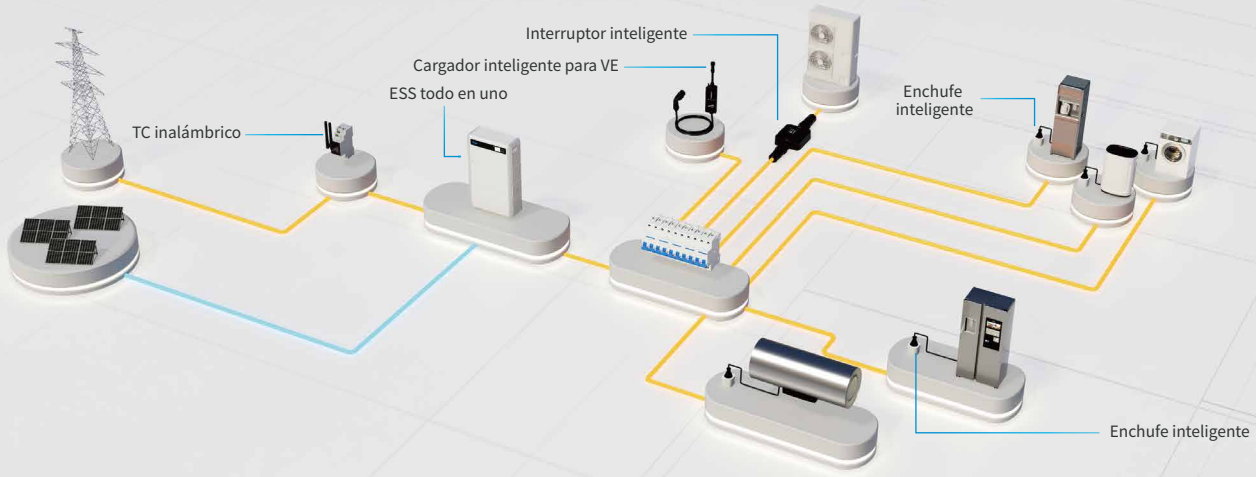
Aplicación en exteriores

Suministro de energía constante durante todo el año, respaldado por una clasificación IP66 para una durabilidad en exteriores

Gestión energética inteligente del hogar

Energía todo en uno: crea el ecosistema energético de tu hogar

Se conecta sin problemas con el sistema inalámbrico de gestión de energía, una solución de gestión inteligente de cargas y domótica basada en comunicación LoRa.



+ **Control inteligente de cargas**
  Activa y desactiva automáticamente los electrodomésticos esenciales y no esenciales en función de la generación solar y el estado de la batería.

+ **Instalación sencilla e inalámbrica**
  Reduce los costes y el tiempo de instalación gracias a la función inalámbrica de inyección cero a la red.

+ **Maximiza el retorno de la inversión**
  Optimiza el autoconsumo y la eficiencia energética general.

TC inalámbrico Deye

Instalado en la caja de distribución para supervisar el consumo de energía en tiempo real, con compatibilidad para comunicación LoRa y RS485.



Enchufe inteligente Deye

Se instala fácilmente en cualquier enchufe estándar, convirtiendo al instante el electrodoméstico conectado en un dispositivo inteligente.



Interruptor inteligente Deye

Diseñado para cargas de alta potencia en exteriores, ofrece el mismo control lógico que el enchufe inteligente y admite cargas monofásicas y trifásicas.



Cargador inteligente Deye para VE

Se conecta directamente a cualquier puerto de CA del inversor mediante comunicación LoRa, cargando tu VE con energía solar 100 % limpia.



Deye Cloud
Gestión inteligente de la energía

- Consiga un ahorro significativo
- Complemento individual para tarifa dinámica
- Estrategias inteligentes de carga/descarga
- Solución adaptada a los dispositivos Deye
- Supervisión de equipos en tiempo real
- Las mejores soluciones de programación energética gracias al algoritmo Deye Copilot
- Asistencia con IA 24/7
- Admite redes VPP locales



Optimice la energía de su hogar

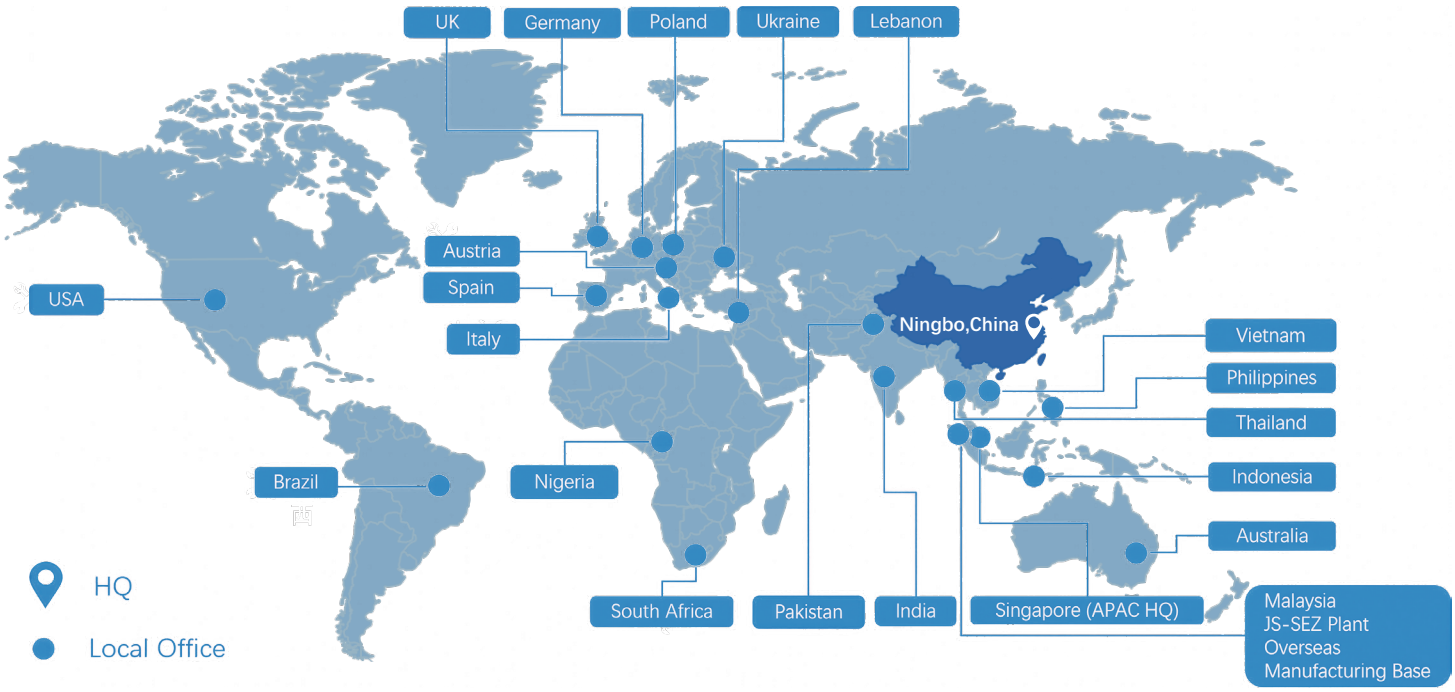
¡Descargue la aplicación Deye Cloud y únase a nosotros!
Disfrute de una experiencia energética fluida y sin esfuerzo, respetuosa con el medioambiente y económica, gracias a nuestro asistente inteligente

Aplicación y Web	Colaboración Cloud-Edge	Conexión acelerada	Centros de datos locales	Deye Copilot	Asistente de IA
Gestione su energía sin esfuerzo	Más rápido y eficiente	Optimizado para velocidad y rendimiento	Garantiza la soberanía de los datos y el cumplimiento normativo en la UE y EE. UU.	Análisis y control de energía basados en IA	Asistencia 24/7, rápida y eficiente, en su idioma

Acerca de Deye

Fundada en el año 2000 (código bursátil: 605117.SH), Deye es un proveedor líder a nivel mundial de soluciones de inversores fotovoltaicos (FV) y sistemas de almacenamiento de energía. Deye ha construido una cadena de valor integrada que abarca I+D, diseño, producción, ventas y servicio, respaldada por bases de fabricación inteligente modernas en Ningbo, Jiaxing y Johor, Malasia, equipadas con instalaciones integrales de producción y pruebas.

Gracias a años de innovación dedicada, Deye ha desarrollado capacidades de I+D líderes en el sector y ventajas de escala, ofreciendo soluciones integrales de energía solar fotovoltaica y almacenamiento de energía para aplicaciones residenciales, comerciales, industriales y a escala de servicios públicos. Reconocida por su rendimiento excepcional y fiabilidad, Deye ha establecido una red de ventas global que abarca más de 160 países y regiones.



- **I+D y fabricación de clase mundial**


Pruebas de componentes electrónicos


Pruebas de lluvia y nieve


Pruebas de resistencia a plena carga


Colocación SMT


nserción automatizada de componentes


Soldadura automatizada


aller de montaje


Pruebas de envejecimiento


Pruebas funcionales ATE

Notas:

Tarjeta de visita

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.

Dirección: No. 26-30 Yongjiang South Road, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315806, China

Sitio web: www.deyeinverter.com

Ningbo Deye ESS Technology Co., Ltd.

Dirección: No. 568 South Rixian Road, Binhai Economic Development Zone, Cixi, Ningbo, Zhejiang, P.R. China

Sitio web: www.deyeess.com

La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Escanee el código QR o póngase en contacto con un representante de Deye para obtener las últimas actualizaciones.

Sitio web de Deye Inverter

Sitio web de Deye ESS

Impreso en septiembre de 2026.

© 2026 Deye. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse o transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio sin el permiso previo por escrito de Deye.

«Deye» y las marcas relacionadas son propiedad de Deye y sus filiales. Todas las demás marcas, nombres de productos y logotipos mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios.