



Expertos en distribución.
Especialistas en servicio.



Catálogo 2024

Solar Fotovoltaica

www.gruposinelec.com

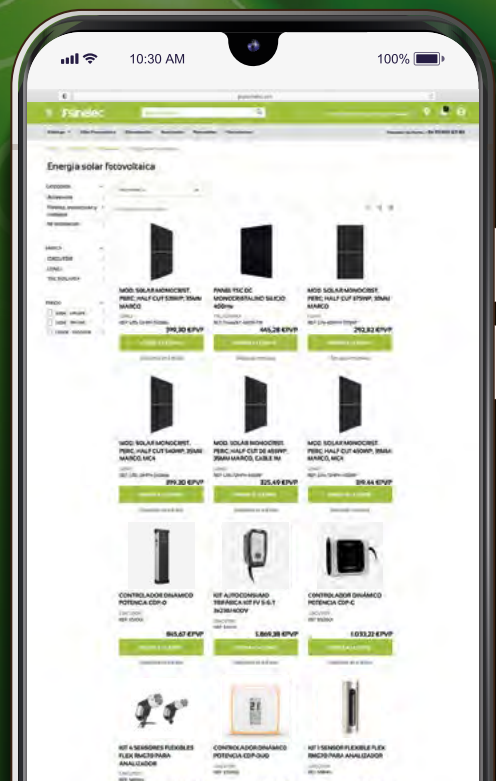
¡Más práctico,
más fácil,
más rápido!

Descubre la tienda online
para nuestros clientes

 **sinelec**

Expertos en distribución.
Especialistas en servicio.

www.gruposinelec.com



Índice

1. Módulos solares	5
1.1 PERC	6
1.2 PERC Bifacial	8
1.3 HPBC	9
1.4 Share Single	11
1.5 Módulo flexible	12
1.6 Optimizadores	13
2. Inversores	15
2.1 Inversores híbridos	16
2.2 Inversores gran almacenamiento	28
2.3 Inversores All-In-One	31
2.4 Conexión a red	34
2.5 Inversores aislada	52
2.6 Reguladores	58
3. Baterías	63
3.1 Baterías bajo voltaje	64
3.2 Baterías alto voltaje	68
3.3 Tabla de compatibilidad	72
4. Estructuras	73
4.1 Cubierta inclinada de teja	74
4.2 Cubierta metálica inclinada	76
4.3 Cubierta plana	79
4.4 Estructura este-oeste	80
4.5 Cubierta inclinada	81
4.6 Cubierta plana/metálica	90
4.7 Cubierta para fachada	95
4.8 Estructura de hormigón	99
4.9 Soportes para terrenos	101

5. Variadores y bombas	107
5.1 Bombeo solar	108
6. Accesorios	113
6.1 Cableado de corriente continua	114
6.2 Conectores y herramientas Staubli	116
6.3 Tendido de cables	117
6.4 Protecciones de corriente continua	119
6.5 Cuadros premontados alterna	120
6.6 Cuadros premontados continua	121
6.7 Herramientas de medición	121

Descárgate la versión actualizada de este catálogo:





Expertos en distribución, especialistas en servicio

Sinelec nace con una clara vocación de atender a sus clientes de forma individualizada y única, junto a sus equipos altamente cualificados y una amplia experiencia en el sector. La unión de varios equipos situados en diferentes puntos del país y la comunión de ideas ha creado esta marca para convertirla en un referente a nivel estatal en soluciones de material eléctrico, fluidos, clima, telecomunicaciones y energías renovables.

Atención especializada

Nuestros clientes tienen presencia en todos los sectores, atendiendo a todos ellos con nuestra amplia cobertura geográfica y personal especializado.

Nuestras soluciones profesionales

En Sinelec buscamos las mejores soluciones para nuestros clientes, para poder darles el servicio que se merecen a través de nuestra estructura de trabajo basado en diferentes áreas de acción con sus respectivos responsables técnicos.

Todo reto del mercado es atendido por nuestros profesionales, que a través de la formación y la información interna, conseguimos estar al día de todo aquello que el mercado necesita con una respuesta ágil y eficiente.

¿Por qué Sinelec?

- | Experiencia contrastada de nuestros equipos de más de 25 años
- | Asesoramiento personalizado
- | Proximidad y servicio
- | Compromiso con el trabajo bien hecho
- | Productos de alta calidad con precios competitivos

Encuentra nuestros puntos de venta escaneando este QR



Módulos solares

1. Módulos solares

1.1 PERC	5
1.2 PERC Bifacial	6
1.3 HPBC	8
1.4 Share Single	9
1.5 Módulo flexible	11
1.6 Optimizadores	12

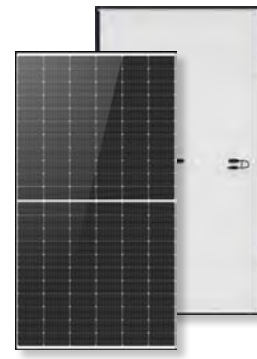


LONGI

1.1. PERC

HI-MO 5 LR5-66HPH

- | Basado en obleas M10, la mejor opción para centrales de producción de energía a gran escala
- | Excelente rendimiento de generación de energía en exteriores
- | Alta calidad del módulo garantiza una fiabilidad a largo plazo
- | 12 años de garantía de producto y 25 años de garantía de potencia lineal.
- | A<2% degradación de la potencia en el primer año
- | 0,55% degradación de la potencia del año 2 al 25



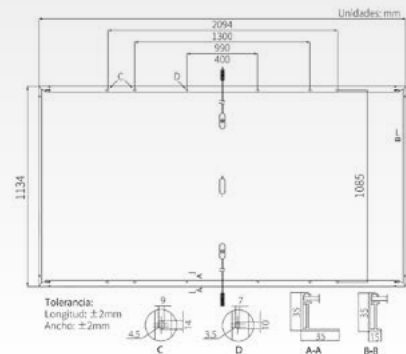
2093x1134x35mm



Documentos técnicos

Tecnología

- Células de tecnología Mono PERC
- Generan menos calor que las celulas tradicionales
- Capa adicional en la parte trasera del panel
- Mejora del rendimiento a temperaturas elevadas
- Aprovecha al máximo la radiación
- Augmento de la eficiencia del panel



LONGI		
GAMA	HI-MO 5 LR5-66HPH	
REFERENCIAS	LR5-66HPH-505M	LR5-66HPH-510M
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
Máxima potencia (Pmax/W)	505	510
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	45,7	45,85
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	13,97	14,05
Tensión de máxima potencia (Vmpt/V)	38,53	38,68
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	13,11	13,19
Eficiencia de módulo (%)	21,3	21,5
Tensión máxima del sistema (V)	1500	1500
RATIOS TEMPERATURA		
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,050	
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,265	
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,340	
DATOS DE SALIDA A RED (CA)		
Peso (kg)	25,3	
Dimensiones (mm)	2093x1134x35	
Marco	Aluminio Anodizado	
Vidrio (mm)	3,2	
Conector	LONGI LR5 o MC4 EVO2	
Cable (mm2)	4mm2	
Empaquetado	31pcs por pallet	



Documentos técnicos



2278x1134x35mm

LONGi

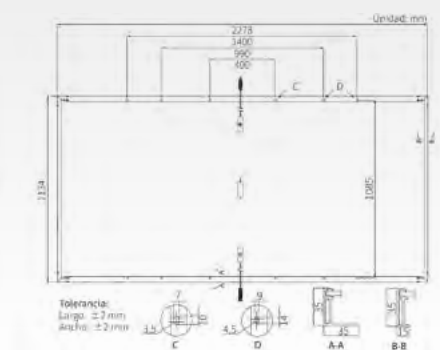
1.1. PERC

HI-MO 5 LR5-72HPH

- | Basado en obleas M10, la mejor opción para centrales de producción de energía a gran escala
- | Excelente rendimiento de generación de energía en exteriores
- | Alta calidad del módulo garantiza una fiabilidad a largo plazo
- | 12 años de garantía de producto y 25 años de garantía de potencia lineal.
- | A<2% degradación de la potencia en el primer año
- | 0,55% degradación de la potencia del año 2 al 25

Tecnología

- Células de tecnología Mono PERC
- Generan menos calor que las células tradicionales
- Capa adicional en la parte trasera del panel
- Mejora del rendimiento a temperaturas elevadas
- Aprovecha al máximo la radiación
- Aumento de la eficiencia del panel



LONGI

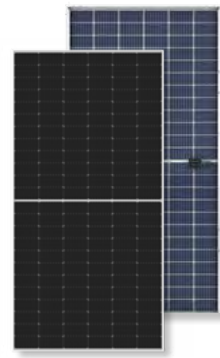
GAMA	HI-MO 5 LR5-66HPH	
REFERENCIAS	LR5-72HPH-550M	LR5-72HPH-555M
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
Máxima potencia (Pmax/W)	550	555
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	49,8	49,95
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	13,98	14,04
Tensión de máxima potencia (Vmpt/V)	41,95	42,1
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	13,12	13,19
Eficiencia de módulo (%)	21,3	21,5
Tensión máxima del sistema (V)	1500	1500
RATIOS TEMPERATURA		
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,050	
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,265	
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,340	
DATOS DE SALIDA A RED (CA)		
Peso (kg)	27,5	
Dimensiones (mm)	2278x1134x35	
Marco	Aluminio Anodizado	
Vidrio (mm)	3,2	
Connector	LONGi LR5 o MC4 EVO2	
Cable (mm2)	4mm2	
Empaquetado	31pcs por pallet	



1.2. PERC BIFACIAL

HI-MO 5 LR5-72HBD

- | Apto para mercado de distribución
- | Alta calidad del módulo garantiza una fiabilidad a largo plazo
- | 12 años de garantía de producto y 30 años de garantía de potencia lineal
- | <2% degradación de la potencia en el primer año
- | 0,45% degradación de la potencia del año 2 al 25



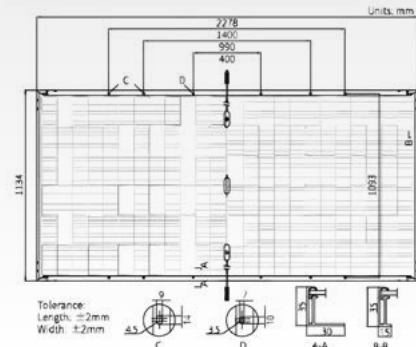
2278x1134x35mm



Documentos técnicos

Tecnología

- Células de tecnología Mono PERC Bifaciales
- Permite la conversión fotoeléctrica bifacial
- El PERC Bifacial produce un 11% más de energía
- Los módulos bifaciales generan un 23% más de energía que los módulos monofaciales
- Mejor aprovechamiento de la radiación



LONGI

GAMMA	HI-MO 5 LR5-72HBD
REFERENCIAS	LR5-72HBD-550M
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Máxima potencia (Pmax/W)	550
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	41,95
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	13,12
Tensión de máxima potencia (Vmpt/V)	49,8
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	13,99
Eficiencia de módulo(%)	21,3
Tensión máxima del sistema (V)	1500
RATIOS TEMPERATURA	
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,05
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,265
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,340
DATOS DE SALIDA A RED (CA)	
Peso (kg)	32,6
Dimensiones (mm)	2278x1134x35
Marco	Aluminio Anodizado
Vidrio (mm)	3,2
Connector	LONGI LR5 o MC4 EVO2
Cable (mm2)	4mm2
Empaquetado	31pcs por pallet



Documentos técnicos



1722x1134x30mm

LONGI

1.3. HPBC

LR5-54HTB 430M

- | Apto para mercado de distribución
- | Extremadamente elegante en negro puro
- | Alta calidad del módulo garantiza una fiabilidad a largo plazo
- | 25 años de garantía de producto y 25 años de garantía de potencia lineal
- | <1,5% degradación de la potencia en el primer año
- | 0,40% degradación de la potencia del año 2 al 25

Tecnología

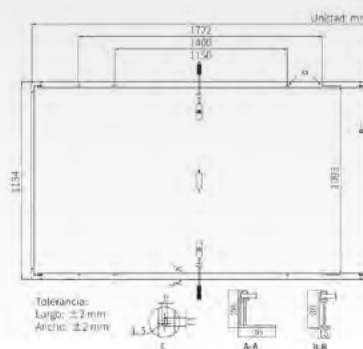
Células de tecnología de alta eficiencia HPBC

Alta eficiencia de nueva generación

Único en su diseño con frontal sin barra colectora

Aumento de un 2,27% más de la absorción de la luz

Ganancia promedio de hasta un 10% más en comparación con productos PERC



LONGI

GAMMA	HI-MO X6 LR5-54HTB
REFERENCIAS	LR5-54HTB-430M
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Máxima potencia (Pmax/W)	430
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	39,43
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	14
Tensión de máxima potencia (Vmpt/V)	33,16
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	12,97
Eficiencia de módulo(%)	22
Tensión máxima del sistema (V)	1500
RATIOS TEMPERATURA	
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,050
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,23
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,290
DATOS DE SALIDA A RED (CA)	
Peso (kg)	20,8
Dimensiones (mm)	1722x1134x30
Marco	Aluminio Anodizado
Vidrio (mm)	3,2
Connector	LONGI LR5 o MC4 EVO2
Cable (mm2)	4mm2
Empaquetado	36pcs por pallet



LONGI

1.3. HPBC

HI-MO 6 LR5-72HTH

- | Apto para mercado de distribución
- | Su sencillo diseño encarna el estilo moderno
- | Panel de alta calidad que garantiza una fiabilidad a largo plazo
- | 15 años de garantía de producto y 25 años de garantía de potencia lineal
- | <1,5% degradación de la potencia en el primer año
- | 0,40% degradación de la potencia del año 2 al 25



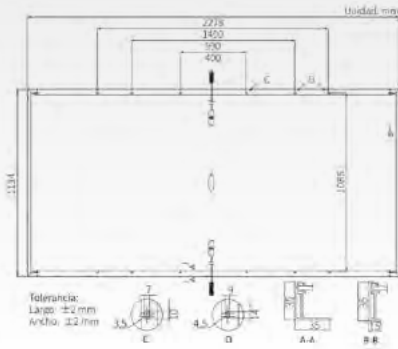
2278x1134x35mm



Documentos técnicos

Tecnología

- Células de tecnología de alta eficiencia HPBC
- Alta eficiencia de nueva generación
- Único en su diseño con frontal sin barra colectora
- Augmento de un 2,27% más de la absorción de la luz
- Ganancia promedio de hasta un 10% más en comparación con productos PERC



LONGI		
GAMMA	HI-MO 6 LR5-72HTH	
REFERENCIAS	LR5-72HTH-575M	LR5-72HTH-580M
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
Máxima potencia (Pmax/W)	575	580
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	52,06	52,21
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	14,14	14,2
Tensión de máxima potencia (Vmpt/V)	43,91	44,06
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	13,1	13,17
Eficiencia de módulo(%)	22,3	22,5
Tensión máxima del sistema (V)	1500	1500
RATIOS TEMPERATURA		
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,050	
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,23	
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,290	
DATOS DE SALIDA A RED (CA)		
Peso (kg)	27,5	
Dimensiones (mm)	2278x1134x35	
Marco	Aluminio Anodizado	
Vidrio (mm)	3,2	
Connector	LONGI LR5 o MC4 EVO2	
Cable (mm2)	4	
Empaquetado	31pcs por pallet	



Documentos técnicos



1813x1095x30mm

TSC

1.4. Share Single

POWERXT-415R-PS

- | Panel solar Full Black
- | Uno de los paneles con mayor eficiencia del mercado con un 20,9%
- | Distribución de celdas independientes que dividen el panel para optimizar la producción frente a las sombras
 - | 30 años de garantía de potencia lineal
 - | Garantía del 84% del rendimiento al llegar a los 30 años
 - | 0,50% degradación de la potencia del año 2 al 25

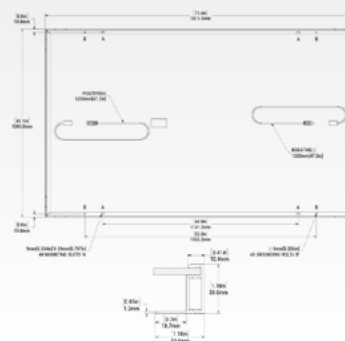
Tecnología

Tecnología Share Single

Maximiza la producción de energía

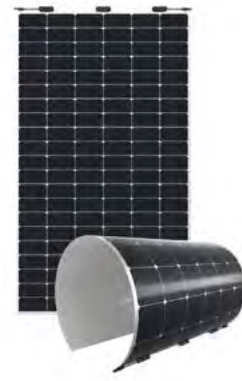
Optimiza mejor el sombreado debido a la que cada célula trabaja independientemente

Con la tecnología Share Single, el panel sólo pierde un 26% mientras que el panel convencional pierde un 60%



TSC SOLARIA

GAMMA	TSC POWERXT
REFERENCIAS	POWERXT-415R-PS
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Máxima potencia (Pmax/W)	415
Tensión de circuito abierto (Voc/v)	41,5
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	12,81
Tensión de máxima potencia (Vmpt/v)	34,4
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	12,07
Eficiencia de módulo(%)	20,9
Tensión máxima del sistema (v)	1000
RATIOS TEMPERATURA	
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,040
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,27
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,340
DATOS DE SALIDA A RED (CA)	
Peso (kg)	20,7
Dimensiones (mm)	1813x1095x30
Marco	Aluminio Negro Anodizado
Vidrio (mm)	3,2
Connector	MC4 Stäubli
Cable (mm2)	4
Empaquetado	30pcs por pallet



Documentos técnicos

Hanergy

1.5. Módulo flexible

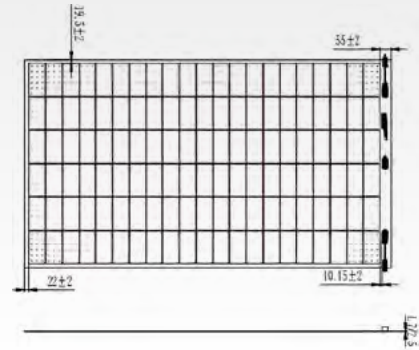
HNG370QHES

- | Panel solar ultra flexible con radio de curvatura de 0,3 mts
- | Fácil montaje y adaptación a todas las cubiertas
- | Rendimiento garantizado del 82,4% a los 25 años de vida útil a largo plazo
- | 12 años de garantía de producto y 25 años de garantía de potencia lineal
- | <2,5% degradación de la potencia en el primer año
- | 0,60% degradación de la potencia del año 2 al 25

1840x1040x2,5mm

Tecnología

- Células de tecnología Mono PERC
- Generan menos calor que las celulas tradicionales
- Capa adicional en la parte trasera del panel
- Mejora del rendimiento a temperaturas elevadas
- Aprovecha al máximo la radiación
- Augmento de la eficiencia del panel



FLEX SERIES

GAMMA	TSC POWERXT
REFERENCIAS	HNG370QHES
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Máxima potencia (Pmax/W)	370
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	42,6
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	11,16
Tensión de máxima potencia (Vmpt/V)	35,1
Intensidad de máxima potencia (Impt/A)	10,54
Eficiencia de módulo(%)	21
Tensión máxima del sistema (v)	1500
RATIOS TEMPERATURA	
Coefficiente de temperatura Isc (%/°C)	0,060
Coefficiente de temperatura Voc (%/°C)	-0,28
Coefficiente de temperatura Pmax (%/°C)	-0,360
DATOS DE SALIDA A RED (CA)	
Peso (kg)	4,9
Dimensiones (mm)	1840x1040x2,5
Marco	Hoja negra
Vidrio (mm)	0,3m
Connector	MC4
Cable (mm2)	4
Empaquetado	46pcs por pallet



Documentos
técnicos



Tigo®

1.6. Optimizadores

OPTIMIZADORES TIGO

- | Optimizador con instalación sencilla y rápida ajustándose al marco estándar del módulo fotovoltaico
- | Optimiza únicamente cuando es necesario
- | Visibilidad completa de la producción de cada módulo fotovoltaico en el sistema de monitorización
- | Compatible con miles de modelos diferentes de inversores y más de 50 marcas distintas
- | Garantía de 25 años
- | Resolución de problemas a distancia mediante la monitorización con TAP y CCA

DATOS TÉCNICOS OPTIMIZADORES

MODELOS	TS4-A-2F	TS4-A-O
VALORES NOMINALES ELÉCTRICOS		
Potencia nominal de la entrada CC	1400W	700W
Tensión máx. en vacío del módulo fotovoltaico (Voc) con STC	70V	75V
Corriente máx.	25A	20A
Min. Vmpp	16V	16V
SALIDA		
Rango de la potencia de salida	De 0W a 1400W	De 0W a 700W
Rango de la tensión de salida	De 0V a Voc	De 0V a Voc
Comunicación	802.15.4, 2,4GHz	802.15.4, 2,4GHz
Posibilidad de ajuste de impedancia	No	Sí
Límite de la tensión de salida	No	No
Tensión máxima del sistema	1000V	1000V
Configuración máx. de los fusibles	15A	15A
MECÁNICO		
Rango de temperatura de funcionamiento	De -40°C a +75°C (de -40°F a +167 °F)	De -40°C a +75°C (de -40°F a +167 °F)
Rango de temperatura de almacenamiento	De -40°C a +75°C (de -40°F a +167 °F)	De -40°C a +75°C (de -40°F a +167 °F)
Sistema de refrigeración	Convección natural	Convección natural
Dimensiones (con cubierta)	195,5mm x 158mm x 23mm	195,5mm x 158mm x 23mm
Peso (con cubierta)	670g	720g
Tipo de protección	IP65 / IP67, NEMA 3R	IP65 / IP67, NEMA 3R
CABLEADO		
Tipo de cableado	PVI-F	PVI-F
Longitud del cable de salida	1,0m; a petición, otras longitudes	1,0m; a petición, otras longitudes
Conector de enchufe	MC4	MC4
Resistencia a los rayos UV	500h con luz UVB entre 300nm y 400nm a 65°	500h con luz UVB entre 300nm y 400nm a 65°
Tensión máx. de string	1000V UL / 1000V IEC	1000V UL / 1000V IEC
Diámetro exterior del cable	7,15mm +- 0,25mm	7,15mm +- 0,25mm
Sección del conductor	4,00mm ² (12 AWG)	4,00mm ² (12 AWG)
FUNCIONES		
Monitorización*	SI	SI
Desconexión*	SI	SI
Optimización	NO	SI



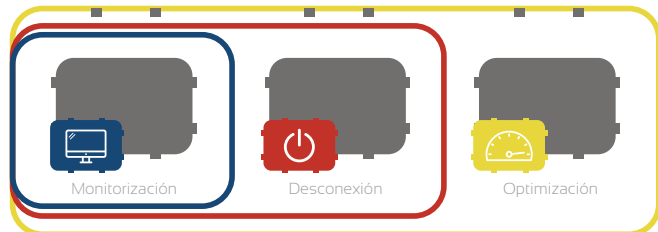
TIGO - OPTIMIZADORES

344-00000-52	KIT DE COMUNICACIONES,CLOUD CONNECT ADVANCED(CCA KIT), TAP,DIN RAIL PS
158-00000-02	TAP (TIGO ACCESS POINT) COM. INALAMBRICA MOD. TIGO
462-00252-32	TS4-A-0 1500V UL/1000 IEC, 02/1.2 M, MC4 (700 W)
487-00252-24	TS4-A-2F, FIRE SAFETY, 25A (ISC), 1400W, 1000VIEC, 1,2/1.3/2.4M CABLE, MC4
492-00000-52	RSS TRANSMITTER KIT TRANSMISOR RSS DE DOBLE NÚCLEO, SEÑAL PURA, CARRIL DIN, 120/240 VCA PS



Funcionalidad progresiva TS4:

La plataforma TS4 ofrece una electrónica de potencia integrada con diferentes funcionalidades. La funcionalidad aumenta con cada unidad. Con la función de Monitorización se monitoriza a escala modular toda la planta fotovoltaica. Así se muestran los problemas de cada módulo, como la suciedad, y pueden resolverse rápidamente. La función de Desconexión permite desconectar la planta fotovoltaica a escala modular. A través de la función de Optimización puede incrementarse la potencia de la planta fotovoltaica también en caso de sombreado parcial o con orientaciones diferentes.



Inversores



2. Inversores	15
2.1 Inversores híbridos	16
2.2 Inversores gran almacenamiento	28
2.3 Inversores All-In-One	31
2.4 Conexión a red	34
2.5 Inversores aislada	52
2.6 Reguladores	58

GOODWE

2.1. Inversores híbridos

EM HÍBRIDO MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos de 3 y 5kw monofasicos con 2 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías de bajo voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%



Documentos técnicos

Baterías y monitorización

- Autorreconocimiento de módulos
- Reinicio automático en subtensión
- Diagnostico y actualización en remoto
- Apta para instalaciones en exteriores
- Garantía de 10 años
- Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx U



Ficha técnica

GOODWE EM

REFERENCIAS	GW3048-EM	GW3648-EM	GW5048-EM
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	11	11	11
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	13,8	13,8	13,8
Rango de tensión MPPT (V)	100-500	100-500	100-500
Número de Seguidores / Número de entradas CC	1 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)			
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	48	48	48
Rango de tensión de la batería (V)	40 - 60	40 - 60	40 - 60
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	50	50	50
Máxima potencia de carga / descarga (W)	2500	2500	2500
Número de entradas de batería	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	3000	3680	5000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	10	10	10
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	347x432x175	347x432x175	347x432x175
Peso (kg)	16	17	17
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		LED, APP	
Contador compatible		GM1000	
Inyección 0		GM1000	



Documentos técnicos



GOODWE

2.1. Inversores híbridos

ES HÍBRIDO MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos de 3 y 5kw monofasicos con 2 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías de bajo voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%

Baterías y monitorización

- Autorreconocimiento de módulos
- Reinicio automático en subtensión
- Diagnostico y actualización en remoto
- Apta para instalaciones en exteriores
- Garantía de 10 años
- Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx U



Ficha técnica

GOODWE ES

REFERENCIAS	GW3648-ES	GW5048-ES
DATOS DE ENTRADA (CC)		
Corriente máx. de Entrada (A)	11	11
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	13,8	13,8
Rango de tensión MPPT (V)	125-500	125-500
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)		
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	48	48
Rango de tensión de la batería (V)	40 - 60	40 - 60
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	75	75
Máxima potencia de carga / descarga (W)	3600W	5000W
Número de entradas de batería	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)		
Potencia nominal de salida CA (A)	3680	5000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	16	24,5
RENDIMIENTO		
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0
DATOS GENERALES		
Dimensiones (mm)	516x440x184	516x440x184
Peso (kg)	28	30
Protección	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN		
Interfaz de usuario		LED, APP
Contador compatible		GM1000
Inyección 0		GM1000



Documentos técnicos

GOODWE

2.1.. Inversores híbridos

ES G2 HÍBRIDO MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos desde 3 hasta 6kw monofasicos con 2 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías de bajo voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%

Baterías y monitorización

- Autorreconocimiento de módulos
- Reinicio automático en subtensión
- Diagnostico y actualización en remoto
- Apta para instalaciones en exteriores
- Garantía de 10 años
- Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx U



Ficha técnica

GOODWE ES G2

REFERENCIAS	GW3600-ES-20	GW3600M-ES-20	GW5000-ES-20	GW5000M-ES-20	GW6000-ES-20	GW6000M-ES-20
DATOS DE ENTRADA (CC)						
Corriente máx. de Entrada (A)	16	16	16	16	16	16
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	23	23	23	23	23	23
Rango de tensión MPPT (V)	60 - 550	60 - 550	60 - 550	60 - 550	60 - 550	60 - 550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)						
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	48	48	48	48	48	48
Rango de tensión de la batería (V)	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	75	60	120	60	120	60
Máxima potencia de carga / descarga (W)	3600 / 3900	3000 / 3200	5000 / 5300	3000 / 3200	6000 / 6300	3000 / 3200
Número de entradas de batería	1	1	1	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)						
Potencia nominal de salida CA (A)	3680	3680	5000	5000	6000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	16,7	16,7	22,7	22,7	27,3	27,3
RENDIMIENTO						
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0
DATOS GENERALES						
Dimensiones (mm)	505,9x434,9x154,8	505,9x434,9x154,8	505,9x434,9x154,8	505,9x434,9x154,8	505,9x434,9x154,8	505,9x434,9x154,8
Peso (kg)	20,8	20	21,5	20	21,5	20
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN						
Interfaz de usuario	LED, WLAN + APP					
Contador compatible	GM1000					
Inyección 0	GM1000					



Documentos técnicos



GOODWE

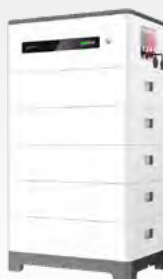
2.1. Inversores híbridos

EH HÍBRIDO MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos desde 3,6kW hasta 6kW monofasicos con 2 MPPT's
 - | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
 - | Equipo compatible con baterías de alto voltaje
 - | Eficiencia máxima del 97,6%

Baterías y monitorización

Máximo respaldo (back-up) de energía
 Alta estabilidad del ciclo de batería
 Diagnostico y actualización en remoto
 Apta para instalaciones en exteriores
 Garantía de 10 años
 Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx F/F Plus+



Ficha técnica

GOODWE EH

REFERENCIAS	GW3600-EH	GW5000-EH	GW6000-EH
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	12,5	12,5	12,5
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	15,2	15,2	15,2
Rango de tensión MPPT (V)	100 - 550	100 - 550	100 - 550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)			
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	350	350	350
Rango de tensión de la batería (V)	85 - 460	85 - 460	85 - 460
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	25	25	25
Máxima potencia de carga / descarga (W)	3600	5000	6000
Número de entradas de batería	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	3600	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	16	21,7	26,1
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	354x433x147	354x433x147	354x433x147
Peso (kg)	17	17	17
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		LED, WLAN + APP	
Contador compatible		GM1000	
Inyección 0		GM1000	



Documentos técnicos

GOODWE

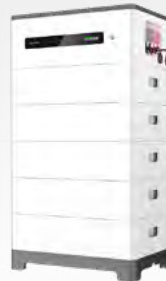
2.1. Inversores híbridos

EH PLUS HÍBRIDO MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos desde 3 hasta 6kw monofasicos con 2 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías de bajo voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%

Baterías y monitorización

- Máximo respaldo (back-up) de energía
- Alta estabilidad del ciclo de batería
- Diagnostico y actualización en remoto
- Apta para instalaciones en exteriores
- Garantía de 10 años
- Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx F/F Plus+



Ficha técnica

GOODWE EH PLUS +

REFERENCIAS	GW3600N-EH	GW5000N-EH	GW6000N-EH
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	16	16	16
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	21,2	21,2	21,2
Rango de tensión MPPT (V)	100 - 550	100 - 550	100 - 550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)			
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	350	350	350
Rango de tensión de la batería (V)	85 - 460	85 - 460	85 - 460
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	25	25	25
Máxima potencia de carga / descarga (W)	3600	5000	6000
Número de entradas de batería	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	3600	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	16	21,7	26,1
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0	97,6 / 97,0
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	354x433x147	354x433x147	354x433x147
Peso (kg)	17	17	17
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		LED, WLAN + APP	
Contador compatible		GM1000	
Inyección 0		GM1000	

GOODWE
Smart Energy Innovator



AVANZANDO EN LA ENERGÍA INTELIGENTE

Serie ET (15 - 30 kW)

Inversor híbrido | 15-30 kW | Hasta 3 MPPT | Trifásico | HV

emea.goodwe.com





GOODWE

2.1. Inversores híbridos

ET HÍBRIDO TRIFÁSICO

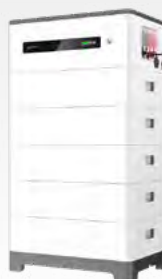
- | Diseñado para instalaciones residenciales y comerciales
- | Modelos desde 5kW hasta 10kW monofasicos con 2 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías de alto voltaje
- | Eficiencia máxima del 98%



Documentos técnicos

Baterías y monitorización

- Máximo respaldo (back-up) de energía
- Alta estabilidad del ciclo de batería
- Diagnostico y actualización en remoto
- Apta para instalaciones en exteriores
- Garantía de 10 años
- Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx F/F Plus+



Ficha técnica

GOODWE ET

REFERENCIAS	GW5K-ET	GW6.5K-ET	GW8K-ET	GW10K-ET
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	12,5	12,5	12,5	12,5
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	15,2	15,2	15,2	15,2
Rango de tensión MPPT (V)	200 - 850	200 - 850	200 - 850	200 - 850
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)				
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	500	500	500	500
Rango de tensión de la batería (V)	180 - 600	180 - 600	180 - 600	180 - 600
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	25	25	25	25
Máxima potencia de carga / descarga (W)	5000	6500	8000	10000
Número de entradas de batería	1	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	5000	6500	8000	10000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	8,5	10,8	13,5	16,5
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,0 / 97,2	98,0 / 97,2	98,0 / 97,2	98,0 / 97,2
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	415x516x180	415x516x180	415x516x180	415x516x180
Peso (kg)	24	24	24	24
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	LED, WLAN + APP			
Contador compatible	GM3000			
Inyección 0	GM3000			



Documentos técnicos



GOODWE

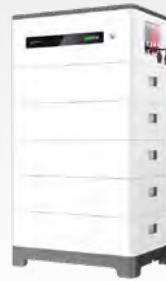
2.1. Inversores híbridos

ET PLUS+ HIBRIDO TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales y comerciales
- | Modelos desde 5kW hasta 10kW monofasicos con 2 MPPT's
 - | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
 - | Equipo compatible con baterías de alto voltaje
 - | Eficiencia máxima del 98%

Baterías y monitorización

Máximo respaldo (back-up) de energía
Alta estabilidad del ciclo de batería
Diagnostico y actualización en remoto
Apta para instalaciones en exteriores
Garantía de 10 años
Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx F/F Plus+



Ficha técnica

GOODWE ET PLUS +

REFERENCIAS	GW5KN-ET	GW6.5KN-ET	GW8KN-ET	GW10KN-ET
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	16	16	16	16
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	21,2	21,2	21,2	21,2
Rango de tensión MPPT (V)	200 - 850	200 - 850	200 - 850	200 - 850
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)				
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	500	500	500	500
Rango de tensión de la batería (V)	180 - 600	180 - 600	180 - 600	180 - 600
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	25	25	25	25
Máxima potencia de carga / descarga (W)	7500	8450	9600	10000
Número de entradas de batería	1	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	5000	6500	8000	10000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	8,5	10,8	13,5	16,5
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,0 / 97,2	98,0 / 97,2	98,2 / 97,5	98,2 / 97,5
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	415x516x180	415x516x180	415x516x180	415x516x180
Peso (kg)	24	24	24	24
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	LED, WLAN + APP			
Contador compatible	GM3000			
Inyección 0	GM3000			



GOODWE

2.1. Inversores híbridos

ET (15 - 30 kW) HIBRIDO TRIFÁSICO

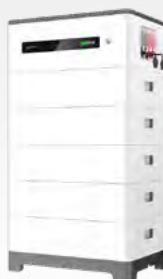
- | Diseñado para instalaciones comerciales de medianas y grandes plantas
- | Modelos desde 15kW hasta 30kW monofasicos con 2 y 3 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía standard de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías de alto voltaje
- | Eficiencia máxima del 98%



Documentos técnicos

Baterías y monitorización

- Máximo respaldo (back-up) de energía
- Alta estabilidad del ciclo de batería
- Diagnostico y actualización en remoto
- Apta para instalaciones en exteriores
- Garantía de 10 años
- Tecnología de batería segura (LFP)



Batería Lynx F/F Plus+



Ficha técnica

GOODWE ET (15-30 kW)

REFERENCIAS	GW15K-ET	GW20K-ET	GW25K-ET	GW30K-ET
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	30	30	30	30
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	38	38	38	38
Rango de tensión MPPT (V)	200 - 850	200 - 850	200 - 850	200 - 850
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 2	2 / 2	3 / 2	3 / 2
DATOS DE LA BATERÍA (CC)				
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	500	500	500	500
Rango de tensión de la batería (V)	200 - 850	200 - 850	200 - 850	200 - 850
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	50	50	50	50
Máxima potencia de carga / descarga (W)	15000	20000	25000	30000
Número de entradas de batería	1	1	2	2
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	15000	20000	25000	30000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	23,9	31,9	39,9	43,3
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,0 / 97,5	98,0 / 97,5	98,0 / 97,5	98,0 / 97,5
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	415x516x180	415x516x180	415x516x180	415x516x180
Peso (kg)	48	48	54	54
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	LED, WLAN + APP			
Contador compatible	GM3000			
Inyección 0	GM3000			



Casi tan rápido como los rayos del sol: Nuevo SMA Sunny Boy Smart Energy

Nuestro nuevo inversor monofásico genera energía solar a gran velocidad y permite que el proceso de carga sea más rápido que nunca. Además, este potente inversor se instala con un simple giro y se configura fácilmente con un teléfono móvil. Con su innovadora tecnología de carga, puede recargar las baterías el doble de rápido y permite sobredimensionamiento para maximizar el rendimiento del sistema. Sus 3 seguidores MPP ofrecen máxima flexibilidad y gracias a las diferentes opciones de backup que ofrece, la energía siempre está disponible incluso si ocurre un fallo en la red. Permitiendo ahorrar y tener un suministro seguro durante décadas.

Descubre todas las funcionalidades del nuevo SMA Sunny Boy Smart Energy: SMA-iberica.com



2.1.. Inversores híbridos

SUNNY BOY SMART ENERGY

- | Diseñado para instalaciones residenciales con baterías de carga rápida
- | Modelos desde 3,6kW hasta 6kW monofasicos con 3 MPPT's
- | Sobredimensionamiento de la potencia continua del 200%
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Equipo compatible con baterías de alto voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,5%



Documentos técnicos

Baterías y monitorización

Diseño compacto, apilable y ampliable
Alta estabilidad del ciclo de batería
Desarrollado para un uso intensivo
Apta para instalaciones en exteriores
8000 ciclos de vida y 10 años de garantía
Apto para sistemas de respaldo



SMA Home Storage



Ficha técnica

SUNNY BOY SMART ENERGY

REFERENCIAS	SBSE3.6-50	SBSE4.0-50	SBSE5.0-50	SBSE6.0-50
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	30	30	30	30
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	15	15	15	15
Rango de tensión MPPT (V)	60 - 480	60 - 480	60 - 480	60 - 480
Número de Seguidores / Número de entradas CC	3 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)				
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	400	400	400	400
Rango de tensión de la batería (V)	90 - 500	90 - 500	90 - 500	90 - 500
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
Máxima potencia de carga / descarga (W)	3750	4200	5250	6300
Número de entradas de batería	1	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	3600	4000	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	230	230	230	230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50	50	50	50
Máxima corriente de salida (A)	16	20	25	30
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,5 % / 96,8 %	97,5 % / 96,8 %	97,5 % / 96,8 %	97,5 % / 96,8 %
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	500x586x236	500x586x236	500x586x236	500x586x236
Peso (kg)	17,5	17,5	17,5	17,5
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	EnnexosPortal			
Contador compatible	EMETER/Homemanager2.0			
Inyección 0	EMETER/Homemanager2.0			



Documentos técnicos



2.1. Inversores híbridos

SUNNY TRIPOWER SMART ENERGY

- | Diseñado para instalaciones residenciales y comerciales con baterías de carga rápida
- | Modelos desde 5kW hasta 10kW monofasicos con 2 MPPT's
- | Sobredimensionamiento de la potencia continua del 200%
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Equipo compatible con baterías de alto voltage
- | Eficiencia máxima del 98,2%

Baterías y monitorización

Diseño compacto, apilable y ampliable
Alta estabilidad del ciclo de batería
Desarrollado para un uso intensivo
Apta para instalaciones en exteriores
8000 ciclos de vida y 10 años de garantía
Apto para sistemas de respaldo



SMA Home Storage



Ficha técnica

SUNNY TRIPOWER SMART ENERGY

REFERENCIAS	124612-00.01	124611-00.01	124613-00.01	124610-00.01
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	20	20	20	20
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	12,5	12,5	12,5	25
Rango de tensión MPPT (V)	210 V a 800 V	250 V a 800 V	330 V a 800 V	280 V a 800 V
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 2 - 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)				
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	500	500	500	500
Rango de tensión de la batería (V)	150 - 600	150 - 600	150 - 600	150 - 600
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	30	30	30	30
Máxima potencia de carga / descarga (W)	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	10600 W / 10600 W
Número de entradas de batería	1	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	5000	6000	8000	10000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	23,9	31,9	39,9	43,3
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,2 % / 97,3 %	98,2 % / 97,5 %	98,2 % / 97,8 %	98,1 % / 97,5 %
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	500x598x173	500x598x173	500x598x173	500x598x173
Peso (kg)	30	30	30	30
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	EnnexosPortal			
Contador compatible	EMETER/Homemanager2.0			
Inyección 0	EMETER/Homemanager2.0			



Documentos
técnicos

GOODWE

2.2. Gran almacenamiento

BTC SERIES

- | La solución para almacenamiento de energía comercial e industrial
- | Modelos de 55 y 110kW de potencia en alterna
- | Baterías Goodwe Lynx C compatibles con este sistema
- | Sistemas de almacenamiento desde 101kWh hasta los 156 kWh
- | Gestión de energía mediante GM3000C de Goodwe
- | Opción potente de Back-up

Baterías y monitorización

Baterías compatibles con Serie ETC/BTC
Almacenamiento desde 101kWh hasta los 156 kWh
Celdas de batería LFP fiables y seguras
Sistema compacto dentro de armario rack
Monitorización mediante SEMS Portal



Batería Lynx C



Ficha técnica

BTC SERIES

REFERENCIAS	GW50K07-BTC	GW100K07-BTC
CONEXIÓN DE BATERÍA (CC)		
Potencia de CC máx. (kW)	55	110
Rango de tensión de la batería (V)		200-865
Tipo de batería	Iones de litio	
CONEXIÓN A RED (CA)		
Potencia asignada (kW)	50	100
Tensión nominal de CA (V)		400
Frecuencia de red asignada (Hz)		50/60
Corriente de salida máx por fase (A)	79,8	159,5
DATOS DE ENTRADA (CA)		
Potencia nominal de salida CA (A)	15000	20000
RENDIMIENTO		
Rendimiento máximo / Rendimiento Europeo		97,6/97,3
DATOS GENERALES		
Dimensiones (mm)		585x1360x750
Peso (kg)	<200	<240
Protección		IP20
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN		
Comunicación / protocolos		RS485/CAN
Monitorización de la planta		RS485/LAN
Interfaz de batería		LED, LCD, WLAN + APP



Documentos técnicos



GOODWE

2.2. Gran almacenamiento

ETC SERIES

- | La solución para almacenamiento de energía comercial e industrial
 - | Modelos de 55 y 110kW de potencia en alterna
 - | Baterías Goodwe Lynx C compatibles con este sistema
- | Sistemas de almacenamiento desde 101kWh hasta los 156 kWh
 - | Gestión de energía mediante GM3000C de Goodwe
 - | Opción potente de Back-up

Baterías y monitorización

Baterías compatibles con Serie ETC/BTC
 Almacenamiento desde 101kWh hasta los 156 kWh
 Celdas de batería LFP fiables y seguras
 Sistema compacto dentro de armario rack
 Monitorización mediante SEMS Portal



Batería Lynx C



Ficha técnica

ETC SERIES

REFERENCIAS	GW50K07-ETC	GW100K07-ETC
CONEXIÓN DE BATERÍA (CC)		
Potencia de CC máx. (kW)	55	110
Rango de tensión de la batería (V)	200-865	
Tipo de batería	iones de litio	
CONEXIÓN A RED (CA)		
Potencia asignada (kW)	65	130
Tensión nominal de CA (V)	250-960	
Frecuencia de red asignada (Hz)	125	
Corriente de salida máx por fase (A)	1	2
DATOS DE ENTRADA (CA)		
Potencia asignada (kW)	50	100
Tensión nominal de CA (V)	400	
Frecuencia de red asignada (Hz)	50/60	
Corriente de salida máx por fase (A)	79,8	159,5
RENDIMIENTO		
Rendimiento máximo / Rendimiento Europeo	97,6/97,3	
DATOS GENERALES		
Dimensiones (mm)	585x1360x750	
Peso (kg)	<200	<240
Proteccion	IP20	
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN		
Comunicación / protocolos	RS485/CAN	
Monitorización de la planta	RS485/LAN	
Interfaz de batería	LED, LCD, WLAN + APP	



2.2. Gran almacenamiento

COMMERCIAL STORAGE SOLUTION

- | Almacenamiento SMA Commercial Storage para soluciones comerciales e industriales
- | Modelos de 30 y 50 kW de potencia en alterna
- | Gestión de la energía mediante SMA Commercial Energy Meter
- | Funcionalidad con y sin energía fotovoltaica
- | Monitorización mediante SMA Sunny Portal
- | 10 años de garantía del sistema



Documentos técnicos

Baterías y monitorización

Sistema compacto dentro de armario rack
 Baterías preconectadas
 Hasta 8000 ciclos de carga completa
 Monitorización mediante SMA Sunny Portal
 Ampliables hasta 192 kWh en inversor de 30 kW
 Ampliables hasta 320 kWh en inversor de 50 kW



Batería Storage Solution



Ficha técnica

COMMERCIAL STORAGE SOLUTION

REFERENCIAS	STPS30-20	STPS50-20
CONEXIÓN DE BATERÍA (CC)		
Potencia de CC máx. (kW)	30,6	51
Rango de tensión de la batería (V)	200-980	
Tipo de batería	Iones de litio	
CONEXIÓN A RED (CA)		
Potencia asignada (kW)	30	50
Tensión nominal de CA (V)	400	
Frecuencia de red asignada (Hz)	50/60	
Corriente de salida máx por fase (A)	45,6	75,5
RENDIMIENTO		
Rendimiento máximo / Rendimiento Europeo	98/97,6	98/97,2
DATOS GENERALES		
Dimensiones (mm)	772/837,3/443,8	
Peso (kg)	104	
Protección	IP65	
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN		
Comunicación / protocolos	Modbus (SMA, Sunspec), SMA Speedwire/Webconnect	
Monitorización de la planta	Sunny Portal powered by ennexOS	
Interfaz de batería	Ethernet, (Modbus)	



GOODWE

2.3. Inversores all-in-One

GOODWE SERIE ESA

- | Diseñado en un solo bloque para instalaciones residenciales con baterías
- | Elevada potencia de Back-up con carga y descarga de 100A
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con baterías Goodwe de bajo voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%



Documentos técnicos



Monitorización

Máximo respaldo (back-up) de energía
Diagnóstico y actualización en remoto
Apta para instalaciones en exteriores



GM1000



Ficha técnica

GOODWE ESA

REFERENCIAS	124612-00.01
DATOS DE ENTRADA (CC)	
Corriente máx. de Entrada (A)	11
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	13,8
Rango de tensión MPPT (V)	125 - 550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)	
Tipo de batería	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	48
Rango de tensión de la batería (V)	40 - 60
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	90 / 100
Máxima potencia de carga / descarga (W)	4600
Número de entradas de batería	1
DATOS DE ENTRADA (CA)	
Potencia nominal de salida CA (A)	5048
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	22,8
RENDIMIENTO	
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97
DATOS GENERALES	
Dimensiones (mm)	516x832x290
Peso (kg)	44
Protección	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN	
Interfaz de usuario	LED, APP
Contador compatible	GM1000
Inyección 0	GM1000



Documentos
técnicos

Tigo®

2.3. Inversores All-in-One

TIGO TSI MONOFÁSICO

- | Diseñado en un solo bloque para instalaciones residenciales con baterías
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 10 años
- | Equipo compatible con baterías Tigo de alto voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%

Monitorización

Ajustado al marco estándar del módulo fotovoltaico
 Optimiza únicamente cuando es necesario
 Compatible con miles de inversores
 Resolución de problemas a distancia mediante la monitorización con TAP y CCA
 Garantía de 25 años



TS4-A-O



Ficha técnica

TSI MONOFASICO

REFERENCIAS	TSI-3K1D	TSI-3K1D	TSI-3K1D
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	16	16	16
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	20	20	20
Rango de tensión MPPT (V)	70 - 550	70 - 550	70 - 550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)			
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	102,4 - 409,6	102,4 - 409,6	102,4 - 409,6
Rango de tensión de la batería (V)	80 - 480	80 - 480	80 - 480
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	30	30	30
Máxima potencia de carga / descarga (W)	3000 - 12200	3000 - 12200	3000 - 12200
Número de entradas de batería	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	3000	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	14,4	23,6	28,6
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,6 / 97	97,6 / 97	97,6 / 97
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	482x417x181	482x417x181	482x417x181
Peso (kg)	22	22	22
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		APP, LCD	
Contador compatible		CCA	
Inyección 0		CCA	



Documentos técnicos



Tigo

2.3. Inversores All-in-One

TIGO TSI TRIFÁSICO

- | Diseñado en un solo bloque para instalaciones residenciales y comerciales con baterías
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 10 años
- | Equipo compatible con baterías Tigo de alto voltaje
- | Eficiencia máxima del 97,6%

Baterías y monitorización

Ajustado al marco estándar del módulo fotovoltaico
 Optimiza únicamente cuando es necesario
 Compatible con miles de inversores
 Resolución de problemas a distancia mediante la monitorización con TAP y CCA
 Garantía de 25 años



TS4-A-O



Ficha técnica

TSI TRIFASICO

REFERENCIAS	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	16	26 / 16	26 / 16
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	20	30 / 20	30 / 20
Rango de tensión MPPT (V)	180 - 950	180 - 950	180 - 950
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / A:2;B:1	2 / A:2;B:1
DATOS DE LA BATERÍA (CC)			
Tipo de batería	Ion de litio	Ion de litio	Ion de litio
Voltaje Nominal (V)	204,8 - 409,6	204,8 - 409,6	204,8 - 409,6
Rango de tensión de la batería (V)	180 - 800	180 - 800	180 - 800
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	30	30	30
Máxima potencia de carga / descarga (W)	6100 - 12200	6100 - 12200	6100 - 12200
Número de entradas de batería	1	1	1
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	6000	10000	15000
Tensión nominal de la red (V)	415/400/380	415/400/380	415/400/380
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	9,7	16,1	24,1
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,2 / 97,7	98,2 / 97,7	98,2 / 97,7
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	503x503x199	503x503x199	503x503x199
Peso (kg)	34	34	34
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		APP, LCD	
Contador compatible		CCA	
Inyección 0		CCA	

GOODWE

2.4. Conexión a red

XS MONOFÁSICO

- | Diseñado para altos rendimientos energéticos y un funcionamiento silencioso
- | Modelos desde 1kW hasta 3kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Compatibles con módulos de gran potencia que pueden llegar a los 15A
- | Eficiencia máxima del 97,6%



Documentos técnicos

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante CT90
 Lectura de consumos independiente con HK1000



**HK1000
 +CT90**



Ficha técnica

GOODWE XS

REFERENCIAS	GW1000-XS	GW1500-XS	GW2000-XS	GW2500-XS	GW3000-XS
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
Rango de tensión MPPT (V)	40-450	50-450	50-450	50-450	50-450
Número de Seguidores / Número de entradas CC	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	1000	1500	2000	2500	3000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	4,8	7,2	9,6	12,0	14,3
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,2 / 96,4	97,3 / 96,6	97,5 / 97,0	97,6 / 97,2	97,6 / 97,2
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	295x230x113	295x230x113	295x230x113	295x230x113	295x230x113
Peso (kg)	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN + APP				
Contador compatible	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000
Inyección 0	CT90	CT90	CT90	CT90	CT90



Documentos técnicos



GOODWE

2.4. Conexión a red

D-NS MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos desde 3kW hasta 6kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Pantalla LCD incorporada en el inversor para ver distintos parámetros de producción
- | Eficiencia máxima del 97,8%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante CT90
 Lectura de consumos independiente con HK1000



HK1000
+CT90



Ficha técnica

GOODWE DN-S

REFERENCIAS	GW3000D-NS	GW3600D-NS	GW4200D-NS	GW5000D-NS	GW6000D-NS
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	11	11	11	11	11
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8
Rango de tensión MPPT (V)	80-550	80-550	80-550	80-550	80-550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	3000	3680	4200	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	13,8	16	19	22,8	27,3
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,8 / 97,5	97,8 / 97,5	97,8 / 97,5	97,8 / 97,5	97,8 / 97,5
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	354x433x147	354x433x147	354x433x147	354x433x147	354x433x147
Peso (kg)	13	13	13	13	13
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN/Bluetooth + APP				
Contador compatible	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000
Inyección 0	CT90	CT90	CT90	CT90	CT90



Documentos técnicos

GOODWE

2.4. Conexión a red

DNS G3 MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos desde 3kW hasta 6kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con dispositivos externos como bombas de calor
- | Eficiencia máxima del 97,9%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante CT90
 Lectura de consumos independiente con HK1000



HK1000 +CT90



Ficha técnica

GOODWE DNS G3

REFERENCIAS	GW3000-DNS-30	GW3600-DNS-30	GW4200-DNS-30	GW5000-DNS-30	GW6000-DNS-30
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	16	16	16	16	16
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	23	23	23	23	23
Rango de tensión MPPT (V)	40-560	40-560	40-560	40-560	40-560
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	3000	3600	4200	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	14,4	17,3	20,1	24,0	28,8
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,9 / 97,0	97,9 / 97,0	97,9 / 97,2	97,9 / 97,3	97,9 / 97,4
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	350x410x143	350x410x143	350x410x143	350x410x143	350x410x143
Peso (kg)	12,8	12,8	12,8	12,8	13,4
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN+ APP				
Contador compatible	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000
Inyección 0	CT90	CT90	CT90	CT90	CT90



Documentos técnicos



GOODWE

2.4. Conexión a red

MS MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias su potente y versátil diseño
- | Modelos desde 5 hasta 10kw monofasicos y 3 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estandar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Pantalla LCD incorporada en el inversor para ver distintos parametros de producción
- | Eficiencia máxima del 97,7%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
Inyección 0 mediante CT90
Lectura de consumos independiente con HK1000



HK1000
+CT90



Ficha técnica

GOODWE MS

REFERENCIAS	GW5000-MS	GW6000-MS	GW7000-MS	GW8500-MS	GW10K-MS
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	15	15	15	15	15
Rango de tensión MPPT (V)	80-550	80-550	80-550	80-550	80-550
Número de Seguidores / Número de entradas CC	3 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	5000	6000	7000	8500	10000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	25	30	25	42,5	45,5
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,7 / 97,3	97,7 / 97,3	97,7 / 97,3	97,7 / 97,3	97,7 / 97,3
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	415x511x175	415x511x175	415x511x175	415x511x175	415x511x175
Peso (kg)	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN+ APP				
Contador compatible	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000
Inyección 0	CT90	CT90	CT90	CT90	CT90



Documentos técnicos

GOODWE

2.4. Conexión a red

MS G3 MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su compacto y ligero diseño
- | Modelos desde 5 hasta 10kw monofasicos y 3 MPPT's
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Equipo compatible con dispositivos externos como bombas de calor
- | Eficiencia máxima del 97,9%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante CT90
 Lectura de consumos independiente con HK1000



HK1000 +CT90



Ficha técnica

GOODWE MS G3

REFERENCIAS	GW5000-MS-30	GW6000-MS-30	GW7000-MS-30	GW8500-MS-30	GW10K-MS-30
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	20	20	20	20	20
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	25	25	25	25	25
Rango de tensión MPPT (V)	40-560	40-560	40-560	40-560	40-560
Número de Seguidores / Número de entradas CC	3 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	5000	6000	7000	8500	10000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	24	28,7	33,5	40,7	43,5
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,8 / 97,2	97,8 / 97,2	97,7 / 97,1	97,9 / 97,3	97,9 / 97,3
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	441x507x210	441x507x210	441x507x210	441x507x210	441x507x210
Peso (kg)	19	19	19	19	19
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN+ APP				
Contador compatible	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000	HK1000
Inyección 0	CT90	CT90	CT90	CT90	CT90



Documentos técnicos



GOODWE

2.4. Conexión a red

SDT G2 TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales y comerciales gracias a su fortalezas técnicas
- | Modelos desde 4kW hasta 25kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Pantalla LCD incorporada en el inversor para ver distintos parámetros de producción
- | Eficiencia máxima del 98,3%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante HK3000 o SEC1000
 Lectura de consumos comunicado RS485 con HK3000 o SEC1000
 Sec1000 compatible con toroidales con una relación X/5A



HK 3000



Ficha técnica

GOODWE STD G2

REFERENCIAS	GW4K-DT	GW5K-DT	GW6K-DT	GW8K-DT	GW10KT-DT	GW12KT-DT	GW15KT-DT	GW17KT-DT	GW20KT-DT	GW25KT-DT
DATOS DE ENTRADA (CC)										
Corriente máx. de Entrada (A)	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25 / 12,5	25 / 12,5	25	25	37,5 / 25
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	31,2 / 15,6	31,2 / 15,6	31,2	31,2	46,8 / 31,2
Rango de tensión MPPT (V)	180-850	180-850	180-850	180-850	180-850	180-850	180-850	200-950	200-950	200-950
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / A:2 B:1	2 / A:2 B:1	2 / 2	2 / 2	2 / A:3 B:2
DATOS DE ENTRADA (CA)										
Potencia nominal de salida CA (A)	4000	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000	25000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	6,4	8	9,6	12,8	16,0	20,3	24	28,8	31,9	40,8
RENDIMIENTO										
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,2 / 97,6	98,2 / 97,6	98,2 / 97,6	98,2 / 97,6	98,3 / 97,7	98,3 / 97,7	98,3 / 97,7	98,4 / 97,7	98,4 / 97,7	98,4 / 97,7
DATOS GENERALES										
Dimensiones (mm)	354x433x147	354x433x147	354x433x147	354x433x155	354x433x155	354x433x155	354x433x155	415x511x175	415x511x175	415x511x175
Peso (kg)	15	15	15	16	16	18	18	25	25	25
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN										
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN+ APP									
Contador compatible	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	SEC1000	SEC1000
Inyección 0	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	HK3000	SEC1000	SEC1000



Documentos técnicos

GOODWE

2.4. Conexión a red

SDT G2 PLUS TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales y comerciales de gran potencia
- | Modelos desde 4kW hasta 25kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Compatibles con módulos de gran potencia que pueden llegar a los 16A
- | Eficiencia máxima del 97,9%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante HK3000 o SEC1000
 Lectura de consumos comunicado RS485 con
 HK3000 o SEC1000
 Sec1000 compatible con toroidales con una
 relación X/5A



HK3000



Ficha técnica

GOODWE SDT G2 PLUS

REFERENCIAS	GW4000-SDT-20	GW5000-SDT-20	GW6000-SDT-20	GW8000-SDT-20	GW10K-SDT-20	GW12K-SDT-20	GW15K-SDT-20	GW17K-SDT-20	GW20K-SDT-20
DATOS DE ENTRADA (CC)									
Corriente máx. de Entrada (A)	16	16	16	15	15	30	30	30	30
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	20	20	20	18,7	18,7	37,5	37,5	37,5	37,5
Rango de tensión MPPT (V)	140-850	140-850	140-850	140-850	140-850	140-850	140-850	140-850	140-850
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
DATOS DE ENTRADA (CA)									
Potencia nominal de salida CA (A)	4000	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	6,4	8	9,6	12,8	16,0	19,1	24	27,1	32
RENDIMIENTO									
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,2 / 97,6	98,2 / 97,6	98,2 / 97,6	98,3 / 97,6	98,3 / 97,6	98,4 / 97,8	98,4 / 97,8	98,4 / 97,8	98,4 / 97,8
DATOS GENERALES									
Dimensiones (mm)	354x433x147	354x433x147	354x433x147	415x511x175	415x511x175	415x511x175	415x511x198	415x511x198	415x511x198
Peso (kg)	15	15	15	20,5	20,5	23,5	26	26	26
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN									
Interfaz de usuario	LED, LCD, WLAN+ APP								
Contador compatible	HK3000/SEC1000								
Inyección 0	HK3000/SEC1000								



Documentos técnicos



GOODWE

2.4. Conexión a red

SMT TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales en cubiertas medianas y grandes
- | Modelos desde 25kW hasta 36kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 130%
- | Eficiencia máxima del 98,8%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante Sec1000
 Lectura de consumos comunicado RS485 con SEC1000
 Sec1000 compatible con toroidales con una relación X/5A



SEC1000



Ficha técnica

GOODWE SMT

REFERENCIAS	GW25K-MT	GW30K-MT	GW36K-MT	GW50KS-MT	GW60KS-MT
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	30	30	30	30	30
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
Rango de tensión MPPT (V)	200-950	200-950	200-950	200-950	200-950
Número de Seguidores / Número de entradas CC	3 / 2	3 / 2	3 / 2	5 / 2	6 / 2
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	25000	30000	36000	50000	60000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	230/ 400, 3L / N / PE	230/ 400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	40	48	53,3	80,0	96,0
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,7 / 98,4	98,8 / 98,5	98,8 / 98,5	98,6 / 98,1	98,6 / 98,1
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	480x590x200	480x590x200	480x590x200	520x660x220	520x660x220
Peso (kg)	40	40	40	55	55
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario			LED, WLAN + APP		
Contador compatible			SEC1000		
Inyección 0			SEC1000		



Documentos
técnicos

GOODWE

2.4. Conexión a red

MT TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales en cubiertas medianas y grandes
- | Modelos desde 25kW hasta 60kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estándar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 130%
- | Eficiencia máxima del 98,8%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
Inyección 0 mediante Sec1000
Lectura de consumos comunicado RS485 con
SEC1000
Sec1000 compatible con toroidales con una
relación X/5A



SEC1000



Ficha técnica

GOODWE MT

REFERENCIAS	GW50KN-MT	GW60KN-MT	GW80K-MT
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	33 / 33 / 22 / 22	33	44
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	41,5 / 41,5 / 27,5 / 27,5	41,5	55
Rango de tensión MPPT (V)	200-950	200-950	200-950
Número de Seguidores / Número de entradas CC	4 / A:3 B:3 C:2 D:2	4 / 3	4 / 4
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	50000	60000	80000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	80	96	133
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,7 / 98,3	98,8 / 98,5	98,8 / 98,3
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	586x788x264	586x788x264	586x788x267
Peso (kg)	59	64	70
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		LED, WLAN + APP	
Contador compatible		SEC1000	
Inyección 0		SEC1000	



Documentos técnicos



GOODWE

2.4. Conexión a red

HT 1100V TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales de grande plantas
- | Modelos desde 100kW hasta 120kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estandar de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 130%
- | Eficiencia máxima del 98,6%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante Sec1000
 Lectura de consumos comunicado RS485 con SEC1000
 Sec1000 compatible con toroidales con una relación X/5A



SEC1000



Ficha técnica

GOODWE HT 1100V

REFERENCIAS	GW100K-HT	GW110K-HT	GW120K-HT
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	30	30	30
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	45	45	45
Rango de tensión MPPT (V)	180-1000	180-1000	180-1000
Número de Seguidores / Número de entradas CC	10 / 2	12 / 2	12 / 2
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	100000	110000	120000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	167	175,5	191,3
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,6 / 98,3	98,6 / 98,3	98,6 / 98,3
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	1008x678x343	1008x678x343	1008x678x343
Peso (kg)	93,5	98,5	98,5
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario		LED, LCD, WLAN + APP	
Contador compatible		SEC1000	
Inyección 0		SEC1000	



Documentos técnicos

GOODWE

2.4. Conexión a red

HT 1500V TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales de grande plantas
- | Modelos de 225kW y 250kW de potencia en alterna
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Garantía estandarrd de 5 años ampliable hasta 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 130%
- | Eficiencia máxima del 99,0%

Monitorización

Monitorización y control mediante SemsPortal
 Inyección 0 mediante Sec1000
 Lectura de consumos comunicado RS485 con SEC1000
 Sec1000 compatible con toroidales con una relación X/5A



SEC1000



Ficha técnica

GOODWE HT 1500V

REFERENCIAS	GW225K-HT	GW250K-HT	GW225KN-HT	GW250KN-HT
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	30	30	60	60
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	50	50	90	90
Rango de tensión MPPT (V)	500-1500	500-1500	500-1500	500-1500
Número de Seguidores / Número de entradas CC	10 / 2	12 / 2	6 / 3	6 / 3
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	225000	250000	225000	250000
Tensión nominal de la red (V)	800, 3L / PE	800, 3L / PE	800, 3L / PE	800, 3L / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	178,7	180,5	178,7	180,5
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	99,0 / 98,5	99,0 / 98,5	99,0 / 98,7	99,0 / 98,7
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	1091x678x341	1091x678x341	1091x678x341	1091x678x341
Peso (kg)	111	111	111	111
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	LED, LCD, Bluetooth + APP			
Contador compatible	SEC1000			
Inyección 0	SEC1000			



Documentos técnicos



2.4. Conexión a red

SUNNY BOY MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su diseño ligero y compacto
- | Modelos desde 1,5kW hasta 2,5kW de potencia en alterna con 2 MPPT's
 - | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
 - | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 97,2%

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal o SunnyPortal
 Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
 Lectura de consumos comunicado con SMA Meter EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales con una relación X/5A



SUNNY HOME MANAGER 2.0



Ficha técnica

SUNNY BOY

REFERENCIAS	SB 1.5-1VL-40	SB 2.0-1VL-40	SB 2.5-1VL-40
DATOS DE ENTRADA (CC)			
Corriente máx. de Entrada (A)	10	10	10
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	18	18	18
Rango de tensión MPPT (V)	160 - 500	210 - 500	260 - 500
Número de Seguidores / Número de entradas CC	1 / 1	1 / 1	1 / 1
DATOS DE ENTRADA (CA)			
Potencia nominal de salida CA (A)	1500	2000	2500
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	7	9	11
RENDIMIENTO			
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,2 / 96,1	97,2 / 96,4	97,2 / 96,7
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	460x357x122	460x357x122	460x357x122
Peso (kg)	9,2	9,2	9,2
Protección	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN			
Interfaz de usuario	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect		
Contador compatible	Energy Meter / Home Manager 2.0		
Inyección 0	Energy Meter / Home Manager 2.0		



2.4. Conexión a red

SUNNY BOY II MONOFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales gracias a su diseño ligero y compacto
- | Modelos desde 3kW hasta 6kW de potencia en alterna con 2 MPPT's
- | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
- | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 97,0%



Documentos técnicos

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal o SunnyPortal
 Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
 Lectura de consumos comunicado con SMA Meter EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales



SUNNY HOME MANAGER 2.0



Ficha técnica

SUNNY BOY

REFERENCIAS	SB 3.0AV-41	SB 3.6AV-41	SB 4.0AV-41	SB 5.0AV-41	SB 6.0AV-41
DATOS DE ENTRADA (CC)					
Corriente máx. de Entrada (A)	15	15	15	15	15
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	20	20	20	20	20
Rango de tensión MPPT (V)	110 - 500	130 - 500	140 - 500	175 - 500	210 - 500
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / A:2;B:2	2 / A:2;B:2	2 / A:2;B:2	2 / A:2;B:2	2 / A:2;B:2
DATOS DE ENTRADA (CA)					
Potencia nominal de salida CA (A)	3000	3600	4000	5000	6000
Tensión nominal de la red (V)	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230	220 / 230
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	13,7	16,0	18,2	22,8	26,1
RENDIMIENTO					
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	97,0 / 96,4	97,0 / 96,5	97,0 / 96,5	97,0 / 96,5	97,0 / 96,6
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	435x470x176	435x470x176	435x470x176	435x470x176	435x470x176
Peso (kg)	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN					
Interfaz de usuario	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect, SMA Data				
Contador compatible	Energy Meter / Home Manager 2.0				
Inyección 0	Energy Meter / Home Manager 2.0				



Documentos técnicos



2.4. Conexión a red

SUNNY TRIPOWER TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones residenciales y comerciales para cubiertas medianas
- | Modelos desde 3kW hasta 10kW de potencia en alterna con 2 MPPT's
 - | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
 - | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 98,3%

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal
 Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
 Lectura de consumos comunicado con SMA Meter EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales



SUNNY HOME MANAGER 2.0



Ficha técnica

SUNNY TRIPOWER

REFERENCIAS	STP 3.0-3AV-40	STP 4.0-3AV-40	STP 5.0-3AV-40	STP 6.0-3AV-40	STP 8.0-3AV-40	STP 10.0-3AV-40
DATOS DE ENTRADA (CC)						
Corriente máx. de Entrada (A)	12	12	12	12	A:20 / B:12	A:20 / B:12
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	18	18	18	18	A:30 / B:18	A:30 / B:18
Rango de tensión MPPT (V)	140 - 800	175 - 800	215 - 800	260 - 800	260 - 800	320 - 800
Número de Seguidores / Número de entradas CC	2 / A:1; B:1	2 / A:1; B:1	2 / A:1; B:1	2 / A:1; B:1	2 / A:2; B:1	2 / A:2; B:1
DATOS DE ENTRADA (CA)						
Potencia nominal de salida CA (A)	3000	4000	5000	6000	8000	10000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	4,5	5,8	7,6	9,1	12,1	14,5
RENDIMIENTO						
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,2 / 96,5	98,2 / 97,1	98,2 / 97,4	98,2 / 97,6	98,3 / 97,7	98,3 / 98,0
DATOS GENERALES						
Dimensiones (mm)	435x470x176	435x470x176	435x470x176	435x470x176	460x497x176	460x497x176
Peso (kg)	17	17	17	17	20,5	20,5
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN						
Interfaz de usuario	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect, SMA Data	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect, SMA Data	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect, SMA Data
Contador compatible	Energy Meter / Home Manager 2.0					
Inyección 0	Energy Meter / Home Manager 2.0					



2.4. Conexión a red

SUNNY TRIPOWER X TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales para cubiertas medianas y grandes
- | Modelos desde 12kW hasta 25kW de potencia en alterna con 3 MPPT's
- | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
- | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 98,2%



Documentos técnicos

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal
Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
Lectura de consumos comunicado con SMA Meter EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales



SUNNY HOME MANAGER 2.0



Ficha técnica

SUNNY TRIPOWER X

REFERENCIAS	STP 12-50	STP 15-50	STP 20-50	STP 25-50
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	24	24	24	24
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	35	35	35	35
Rango de tensión MPPT (V)	206 - 800	257 - 800	340 - 800	430 - 800
Número de Seguidores / Número de entradas CC	3 / 2	3 / 2	3 / 2	3 / 2
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	12000	15000	20000	25000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	17,4	21,7	29	36,2
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,2 / 97,6	98,2 / 97,8	98,2 / 97,9	98,2 / 98,0
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	728x762x266	728x762x266	728x762x266	728x762x266
Peso (kg)	35	35	35	35
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario		WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect		
Contador compatible		Energy Meter / Home Manager 2.0		
Inyección 0		Energy Meter / Home Manager 2.0		



Documentos técnicos



2.4. Conexión a red

CORE 1 TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales para cubiertas grandes
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
- | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 98,1%

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal o SunnyPortal
 Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
 Lectura de consumos comunicado con SMA Meter o Prisma 310A
 EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales con una relación X/5A



Data Manager M



Ficha técnica

CORE 1

REFERENCIAS	STP 50-41
DATOS DE ENTRADA (CC)	
Corriente máx. de Entrada (A)	20
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	30
Rango de tensión MPPT (V)	500 - 800
Número de Seguidores / Número de entradas CC	6 / 2
DATOS DE ENTRADA (CA)	
Potencia nominal de salida CA (A)	50000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	72,5
RENDIMIENTO	
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,1 / 97,8
DATOS GENERALES	
Dimensiones (mm)	569x733x621
Peso (kg)	84
Protección	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN	
Interfaz de usuario	WLAN, Ethernet, Modbus, Webconnect
Contador compatible	Data Manager M / PRISMA-310A
Inyección 0	Data Manager M / PRISMA-310A



2.4. Conexión a red

CORE 2 TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales para cubiertas grandes
- | Puede generar hasta un 110% más de energía
- | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
- | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 98,6%



Documentos técnicos

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal o SunnyPortal
 Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
 Lectura de consumos comunicado con SMA Meter o Prisma 310A
 EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales con una relación X/5A



Data Manager M



Ficha técnica

CORE 2

REFERENCIAS	STP 110-60
DATOS DE ENTRADA (CC)	
Corriente máx. de Entrada (A)	20
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	30
Rango de tensión MPPT (V)	500 - 800
Número de Seguidores / Número de entradas CC	12 / 2
DATOS DE ENTRADA (CA)	
Potencia nominal de salida CA (A)	110000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	159
RENDIMIENTO	
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,6 / 98,4
DATOS GENERALES	
Dimensiones (mm)	1117x682x363
Peso (kg)	93,5
Protección	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN	
Interfaz de usuario	Ethernet, Modbus, Web Interface
Contador compatible	Data Manager M / PRISMA-310A
Inyección 0	Data Manager M / PRISMA-310A



Documentos técnicos



2.4. Conexión a red

PEAK 3 TRIFÁSICO

- | Diseñado para instalaciones comerciales para cubiertas grandes
- | Modelos desde 100kW hasta 180kW de potencia en alterna
- | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
- | Extensión de garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Capacidad de sobredimensionamiento en continua de 150%
- | Eficiencia máxima del 99,2%

Monitorización

Monitorización y control mediante EnnexosPortal o SunnyPortal
 Inyección 0 mediante HomeManager 2.0 o Energy Meter
 Lectura de consumos comunicado con SMA Meter o Prisma 310A
 EnergyMeter y HM2.0 compatible con toroidales con una relación X/5A



Data Manager M



Ficha técnica

SUNNY HIGHPOWER PEAK 3

REFERENCIAS	SHP 100	SHP 150	SHP 172	SHP 180
DATOS DE ENTRADA (CC)				
Corriente máx. de Entrada (A)	180	180	180	180
Máxima corriente de cortocircuito por serie FV (MPP) (A)	325	325	325	325
Rango de tensión MPPT (V)	590 - 1000	880 - 1450	968 - 1450	1012 - 1450
Número de Seguidores / Número de entradas CC	1/1	1/1	1/1	1/1
DATOS DE ENTRADA (CA)				
Potencia nominal de salida CA (A)	100000	150000	172000	180000
Tensión nominal de la red (V)	400, 3L / N / PE	600, 3L / N / PE	660, 3L / N / PE	690, 3L / N / PE
Frecuencia nominal de la red (Hz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Máxima corriente de salida (A)	151	151	151	151
RENDIMIENTO				
Rendimiento Máximo / Europeo (%)	98,7 / 98,4	99,1 / 98,8	99,2 / 98,9	99,2 / 98,9
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	770x830x462	770x830x462	770x830x462	770x830x462
Peso (kg)	99	99	99	99
Protección	IP65	IP65	IP65	IP65
COMUNICACIONES Y MONITORIZACIÓN				
Interfaz de usuario	Ethernet, Modbus, Web Interface			
Contador compatible	Home Manager 2.0 / Data Manager M			
Inyección 0	Home Manager 2.0 / Data Manager M			



2.5. Inversores de aislada

SUNNY ISLAND

- | Inversores híbridos capaces de funcionar tanto on-grid como off-grid
- | Modelos desde 3,3kW hasta 6kW de potencia en alterna
- | Inversores aptos para realizar sistemas monofásicos y trifásicos
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Tecnología SMA ShadeFix y SMA Smart Connected
- | Rendimiento máximo del 95,8%



Documentos técnicos

Baterías

Sistema de baterías Cegasa compatible con SMA
 Módulos de 13,4 kWh
 Unidad de control de comunicación TCC CAN
 Garantía de 5000 ciclos garantizando un SOC del 80%
 Opción ideal para sistemas aislados o conectados a red



eBick ULTRA 175



Ficha técnica

SUNNY ISLAND

REFERENCIAS	SI4.4M-13	SI6.0M-13	SI8.0M-13
AC-2 (FUENTE EXTERNA: RED PÚBLICA O GENERADOR)			
Tensión asignada de red		230	
Corriente máxima de entrada de CA		50	
Potencia máxima de entrada CA		11500	
AC-1 (FUNCIONAMIENTO EN RED AISLADA, SISTEMA DE RESPALDO, EQUIPO CONSUMIDOR)			
Potencia asignada	3300	4600	6000
Corriente asignada/Corriente de salida máxima	14,5 / 60	20 / 120	26,1 / 120
BATERÍA DE ENTRADA DE CC			
Tipo de batería	Iones de litio / plomo		
Voltaje Nominal (V)	48		
Rango de tensión de la batería (V)	41-63		
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	75	110	140
Número de entradas de batería	1	1	1
RENDIMIENTO/AUTOCONSUMO DEL EQUIPO			
Rendimiento máximo	95,5	95,5	95,5
DATOS GENERALES			
Dimensiones (mm)	467x612x242	467x612x242	467x612x242
Peso (kg)	44	63	63
Proteccion	IP54	IP54	IP54
ACCESORIOS PARA SISTEMAS AISLADOS (NO INCLUIDOS)			
Cajas Multicluster	MC-BOX-6.3 / MC-BOX-12.3 / MC-BOX-36.3		
Data Manager	Data Manager M		
PARA APLICACIONES CONECTADAS RED (NO INCLUIDOS)			
Contadores	Sunny Home Manager / SMA Energy Meter		



Documentos técnicos



2.5. Inversores de aislada

PHOENIX VE.DIRECT

- | Inversores cargadores capaces de combinarlos con un regulador solar
- | Modelos desde 0,4kW hasta 2,2kW de potencia en alterna
- | Inversores para equipos domesticos en instalaciones monofasicas
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Permite el seguimiento y control de forma remota gracias a la Cerbo GX
- | Rendimiento máximo del 88%

Monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

PHOENIX VE.DIRECT

MODELOS	250	375	500	800	1200
REFERENCIAS	PIN121251200 PIN242510200 PIN482510200	PIN121371200 PIN241371200 PIN481371200	PIN12501200 PIN24501200 PIN48501200	PIN121800200 PIN241800200 PIN481800200	PIN122120200 PIN212120200 PIN482120200
AC-2 (FUENTE EXTERNA: RED PÚBLICA O GENERADOR)					
Tensión asignada de red	No compatible				
Corriente máxima de entrada de CA	No compatible				
Potencia máxima de entrada CA	No compatible				
AC-1 (FUNCIONAMIENTO EN RED AISLADA, SISTEMA DE RESPALDO, EQUIPO CONSUMIDOR)					
Potencia asignada	400	700	900	1500	2200
Corriente asignada/Corriente de salida máxima	1,7	3	3,9	6,5	9,5
BATERÍA DE ENTRADA DE CC					
Tipo de batería	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo
Voltaje Nominal (V)	12/24/48	12/24/48	12/24/48	12/24/48	12/24/48
Rango de tensión de la batería (V)	9,2-17/18,4-34/36,8-62	9,2-17/18,4-34/36,8-62	9,2-17/18,4-34/36,8-62	9,2-17/18,4-34/36,8-62	9,2-17/18,4-34/36,8-62
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	-	-	-	-	-
Número de entradas de batería	1	1	1	1	1
RENDIMIENTO/AUTOCONSUMO DEL EQUIPO					
Rendimiento máximo	87 / 88 / 88	87 / 88 / 88	87 / 88 / 88	87 / 88 / 88	87 / 88 / 88
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	86x165x260	86x165x260	86x172x275	105x216x305	117x232x327
Peso (kg)	2,4	3	3,9	5,5	7,4
Proteccion	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
ACCESORIOS PARA SISTEMAS AISLADOS (NO INCLUIDOS)					
Accesorio On/Off	Sí				
Commutador de transferencia automático	Filax				
PARA APLICACIONES CONECTADAS RED (NO INCLUIDOS)					
Contadores	No compatible				



2.5. Inversores de aislada

PHOENIX SMART

- | Inversores cargadores capaces de combinarlos con un regulador solar
- | Modelos desde 1,3kW hasta 4kW de potencia en alterna
- | Inversores para equipos domesticos en instalaciones monofásicas
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Permite el seguimiento y control de forma remota gracias a la Cerbo GX
- | Rendimiento máximo del 96%



Documentos técnicos

Monitorización

- Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron
- Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador
- Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM
- Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional
- Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

PHOENIX SMART

MODELOS	1600	2000	3000	5000
REFERENCIAS	PIN12216000 PIN242510200 PIN482510200	PIN121371200 PIN241371200 PIN481371200	PIN12501200 PIN24501200 PIN48501200	PIN121800200 PIN241800200 PIN481800200
AC-2 (FUENTE EXTERNA: RED PÚBLICA O GENERADOR)				
Tensión asignada de red	No compatible			
Corriente máxima de entrada de CA	No compatible			
Potencia máxima de entrada CA	No compatible			
AC-1 (FUNCIONAMIENTO EN RED AISLADA, SISTEMA DE RESPALDO, EQUIPO CONSUMIDOR)				
Potencia asignada	1300	1600	2400	4000
Corriente asignada/Corriente de salida máxima	5,65	6,96	10,43	17,4
BATERÍA DE ENTRADA DE CC				
Tipo de batería	Iones de litio / plomo			
Voltaje Nominal (V)	12/24/48			
Rango de tensión de la batería (V)	9,2-17/18,4-34/37,2-68			
Número de entradas de batería	1			
RENDIMIENTO/AUTOCONSUMO DEL EQUIPO				
Rendimiento máximo	92 / 94 / 94		93 / 94 / 95	
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	485x216x125	485x216x125	533x285x150 / 485x285x150	595x295x160 / 555x295x160
Peso (kg)	12	13	19	29 / 28
Proteccion	IP21			
ACCESORIOS PARA SISTEMAS AISLADOS (NO INCLUIDOS)				
Accesorio On/Off	Sí			
Conmutador de transferencia automático	Filax			
PARA APLICACIONES CONECTADAS RED (NO INCLUIDOS)				
Contadores	No compatible			



Documentos técnicos



2.5. Inversores de aislada

MULTIPLUS

- | Inversores cargadores capaces de combinarlos con un regulador solar o inversores FV para realizar un sistema ESS
- | Modelos desde 0,43kW hasta 4kW de potencia en alterna
- | Inversores aptos para realizar sistemas monofásicos y trifásicos
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Permite el seguimiento y control de forma remota gracias a la Cerbo GX
- | Rendimiento máximo del 96%

Monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

MULTIPLUS

MODELOS	250	375	500	800	250	375	500	800
REFERENCIAS	PIN121251200 PIN242510200 PIN482510200	PIN121371200 PIN241371200 PIN481371200	PIN12501200 PIN24501200 PIN48501200	PIN121800200 PIN241800200 PIN481800200	PIN121251200 PIN242510200 PIN482510200	PIN121371200 PIN241371200 PIN481371200	PIN12501200 PIN24501200 PIN48501200	PIN121800200 PIN241800200 PIN481800200
AC-2 (FUENTE EXTERNA: RED PÚBLICA O GENERADOR)								
Tensión asignada de red	187-265	187-265	187-265	187-265	187-265	187-265	187-265	187-265
Corriente máxima de entrada de CA	16	16	16	16	30	16	50	100
AC-1 (FUNCIONAMIENTO EN RED AISLADA, SISTEMA DE RESPALDO, EQUIPO CONSUMIDOR)								
Potencia asignada	430	700	1000	1600	2000	2400	2400	4000
Potencia asignada	1,7	3	3,9	6,5	8,60	13	13	21
Corriente asignada/Corriente de salida máxima	900	1600	2400	3000	4000,00	6000	6000	10000
BATERÍA DE ENTRADA DE CC								
Tipo de batería	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo
Voltaje Nominal (V)	12/24/48	12/24/48	12/24/48	12/24/48	dic-24	24/48	24/48	24/48
Rango de tensión de la batería (V)	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66	9,5-17 / 19-33 / 38-66
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Número de entradas de batería	1	1	1	1	1	1	1	1
RENDIMIENTO/AUTOCONSUMO DEL EQUIPO								
Rendimiento máximo	90/91/92	92/93/94	93/94/95	93/94	93/94	92/93/94	93 / 94 / 95	94 / 95
DATOS GENERALES								
Dimensiones (mm)	311x182x100	360x240x100	406x250x100	375x214x110	520x255x125	362x258x218	362x258x218	444x328x240
Peso (kg)	4,4	6,4	8,2	10	12	18	18	30
Proteccion	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
ACCESORIOS PARA SISTEMAS AISLADOS (NO INCLUIDOS)								
Accesorio On/Off	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Conmutador de transferencia automático	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PARA APLICACIONES CONECTADAS RED (NO INCLUIDOS)								
Contadores	Sí compatible							



Documentos técnicos



2.5. Inversores de aislada

MULTIPLUS II-GX

- | Inversores cargadores capaces de combinarlos con un regulador solar o inversores FV para realizar un sistema ESS
- | Modelos desde 2,4kW hasta 8kW de potencia en alterna
- | Inversores aptos para realizar sistemas monofásicos y trifásicos
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Permite el seguimiento y control de forma remota gracias a la Cerbo GX
- | Rendimiento máximo del 96%

Baterías y monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

MULTIPLUS II-GX

MODELOS	3000	5000	8000	10000
REFERENCIAS	PMP242306000 PMP482306000	PMP242505010 PMP482506000	PMP482805000	PMP483105000
AC-2 (FUENTE EXTERNA: RED PÚBLICA O GENERADOR)				
Tensión asignada de red	187-265	187-265	187-265	187-265
Corriente máxima de entrada de CA	32	50	50	100
AC-1 (FUNCIONAMIENTO EN RED AISLADA, SISTEMA DE RESPALDO, EQUIPO CONSUMIDOR)				
Potencia (W)	2400	4000	6400	8000
Corriente asignada/Corriente de salida máxima (A)	10	17	27	34
Pico de Potencia (W)	5500	9000	15000	18000
BATERÍA DE ENTRADA DE CC				
Tipo de batería	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo
Voltaje Nominal (V)	24/48	24/48	48	48
Rango de tensión de la batería (V)	19-33 / 38-66	19-33 / 38-66	38-66	38-66
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	-	-	-	-
Número de entradas de batería	1	1	1	1
RENDIMIENTO/AUTOCONSUMO DEL EQUIPO				
Rendimiento máximo (%)	94	96	95	95
DATOS GENERALES				
Dimensiones (mm)	499x268x141	506x275x147	642x363x206	677x363x206
Peso (kg)	26	30	42	49
Proteccion	IP21	IP21	IP21	IP21
ACCESORIOS PARA SISTEMAS AISLADOS (NO INCLUIDOS)				
Funcionamiento en paralelo y en trifásico				Sí
PowerControl y PowerAssist				Sí
PARA APLICACIONES CONECTADAS RED (NO INCLUIDOS)				
Contadores				Sí compatible



Documentos técnicos



2.5. Inversores de aislada

QUATTRO

- | Inverores cargadores capaces de combinarlos con un regulador solar o inversores FV para realizar un sistema ESS
- | Modelos desde 2,4kW hasta 12kW de potencia en alterna
- | Inversores aptos para realizar sistemas monofásicos y trifásicos
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años
- | Permite el seguimiento y control de forma remota gracias a la Cerbo GX
- | Rendimiento máximo del 96%

Baterías y monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

QUATTRO

MODELOS	3000	5000	8000	10000	15000
REFERENCIAS	QUA123020010 QUA243020010	QUA125020000 QUA245021010 QUA485021010	QUA248020010 QUA488024000	QUA481030010	QUA483150000
AC-2 (FUENTE EXTERNA: RED PÚBLICA O GENERADOR)					
Tensión asignada de red (VCA)	187-265	187-265	187-265	187-265	187-265
Corriente máxima de entrada de CA	2x50	2x100	2x100	2x100	2x100
AC-1 (FUNCIONAMIENTO EN RED AISLADA, SISTEMA DE RESPALDO, EQUIPO CONSUMIDOR)					
Potencia (W)	2400	4000	6500	8000	12000
Corriente asignada/Corriente de salida máxima (A)	-	-	-	-	-
Pico de Potencia (W)	6000	10000	16000	20000	250000
BATERÍA DE ENTRADA DE CC					
Tipo de batería	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo	iones de litio / plomo
Voltaje Nominal (V)	12/24	12/24/48	24/48	48	48
Rango de tensión de la batería (V)	9,5-17 / 19-33	9,5-17 / 19-33 / 38-66	19-33 / 38-66	38-66	38-66
Corriente máx. de Carga / Descarga (A)	-	-	-	-	-
Número de entradas de batería	1	1	1	1	1
RENDIMIENTO/AUTOCONSUMO DEL EQUIPO					
Rendimiento máximo (%)	93/94	94/94/95	94/96	94/96	96
DATOS GENERALES					
Dimensiones (mm)	362x258x218	470x350x280 / 444x328x240	470x350x280	470x350x280	572x488x344
Peso (kg)	19	30	45	45	72
Proteccion	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
ACCESORIOS PARA SISTEMAS AISLADOS (NO INCLUIDOS)					
Funcionamiento en paralelo y en trifásico			Sí		
PowerControl y PowerAssist			Sí		
PARA APLICACIONES CONECTADAS RED (NO INCLUIDOS)					
Contadores			Sí compatible		



2.6. Reguladores

REGULADORES SMART SOLAR MPPT 75-100

- | Los reguladores recogen la energía de los paneles solares y la almacena en las baterías
- | Gracias a la tecnología SmartSolar, maximiza esta recogida de energía
- | Gestión de la energía de forma inteligente gracias a la comunicación con Cerbo GX
- | La tecnología SmartSolar cuida la salud de la batería, ampliando su vida útil
- | En esta gamma de reguladores con menor potencia encontramos desde 145W hasta 1160W
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años



Documentos técnicos

Monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

REGULADORES SMARTSOLAR MPPT

MODELOS	75/10	75/15	100/15	100/20	100/30	100/50
REFERENCIAS	SCC075010060R	SCC075015060R	SCC110015060R	SCC110020060R	SCC110030210	SCC110050210
Tensión de la batería	Selección automática 12/24V					
Corriente de carga nominal (A)	10	15	15	20	30	50
Potencia FV nominal, 12V (W)	145	220	220	290	440	700
Potencia FV nominal, 24V (W)	290	440	440	580	880	1400
Potencia FV nominal, 36V (W)	-	-	-	-	-	-
Potencia FV nominal, 48V (W)	-	-	-	-	-	-
Máxima corriente de corto circuito FV (A)	13	15	15	20	35	60
Tensión máxima del circuito abierto FV	75 V	75 V	100 V	100 V	100 V	100 V
Eficiencia máxima	98%	98%	98%	98%	98%	98%
Rango de temp. de trabajo	De -30 a +60 °C (potencia nominal completa hasta los 40°C)					
Tensión de carga de "absorción"	14,4V / 28,8V (ajustable)6000					
Tensión de carga de "flotación"	13,8V / 27,6V (ajustable)					
Tensión de carga de "ecualización"	-	-	-	-	-	-
Puerto de comunicación de datos	-	-	-	-	-	-
Clase de protección	IP43 (componentes electrónicos), IP22 (área de conexión)					
Peso	0,5 kg	0,5 kg	0,6 kg	0,65 kg	1,3 kg	1,3 kg
Dimensiones (mm)	100 x 113 x 40	100 x 113 x 40	100 x 113 x 50	100 x 113 x 50	130 x 186 x 70	130 x 186 x 70



Documentos técnicos



2.6. Reguladores

REGULADORES SMART SOLAR MPPT 150

- | Los reguladores recogen la energía de los paneles solares y la almacena en las baterías
- | Gracias a la tecnología SmartSolar, maximiza esta recogida de energía
- | Gestión de la energía de forma inteligente gracias a la comunicación con Cerbo GX
- | La tecnología SmartSolar cuida la salud de la batería, ampliando su vida útil
- | En esta gamma de reguladores con menor potencia encontramos desde 1000W hasta 5800W
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años

Monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

REGULADORES SMARTSOLAR MPPT 2

MODELOS	150/35	150/45	150/60	150/70	150/70 VE. CAN	150/85	150/85 VE. CAN	150/100	150/100VE. CAN
REFERENCIAS	SCC115035210	SCC115045210	SCC115060210	SCC115070210	SCC115070420	SCC115085211	SCC115085410	SCC11510211	SCC11510410
Tensión de la batería	Ajuste automático a12, 24 ó 48 V (Se precisa una herramienta de software para ajustar el sistema en 36 V)								
Corriente de carga nominal (A)	Cons.	45	60	70	70	85	85	100	100
Potencia FV nominal, 12V (W)	Cons.	650	860	1000	1000	1200	1200	1450	1450
Potencia FV nominal, 24V (W)	Cons.	1300	1720	2000	2000	2400	2400	2900	2900
Potencia FV nominal, 36V (W)	Cons.	1950	2580	3000	3000	3600	3600	4350	4350
Potencia FV nominal, 48V (W)	Cons.	2600	3440	4000	4000	4900	4900	5800	5800
Máxima corriente de corto circuito FV (A)	50A (máx. 30A por conector MC4)	50A (máx. 30A por conector MC4)	50A (máx. 30A por conector MC4)	50A (máx. 30A por conector MC4)	50A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)
Tensión máxima del circuito abierto FV	150 V máximo absoluto en las condiciones más frías, 145 V en arranque y funcionando al máximo								
Eficiencia máxima	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
Rango de temp. de trabajo	De -30 a +60 °C (potencia nominal completa hasta los 40°C)								
Tensión de carga de "absorción"	Valores predeterminados: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6V, (Regulable con: selector giratorio, pantalla, VE.Direct o Bluetooth)								
Tensión de carga de "flotación"	Valores predeterminados: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2V (Regulable con: selector giratorio, pantalla, VE.Direct o Bluetooth)								
Tensión de carga de "ecualización"	Valores predeterminados: 16,2V / 32,4V / 48,6V / 64,8V (regulable)								
Puerto de comunicación de datos	VE.Direct o Bluetooth								
Clase de protección	IP43 (componentes electrónicos), IP22 (área de conexión)								
Peso	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg	4,5 kg
Dimensiones (mm)	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:	Modelos Tr:
	185 x 250 x 95,	185 x 250 x 95,	185 x 250 x 95,	185 x 250 x 95,	185 x 250 x 95,	216x295x103,	216x295x103,	216x295x103,	216x295x103,
	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:	Modelos MC4:
215 x 250 x 95	215 x 250 x 95	215 x 250 x 95	215 x 250 x 95	215 x 250 x 95	215 x 250 x 95	246x295x103	246x295x103	246x295x103	246x295x103



2.6. Reguladores

REGULADORES SMART SOLAR MPPT 250

- | Los reguladores recogen la energía de los paneles solares y la almacena en las baterías
- | Gracias a la tecnología SmartSolar, maximiza esta recogida de energía
- | Gestión de la energía de forma inteligente gracias a la comunicación con Cerbo GX
- | La tecnología SmartSolar cuida la salud de la batería, ampliando su vida útil
- | En esta gamma de reguladores con menor potencia encontramos desde 1000W hasta 5800W
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años



Documentos técnicos

Monitorización

Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron

Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador

Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM

Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional

Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

REGULADORES SMARTSOLAR MPPT 3

MODELOS	250/60	250/70	250/70 VE. CAN	250/85	250/85 VE. CAN	250/100	250/100 VE. CAN
REFERENCIAS	SCCI25060210	SCCI25070210	SCCI25070420	SCCI25085210	SCCI25085411	SCCI25110210	SCCI25110410
Tensión de la batería	Ajuste automático a12, 24 ó 48 V (Se precisa una herramienta de software para ajustar el sistema en 36 V)						
Corriente de carga nominal (A)	60	70	70	85	85	100	100
Potencia FV nominal, 12V (W)	860	1000	1000	1200	1200	1450	1450
Potencia FV nominal, 24V (W)	1720	2000	2000	2400	2400	2900	2900
Potencia FV nominal, 36V (W)	2580	3000	3000	3600	3600	4350	4350
Potencia FV nominal, 48V (W)	3440	4000	4000	4900	4900	5800	5800
Máxima corriente de corto circuito FV (A)	35A (máx. 30A por conector MC4)	35A (máx. 30A por conector MC4)	35A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)	70A (máx. 30A por conector MC4)
Tensión máxima del circuito abierto FV	250 V máximo absoluto en las condiciones más frías, 245 V en arranque y funcionando al máximo						
Eficiencia máxima	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%
Rango de temp. de trabajo	De -30 a +60 °C (potencia nominal completa hasta los 40°C)						
Tensión de carga de "absorción"	Valores predeterminados: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6V, (Regulable con: selector giratorio, pantalla, VE.Direct o Bluetooth)						
Tensión de carga de "flotación"	Valores predeterminados: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2V (Regulable con: selector giratorio, pantalla, VE.Direct o Bluetooth)						
Tensión de carga de "ecualización"	Valores predeterminados: 16,2V / 32,4V / 48,6V / 64,8V (regulable)						
Puerto de comunicación de datos	VE.Direct o Bluetooth						
Clase de protección	IP43 (componentes electrónicos), IP22 (área de conexión)						
Peso	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg	3 kg	4,5 kg	4,5 kg
Dimensiones (mm)	Modelos Tr: 185x250x95, Modelos MC4: 215x250x95	Modelos Tr: 185x250x95, Modelos MC4: 215x250x95	Modelos Tr: 185x250x95, Modelos MC4: 215x250x95	Modelos Tr: 216x295x103, Modelos MC4: 246x295x103	Modelos Tr: 216x295x103, Modelos MC4: 246x295x103	Modelos Tr: 216x295x103, Modelos MC4: 246x295x103	Modelos Tr: 216x295x103, Modelos MC4: 246x295x103



Documentos técnicos



2.6. Reguladores

REGULADORES SMART SOLAR MPPT RS

- | Los reguladores recogen la energía de los paneles solares y la almacena en las baterías
- | Gracias a la tecnología SmartSolar, maximiza esta recogida de energía
- | Gestión de la energía de forma inteligente gracias a la comunicación con Cerbo GX
- | La tecnología SmartSolar cuida la salud de la batería, ampliando su vida útil
- | En esta gamma de reguladores con menor potencia encontramos desde 5800W hasta 11500W
- | Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años

Monitorización

- Entrada VE.Bus para comunicación con inversores Victron
- Entrada de VE.Direct que permite la comunicación con el regulador
- Seguimiento en remoto de la instalación mediante Victron VRM
- Opción de incorporar una pantalla multifunción GX Touch adicional
- Configuración y monitorización a través de VictronConnect



Cerbo GX



Ficha técnica

REGULADORES SMARTSOLAR MPPT RS

MODELOS	450/100	450/200
REFERENCIAS	SCC145110410	SCC145120410
Tensión de la batería	48	48
Corriente de carga nominal (A)	100	200
Potencia FV nominal, 48V (W)	5760	11520
Máxima corriente de corto circuito FV (A)	20 (por rastreador)	20 (por rastreador)
Tensión solar máxima (V)	450	450
Tensión de arranque (V)	120	120
Rango de tensión de trabajo del MPPT (V)	80-450	80-450
Eficiencia máxima	96%	96%
Rango de temp. de trabajo	-40 a +60°C	-40 a +60°C
Tensión de carga de "absorción"	57,6 V (regulable)	57,6 V (regulable)
Tensión de carga de "flotación"	55,2 V (regulable)	55,2 V (regulable)
Puerto de comunicación de datos	VE. Direct, VE. Can y Bluetooth	VE. Direct, VE. Can y Bluetooth
Clase de protección	IP21	IP21
Peso (kg)	7,9	13,7
Dimensiones (mm)	440x313x126	487x434x146



2.6. Reguladores

ACCESORIOS

ACCESORIOS	
MODELOS	
REFERENCIAS	
SCC900650010	DISPLAY PARA VICTRON SMARTSOLAR
SBS050100200	VICTRON SMART BATTERY SENSE SHORT RANGE 3 M; SENSOR TENSIÓN Y TEMPERATURA PARA SMARTSOLAR
SBS050150200	VICTRON SMART BATTERY SENSE LONG RANGE 10 M; SENSOR TENSIÓN Y TEMPERATURA PARA SMARTSOLAR
ASS030066003	CABLE VE.DIRECT 0,3 M
ASS030066009	CABLE VE.DIRECT 0,9 M
ASS030066018	CABLE VE.DIRECT 1,8 M
ASS030066030	CABLE VE.DIRECT 3,0 M
ASS030066050	CABLE VE.DIRECT 5,0 M
ASS030066100	CABLE VE.DIRECT 10,0 M
ASS030064900	CABLE VE.CAN, VE.BUS, VE.NET, VE9BITRS485 0,3 M
ASS030064920	CABLE VE.CAN, VE.BUS, VE.NET, VE9BITRS485 0,9 M
ASS030064950	CABLE VE.CAN, VE.BUS, VE.NET, VE9BITRS485 1,8 M
ASS030064980	CABLE VE.CAN, VE.BUS, VE.NET, VE9BITRS485 3,0 M
ASS030065000	CABLE VE.CAN, VE.BUS, VE.NET, VE9BITRS485 5,0 M
ASS030065010	CABLE VE.CAN, VE.BUS, VE.NET, VE9BITRS485 10,0 M
ASS030530010	INTERFAZ VICTRON VE.DIRECT A USB
ASS030532010	INTERFAZ VICTRON CANUSB
ASS030700000	TERMINADOR VE.CAN RJ45

Baterías



3. Baterías	63
3.1 Baterías bajo voltaje	64
3.2 Baterías alto voltaje	68
3.3 Tabla de compatibilidad	72



Documentos
técnicos

GOODWE

3.1. Batería de bajo voltaje

LYNX HOME U

- | Batería de litio adaptable a cualquier tipo de superficie tanto en exterior como en interior
- | Diagnostico y actualización en remoto
- | Garantía de rendimiento de 10 años
- | Fácil instalación mediante la tecnología de autorreconocimiento y la comunicación Pulg & Play
- | Opción ideal para sistemas residenciales
- | Compatibles con inversores Goodwe de la Serie EM/ES

Compatible con

EM



ES



ES G2



LYNX HOME U

REFERENCIAS	LX U5.4-L	2*LX U5.4-L	3*LX U5.4-L	4*LX U5.4-L	5*LX U5.4-L	6*LX U5.4-L
DATOS TÉCNICOS						
Capacidad nominal (kWh)	5,4	10,8	16,2	21,6	27	32,4
Tensión nominal (V)	51,2					
Rango de tensión (V)	48 - 57,6					
Tipo de celda	Ion de Litio					
Nº de módulos	1	2	3	4	5	6
Corriente max. de carga (A)	50	100	100	100	100	100
Corriente max. de descarga (A)	50	100	100	100	100	100
Peso (kg)	57	114	171	228	285	342
Dimensiones (mm)	505x175x570					
Comunicación	CAN					
Protección	IP65					
Tipo de Montaje de la batería	Pared / Suelo					



Documentos técnicos



3.1. Batería de bajo voltaje

TAB R SERIES

- | Batería de litio apta para inversores que admitan baterías de bajo voltaje
- | Protección máxima gracias a su BMS que protege las celdas de LFP
- | Más de 6000 ciclos de vida y 15 años de garantía
- | Instalación rápida con una máxima flexibilidad
- | Opción ideal para sistemas residenciales
- | Sistema de almacenaje apto para instalar en exteriores

Compatible con

EM



ES



ES G2



INVERSORES VICTRON



R SERIES				
REFERENCIAS	R2428	R4824	R4836	R4848
DATOS TÉCNICOS				
Capacidad nominal (kWh)	2,84	2,4	3,55	4,8
Tensión nominal (V)	25,6	48	48	48
Rango de tensión (V)	23 - 28,8	45 - 53,5	45 - 53,5	45 - 53,5
Tipo de celda	Litio Fosfato de Hierro			
Nº de módulos	1			
Corriente max. de carga (A)	56	25	37	75
Corriente max. de descarga (A)	100	50	74	120
Peso (kg)	27,5	24	32	39,7
Dimensiones (mm)	442x420x120	442x410x89	442x420x132	442x420x161
Comunicación	CAN / RS 485			
Protección	IP65			
Tipo de Montaje de la batería	Suelo			



Documentos técnicos

CEGASA

3.1. Batería de bajo voltaje

EBICK ULTRA 175

- | Sistema modular Plug & Play de alta potencia para aplicaciones desde los 13 hasta los 54 kWh
- | Unidad de control de comunicación TCC CAN que permite visualizar el control y monitorización de las baterías
- | Garantía de 5000 ciclos de vida garantizando un SOC del 80%
- | Instalación sencilla con cable premontado con módulos apilables
- | Opción ideal para sistemas residenciales que quieran un sistema de alto almacenaje
- | Compatible con inversores Goodwe, SMA y Victron

Compatible con

SUNNY ISLAND



EM



ES



ESG2



INVERSORES VICTRON



EBICK ULTRA 175				
REFERENCIAS	48V_280AH	48V_560AH	3 x 48V_280AH	2 x 48V_560AH
DATOS TÉCNICOS				
Capacidad nominal (kWh)	13,5	27	40,5	54
Tensión nominal (V)	48			
Rango de tensión (V)	43 - 52,2			
Tipo de celda	Litio Fosfato de Hierro			
Nº de módulos	1	2	3	4
Corriente max. de carga (A)	175	320	450	500
Corriente max. de descarga (A)	175	340	500	575
Peso (kg)	105	210	315	420
Dimensiones (mm)	600x765x405	1200x765x405	1200x1530x405	1200x1530x405
Comunicación	CAN / RS 485			
Protección	IP30			
Tipo de Montaje de la batería	Suelo			





Documentos técnicos



3.1. Batería de bajo voltaje

TURBOENERGY DUAL

- | Batería de litio apta para inversores que admitan baterías de bajo voltaje
- | Protección máxima gracias a su BMS que protege las celdas de LFP
 - | Más de 6000 ciclos de vida y 10 años de garantía
 - | Instalación rápida con una máxima flexibilidad
 - | Opción ideal para sistemas residenciales
- | Conexiones de los módulos tanto serie como paralelo



TURBOENERGY DUAL	
REFERENCIAS	DS-003090
DATOS TÉCNICOS	
Capacidad nominal (kWh)	5,12
Tensión nominal (V)	51,2
Rango de tensión (V)	48 -56
Tipo de celda	Litio Fosfato de Hierro
Nº de módulos	1
Corriente max. de carga (A)	100
Corriente max. de descarga (A)	100
Peso (kg)	45
Dimensiones (mm)	500x442x135
Comunicación	CAN / RS 485
Protección	IP20
Tipo de Montaje de la batería	Suelo



Documentos
técnicos

GOODWE

3.2. Batería de alto voltaje

LYNX HOME F

- | Batería de litio de alto voltaje para una gestión energética inteligente y una optimización de back-up
- | Garantía de rendimiento de 10 años
- | Incorpora módulos de baterías apilables y autodetectables permitiendo una instalación fácil y rápida
- | Compatibles con inversores Goodwe de la Serie EM/ET
- | Opción ideal para sistemas residenciales

Compatible con

EH



ET



ET (15-30)



ET PLUS



LYNX HOME U

REFERENCIAS	LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H
DATOS TÉCNICOS				
Capacidad nominal (kWh)	6,55	9,83	13,1	16,38
Tensión nominal (V)	204,8	307,2	409,6	512
Rango de tensión (V)	182,4 - 230,4	273,6 - 345,6	364,8 - 460,8	456 - 576
Tipo de celda	Ion de Litio			
Nº de módulos	2	3	4	5
Corriente max. de carga (A)	25			
Corriente max. de descarga (A)	25			
Peso (kg)	115	158	201	244
Dimensiones (mm)	600x625x380	600x780x380	600x935x380	600x1090x380
Comunicación	CAN			
Protección	IP55			
Tipo de Montaje de la batería	Suelo			



Documentos técnicos

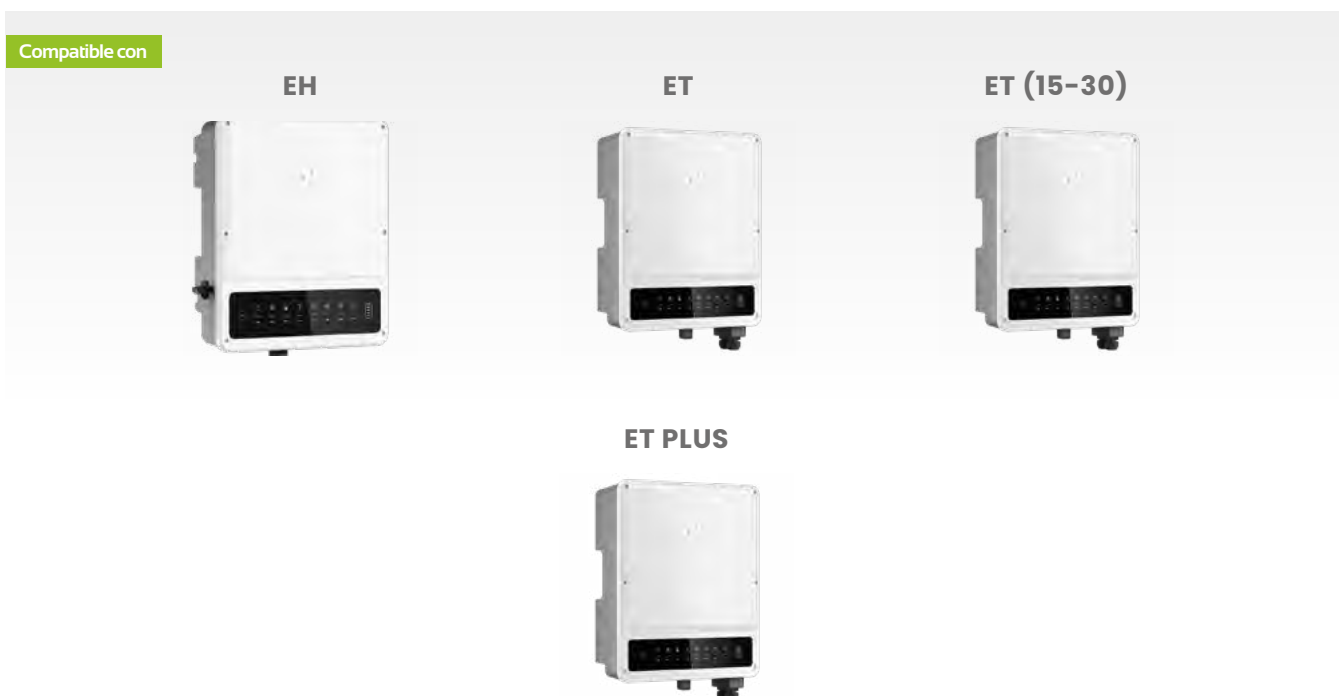


GOODWE

3.2. Batería de alto voltaje

LYNX HOME F PLUS+

- | Batería de litio de alto voltaje para una gestión energética inteligente y una optimización de back-up
- | Garantía de rendimiento de 10 años
- | Incorpora módulos de baterías apilables y autodetectables permitiendo una instalación fácil y rápida
 - | Compatibles con inversores Goodwe de la Serie EH/ET
 - | Opción ideal para sistemas residenciales y comerciales
 - | Permiten paralelizar hasta 8 torres



LYNX HOME F PLUS+				
REFERENCIAS	LX U5.4-L	2*LX U5.4-L	3*LX U5.4-L	4*LX U5.4-L
DATOS TÉCNICOS				
Capacidad nominal (kWh)	6,55	9,83	13,1	16,38
Tensión nominal (V)	204,8	307,2	409,6	512
Rango de tensión (V)	182,4 - 230,4	273,6 - 345,6	364,8 - 460,8	456 - 576
Tipo de celda	Ion de Litio			
Nº de módulos	2	3	4	5
Corriente max. de carga (A)	25			
Corriente max. de descarga (A)	25			
Peso (kg)	115	158	201	244
Dimensiones (mm)	600x610x380	600x765x380	600x920x380	600x1075x380
Comunicación	CAN			
Protección	IP55			
Tipo de Montaje de la batería	Suelo			



3.2. Batería de alto voltaje

SMA HOME STORAGE

- | Batería de litio de alto voltaje apta para sistemas de respaldo gracias a la función manual de arranque atógeno
- | Instalación sencilla con cable premontado para una puesta en marcha sencilla
- | 8000 ciclos de vida o 10 años de garantía
- | Compatible con la gama Sunny Boy Smart Energy y Sunny Tripower Smart Energy
- | Opción ideal para sistemas residenciales
- | Sistema de almacenaje apto para instalar en exteriores



Documentos técnicos

Compatible con

SUNNY BOY SMART



SUNNY TRIPower SMART



SMA HOME STORAGE

REFERENCIAS	LX F6.6-H	LX F9.8-H	LX F13.1-H	LX F16.4-H	LX F16.4-H
DATOS TÉCNICOS					
Capacidad nominal (kWh)	3,28	6,56	9,84	13,12	16,4
Tensión nominal (V)	96	192	288	384	480
Rango de tensión (V)	90 - 108	180 - 216	270 - 324	360 - 432	450 - 540
Tipo de celda	Litio Fosfato de Hierro				
Nº de módulos	1	2	3	4	5
Corriente max. de carga (A)	36				
Corriente max. de descarga (A)	36				
Peso (kg)	38	76	114	152	190
Dimensiones (mm)	610x483x214,6	610x969x214,6	610x1455x214,6	2 x (610x969x214,6)	(610x1455x214x6) y (610x969x214,6)
Comunicación	CAN / RJ45				
Protección	IP65				
Tipo de Montaje de la batería	Suelo				



CEGASA

3.2. Batería de alto voltaje

EBICK 280PRO

- | Sistema modular Plug & Play de alta potencia para aplicaciones desde los 80 kWh hasta los 4 MWh
 - | Controlador de carga incorporado en el modulo de batería
 - | Garantía de 5000 ciclos de vida garantizando un SOC del 80%
 - | Instalación sencilla con cable premontado con modulos apilables
- | Opción ideal para sistemas comerciales que quieran un sistema de alto almacenaje
 - | Compatible con inversores SMA, Victron entre otros

ACTUALIZACIONES DE PRODUCTO PRÓXIMAMENTE

EBICK 280PRO	
REFERENCIAS	280Pro
DATOS TÉCNICOS	
Capacidad nominal (kWh)	13,4
Tensión nominal (V)	48
Rango de tensión (v)	42 - 52,2
Tipo de celda	Litio Fosfato de Hierro
Nº de modulos	1
Corriente max. de carga (A)	200
Corriente max. de descarga (A)	200
Peso (kg)	105
Dimensiones (mm)	448x762x405
Comunicación	CAN / RS 485
Protección	IP30
Tipo de Montaje de la batería	Suelo

3.3. Compatibilidad

TABLA DE COMPATIBILIDAD

BATERÍAS LITIO											
	GOODWE			SMA	TAB	Turboenergy	Cegasa	BYD			
	Lynx Home U	Lynx Home F	Lynx Home F PLUS+	SMA Home Storage	R Series	Dual	Ebick Ultra 175	LVL	LVS	HVM	HVS
GOODWE	SERIE ES	X			X	X	X	X	X		
	SERIE EM	X			X	X	X	X	X		
	SERIE ET		X	X		X				X	X
	SERIE ET PLUS+		X	X		X				X	X
	SERIE EH		X	X		X				X	X
	SERIE ES G2	X				X	X	X	X	X	
SMA	SUNNY BOY SMART ENERGY			X						X	X
	SUNNY TRIPOWER SMART ENERGY			X						X	X
	SUNNY ISLAND						X	X	X		

Estructuras

4. Estructuras	73
4.1 Cubierta inclinada de teja	74
4.2 Cubierta metálica inclinada	76
4.3 Cubierta plana	79
4.4 Estructura este-oeste	80
4.5 Cubierta inclinada	81
4.6 Cubierta plana/metálica	90
4.7 Cubierta para fachada	95
4.8 Estructura de hormigón	99
4.9 Soportes para terrenos	101



Documentos técnicos

ESDEC

4.1. Cubierta inclinada de teja

FLATFIX EVO Cubierta de teja árabe

- | Juntas alzadas de engatillado simple, doble y redondeadas
- | Posibilidad de rieles verticales y horizontales
- | Grapa de junta premontada
- | Sólo cuatro componentes en la cubierta
- | No perfora la cubierta, la cubierta permanece intacta
- | 20 años de garantía de producto



FIJACIÓN DE TEJADO

1008012	ClickFit EVO Varilla Roscada M10x250 mm
1008014	ClickFit EVO Varilla Roscada M12x300 mm



RIEL DE MONTAJE

1008131	Clickfit EVO Riel de Montaje 1188 mm
1008132	Clickfit EVO Riel de Montaje 2338 mm
1008133	Clickfit EVO Riel de Montaje 3488 mm
1008007	Clickfit EVO Riel de Montaje 3500 mm



GRAPA DE MÓDULO Y TAPA FINAL

1008020	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Gris
1008020-B	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Negra
1008065	ClickFit EVO Tapa Final Gris
1008065-B	ClickFit EVO Tapa Final Negra



ACCESORIOS

1008061	ClickFit EVO Pieza de Unión para Rieles de Montaje
1008062	ClickFit EVO Clip Sujetacables para Riel de Montaje, apto para Optimizadores
1003016	ClickFit EVO Tornillo Autoperforante 6,3x42 mm SW10/T30
1008064	ClickFit EVO Conjunto Auxiliar con Sujetacables



Documentos técnicos



ESDEC

4.1. Cubierta inclinada de teja

FLATFIX EVO Cubierta de pizarra

- | Minimiza los riesgos
- | Fácil y rápida instalación
- | Máxima eficiencia sobre la cubierta
- | Resultados inmediatos y rendimiento continuo



FIJACIÓN DE TEJADO

1008042	ClickFit EVO Gancho para Tejados de Pizarra
---------	---



RIEL DE MONTAJE

1008131	Clickfit EVO Riel de Montaje 1188 mm
1008132	Clickfit EVO Riel de Montaje 2338 mm
1008133	Clickfit EVO Riel de Montaje 3488 mm
1008007	Clickfit EVO Riel de Montaje 3500 mm



GRAPA DE MÓDULO Y TAPA FINAL

1008020	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Gris
1008020-B	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Negra
1008065	ClickFit EVO Tapa Final Gris
1008065-B	ClickFit EVO Tapa Final Negra



ACCESORIOS

1008061	ClickFit EVO Pieza de Unión para Rieles de Montaje
1008062	ClickFit EVO Clip Sujetables para Riel de Montaje, apto para Optimizadores
1003016	ClickFit EVO Tornillo Autoperforante 6,3x42 mm SW10/T30
1008064	ClickFit EVO Conjunto Auxiliar con Sujetables





ESDEC

4.2. Cubierta metálica inclinada

FLATFIX EVO Cubierta Metálica de Junta Alzada

- | Juntas alzadas de engatillado simple, doble y redondeadas
- | Posibilidad de rieles verticales y horizontales
- | Grapa de junta premontada
- | Sólo cuatro componentes en la cubierta
- | No perfora la cubierta, la cubierta permanece intacta
- | 20 años de garantía de producto



FIJACIÓN A CUBIERTA

1008031	ClickFit EVO Junta Alzada Redondeada Grapa 23 mm
1008033	ClickFit EVO Junta Alzada Redondeada Grapa 9 mm
1008035	ClickFit EVO Junta Alzada Redondeada Grapa 14 mm



RIEL DE MONTAJE

1008131	ClickFit EVO Riel de Montaje 1188 mm
1008132	ClickFit EVO Riel de Montaje 2338 mm
1008133	ClickFit EVO Riel de Montaje 3488 mm
1008007	ClickFit EVO Riel de Montaje 3500 mm



GRAPA DE MÓDULO Y TAPA FINAL

1008020	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Gris
1008020-B	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Negra
1008065	ClickFit EVO Tapa Final Gris
1008065-B	ClickFit EVO Tapa Final Negra



ACCESORIOS

1008061	ClickFit EVO Pieza de Unión para Rieles de Montaje
1008062	ClickFit EVO Clip Sujetacables para Riel de Montaje, apto para Optimizadores
1008064	ClickFit EVO Conjunto Auxiliar con Sujetacables



ELEMENTOS DE FIJACIÓN

1003015	ClickFit EVO Tornillo Autorroscante Autosellador para Chapa
1003016	ClickFit EVO Tornillo Auto perforante 6,3x42 mm SW10/T30

Documentos
técnicos

ESDEC

4.2. Cubierta metálica inclinada

FLATFIX EVO Cubierta metálica ondulada

- | Instalación fácil para láminas 177/51; cumplimiento normativo EN 49
- | Soporte recomendado; perno de sustentación para cubiertas corrugadas alternativas.
- | Flexibilidad según tipo de cubierta; características de montaje detalladas.



FIJACIÓN A CUBIERTA

1008090 ClickFit EVO Soporte de Montaje para Cubierta Ondulada



RIEL DE MONTAJE

1008131 ClickFit EVO Riel de Montaje 1188 mm
1008132 ClickFit EVO Riel de Montaje 2338 mm
1008133 ClickFit EVO Riel de Montaje 3488 mm
1008007 ClickFit EVO Riel de Montaje 3500 mm
1008134 ClickFit EVO Riel de Montaje 4638 mm
1008135 ClickFit EVO Riel de Montaje 5770 mm



GRAPA DE MÓDULO Y TAPA FINAL

1008020 ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Gris
1008020-B ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Negra
1008065 ClickFit EVO Tapa Final Gris
1008065-B ClickFit EVO Tapa Final Negra



ELEMENTOS DE FIJACIÓN

1003015 ClickFit EVO Tornillo Autorroscante Autosellador para Chapa
1003016 ClickFit EVO Tornillo Autoperforante 6,3x42 mm SW10/T30



ACCESORIOS

1008061 ClickFit EVO Pieza de Unión para Rieles de Montaje
1008062 ClickFit EVO Clip Sujetacables para Riel de Montaje, apto para Optimizadores
1003016 ClickFit EVO Tornillo Autoperforante 6,3x42 mm SW10/T30
1008064 ClickFit EVO Conjunto Auxiliar con Sujetacables
1008069 ClickFit EVO Destornillador Bit Torx 30



Documentos técnicos

ESDEC

4.2. Cubierta metálica inclinada

FLATFIX EVO Cubierta metálica con microrail

- | Juntas alzadas de engatillado simple, doble y redondeadas
- | Posibilidad de rieles verticales y horizontales
- | Grapa de junta premontada
- | Sólo cuatro componentes en la cubierta
- | No perfora la cubierta, la cubierta permanece intacta
- | 20 años de garantía de producto



FIJACIÓN A CUBIERTA

1008012	ClickFit EVO Varilla Roscada M10x250 mm
1008014	ClickFit EVO Varilla Roscada M12x300 mm



MICRORAILES

1008048	ClickFit EVO Cubierta de Acero - Perfil de Montaje Bajo Horizontal
1008049	ClickFit EVO Cubierta de Acero - Perfil de Montaje Bajo Vertical
1008050	ClickFit EVO Cubierta de Acero - Perfil de Montaje Bajo Horizontal
1008051	ClickFit EVO Cubierta de Acero - Perfil de Montaje Bajo Vertical
1008085	ClickFit EVO - Tornillo Torx Autorroscante 6,0x25 mm T30 y SW10
1008087	ClickFit EVO Remache



RIEL DE MONTAJE

1008131	ClickFit EVO Riel de Montaje 1188 mm
1008132	ClickFit EVO Riel de Montaje 2338 mm
1008133	ClickFit EVO Riel de Montaje 3488 mm
1008007	ClickFit EVO Riel de Montaje 3500 mm



GRAPA DE MÓDULO Y TAPA FINAL

1008020	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Gris
1008020-B	ClickFit EVO Grapa de Módulo Universal Negra
1008065	ClickFit EVO Tapa final Final Gris
1008065-B	ClickFit EVO Tapa Final Negra



ACCESORIOS

1008061	ClickFit EVO Pieza de Unión para Rieles de Montaje
1008062	ClickFit EVO Clip Sujetacables para Riel de Montaje, apto para Optimizadores
1008064	ClickFit EVO Conjunto Auxiliar con Sujetacables
1008081	ClickFit EVO Adaptador EPDM para Cubiertas de Acero Ondulado, para Orientación Horizontal



Documentos técnicos



ESDEC

4.3. Cubierta plana

FLATFIX FUSION

- | Resistente al clima extremo
- | Paneles fáciles de colocar
- | Reflectores de viento para diseño aerodinámico
- | Tire del alivio de los cables para una máxima seguridad



FIJACIÓN A CUBIERTA

1000655	Tornillo de montaje M6X55 mm
1000670	Tornillo de montaje M6X70 mm
1000612	Tornillo de montaje M6X12 mm
1008085	Tornillo de metal de lámina Autoadhesiva 6,0X25 mm SW10 HEX/T30
1003015	Tornillo Autoperforante 6,3X32 mm SW10 HEX/T30



COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA

1007012	Flatfix Fusion Placa Base
1007022	Flatfix Fusion Elemento Base Bajo
1007031	Flatfix Fusion Elemento Base Alto
1007041	Flatfix Fusión Clip Sujetacables Apto para Optimizadores
1007201	Flatfix Fusion Deflector de Viento Trasero 1600
1007224	Flatfix Fusion Deflector de Viento Izquierdo (Perfil Base 940 mm)
1007226	Flatfix Fusion Deflector de Viento Izquierdo (Perfil Base 1030-1077 mm)
1007225	Flatfix Fusion Deflector de Viento Derecho (Perfil Base 940 mm)
1007227	Flatfix Fusion Deflector de Viento Derecho (Perfil Base 1030-1077 mm)
1007202	Flatfix Fusion Contenedor de Lastre 1600
1007203	Flatfix Fusion Estabilizador 1600
1007155	Flatfix Fusion Perfil Base 550 mm
1007194	Flatfix Fusion Perfil Base 940 mm
1007196	Flatfix Fusion Perfil Base 1077 mm



HORQUILLAS

1003022	Grapa Intermedia Universal con Unión
1004335	Flatfix Grapa Final 35mm



ACCESORIOS

1007502	Flatfix Fusion Muelle de Conexión Equipotencial
1007505	Flatfix Fusion Clip de Equipotencial 6 mm2
1007503	Flatfix Fusion Soporte de Conexión Equipotencial
1007015	Flatfix - Esterilla para TPO 210x199X6 mm
1007011	Flatfix Fusion Soporte de Placa Base
1007022-WP	Flatfix Fusion Extensión Base Bajo





4.4. Estructura este-oeste

Estructura para cubierta plana

- | Minimiza los riesgos
- | Fácil y rápida instalación
- | Máxima eficiencia sobre la cubierta
- | Resultados inmediatos y rendimiento continuo



Documentos técnicos



UNIDAD DUAL

1009157	Wave Unidad Dual 2P 1070-1150
1009111	Wave Estabilizador 3530
1009114	Wave Estabilizador 4000



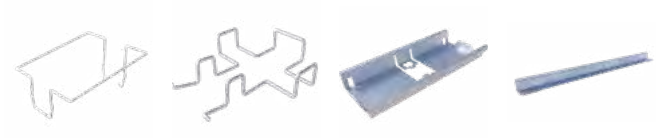
UNIDAD SIMPLE

1009174	Wave Simple Deflector Trasero 2075
1009175	Wave Simple Deflector Trasero 2225



COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA

1009153	Wave Set Deflector de Viento
1009148	Wave Set Deflector de Viento 990-1070
1009158	Wave Set Deflector de Viento 1070-1150
1009120	Flatfix Wave Placa Base
1009124	Flatfix Wave Estabilizador de Soporte de Cable



OPCIÓN DE LASTRE

1009123	Flatfix Wave Soporte de Lastre
1009126	Flatfix Wave Soporte de Lastre Perimetral
1009129	Wave Simple Bandeja de Lastre
1009130	Wave Simple Extensor Bandeja de Lastre



ACCESORIOS

1009142	Flatfix Wave Herramienta de Desbloqueo de Módulos
1009143	Flatfix Wave Barra de Medición-Escantillón 2500mm
1009144	Flatfix Wave Herramienta Espaciadora





4.5. Cubierta inclinada

Estructuras de soportes coplanares

La estructura es seguramente la parte más delicada de la instalación solar fotovoltaica. La función de la estructura es proporcionar a los paneles la fijación adecuada y un buen sistema de anclaje y proporcionar la orientación e inclinación óptima para el sistema estudiado.

Para seleccionar la estructura adecuada para cada proyecto hay que tener en cuenta varios factores; donde se va a instalar (sobre suelo, sobre cubierta, etc), y hay que tener en cuenta los esfuerzos a que va ser sometido el sistema solar, básicamente por parte del viento.

RECOMENDACIÓN DE MONTAJE

PAR DE APRIETE	
Tornillo presor	7 Nm
Tornillo M8 Hex.	20 Nm
Tornillo M10 Hex.	40 Nm
Tornillo M6.3 Hex.	10 Nm

MONTAJE

Comprobar el buen estado de la cubierta y su capacidad portante

Comprobar la impermeabilidad de la fijación una vez colocada

Los presores no se deben apretar con máquinas de impacto

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Perfilería Aluminio EN AW 6005A-T6

Aluminio crudo y anodizado

Tornillería de acero inoxidable

Garantías

Distancias inferiores a 5km de la costa

- | Aluminio en crudo: 5 años
- | Aluminio anodizado: 15 años
- | Aluminio anodizado 25 micras: 25 años

Distancias superiores a 5km de la costa

- | Aluminio en crudo: 15 años
- | Aluminio anodizado 15 micras: 25 años
- | Cumple UNE 38349

Kits con tornillería de acero inoxidable y plano de montaje incluido





SUNFER

4.5. Cubierta inclinada

Soporte coplanar cubierta de teja

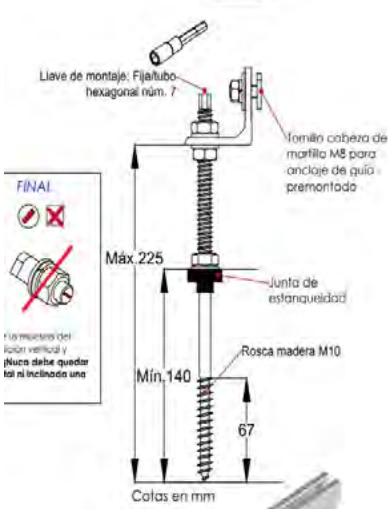
- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Anclaje a hormigón o correas de madera
- | Disposición de los módulos en vertical o bien en horizontal
- | Fijación y junta de estanqueidad incluida
- | KITS: Vertical: de 1 a 6 módulos / Horizontal: de 1 a 3 módulos

MÓDULOS EN VERTICAL	
01V1	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 1 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.
01V2	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 2 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.
01V3	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 3 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.
01V4	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 4 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.
01V5	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 5 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.
01V6	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 6 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.

MÓDULOS EN HORIZONTAL	
01H1	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 1 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. ATORNIL.
01H2	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 2 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. ATRONIL.
01H3	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. TEJA 3 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. ATRONIL.

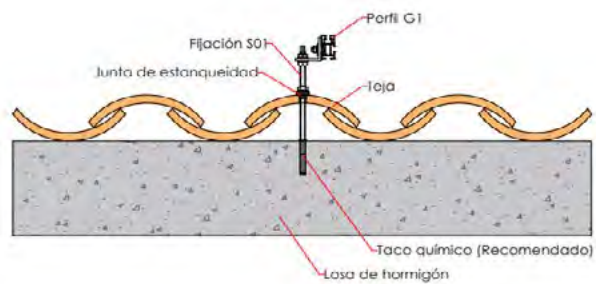
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: MÓDULOS ANCHO ESPECIAL

Para los módulos de ancho especial (>1m): Soportes con referencias 01V, 02V, 03V y 04V es necesario el KIT S20



RECOMENDACIÓN DE MONTAJE

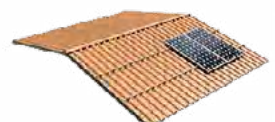
Realizar un primer agujero con una broca más fina y un segundo repasando el primero



01H
Disposición de módulos en horizontal



01V
Disposición de módulos en vertical



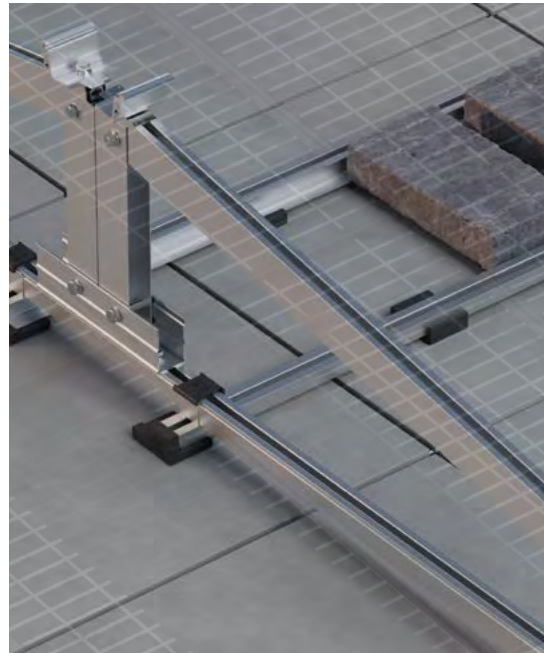
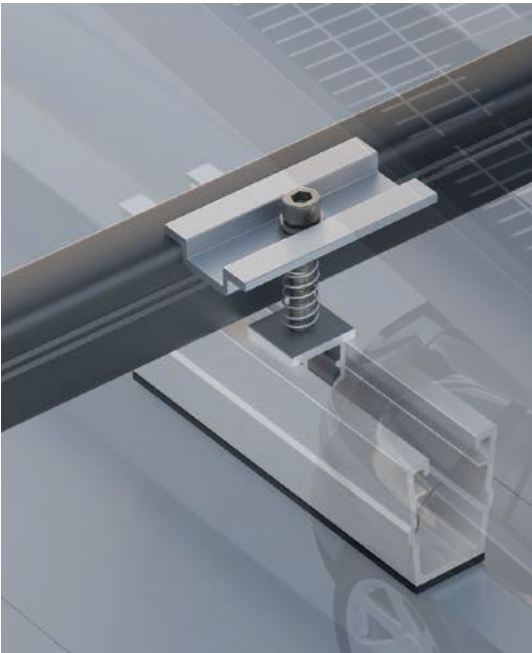
01V
Disposición de módulos en vertical



SUNFER



SIEMPRE INNOVANDO

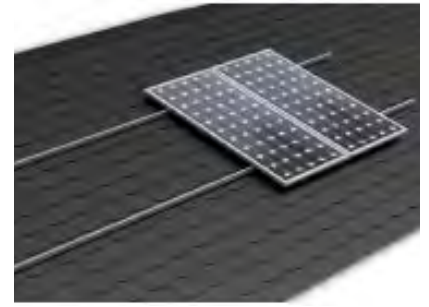




4.5. Cubierta inclinada

Soporte Coplanar para pizarra de carril continuo

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Acepta módulos de ancho especial
- | Colocación de los módulos tanto en vertical como horizontal
- | KITS: Vertical de 1 a 6 módulos, Horizontal: de 1 a 3 módulos



MÓDULOS EN VERTICAL

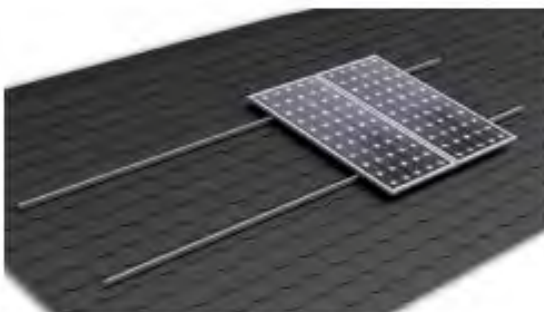
- 02.IV1 SOP. COPLANAR CONT. PARA 1 MFV VERT. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IV2 SOP. COPLANAR CONT. PARA 2 MFV VERT. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IV3 SOP. COPLANAR CONT. PARA 3 MFV VERT. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IV4 SOP. COPLANAR CONT. PARA 4 MFV VERT. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IV5 SOP. COPLANAR CONT. PARA 5 MFV VERT. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IV6 SOP. COPLANAR CONT. PARA 6 MFV VERT. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA

MÓDULOS EN HORIZONTAL

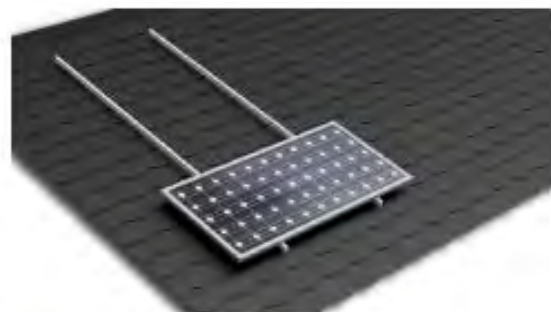
- 02.IH1 SOP. COPLANAR CONT. PARA 1 MFV HORZ. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IH2 SOP. COPLANAR CONT. PARA 2 MFV HORZ. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA
- 02.IH3 SOP. COPLANAR CONT. PARA 3 MFV HORZ. CON SALVATEJAS PARA CUBIERTA DE PIZARRA

KITS DE UNIÓN

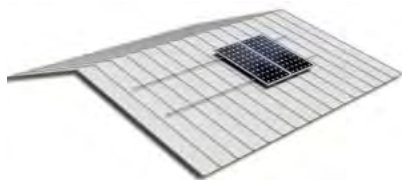
- S15 KIT UNION MODULOS EN VERTICAL
- S16 KIT UNION MÓDULOS EN HORIZONTAL



Disposición módulos vertical



Disposición módulos horizontal



4.5. Cubierta inclinada

Soporte coplanar continuo para cubiertas metálicas

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Anclaje a hormigón o correas de madera
- | Disposición de los módulos en vertical o bien en horizontal
- | Fijación y junta de estanqueidad incluida
- | KITS: Vertical: de 1 a 6 módulos / Horizontal: de 1 a 3 módulos

MÓDULOS EN VERTICAL

03V1	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 1 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03V2	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 2 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03V3	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 3 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03V4	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 4 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03V5	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 5 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03V6	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 6 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CORREAS

MÓDULOS EN HORIZONTAL

03H1	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 1 MFV HOR. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03H2	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 2 MFV HOR. 60 Y 72 CEL. A CORREAS
03H3	SOP. COPLANAR CONTINUO CUB. MET. 3 MFV HOR. 60 Y 72 CEL. A CORREAS

KITS DE UNIÓN

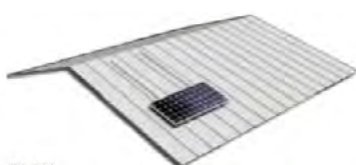
S15	KIT UNION MÓDULOS EN VERTICAL
S16	KIT UNION MÓDULOS EN HORIZONTAL

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: MÓDULOS ANCHO ESPECIAL

› Para los módulos de ancho especial (>1m): Soportes con referencias O1V, O2V, O3V y O4V es necesario el KIT S20



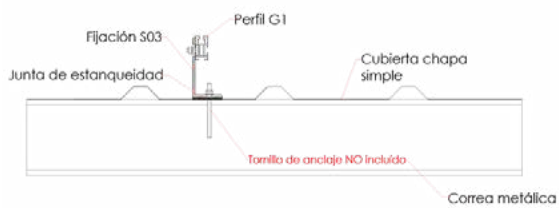
01.1V
Disposición de los módulos en vertical

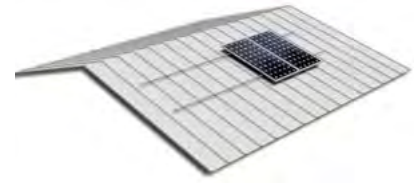


01.1V
Disposición de los módulos en vertical



01.1H
Disposición de los módulos en horizontal





SUNFER

4.5. Cubierta inclinada

Soporte Coplanar continuo para cubiertas metálicas

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Acepta módulos de ancho especial
- | Disposición de los módulos en vertical o bien en horizontal
- | KITS: Vertical: de 1 a 6 módulos, Horizontal: de 1 a 3 módulos

MÓDULOS EN VERTICAL	
04V1	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 1 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04V2	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 2 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04V3	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 3 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04V4	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 4 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04V5	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 5 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04V6	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 6 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA

MÓDULOS EN HORIZONTAL	
04H1	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 1 MFV HORZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04H2	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 2 MFV HORZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
04H3	SOP. COPLANAR CONT. CUB. MET. 3 MFV HORZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA

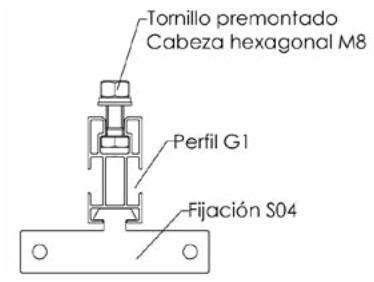
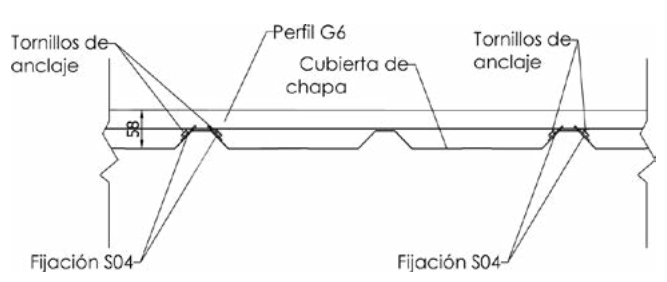
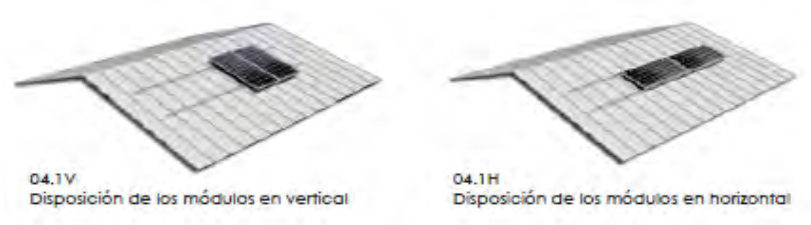
KITS DE UNIÓN	
S15	KIT UNION MÓDULOS EN VERTICAL
S16	KIT UNION MÓDULOS EN HORIZONTAL

RECOMENDACIÓN DE MONTAJE

> Para los módulos de ancho especial (>1m): Soportes con referencias O1V, O2V, O3V y O4V es necesario el KIT S20

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: MÓDULOS ANCHO ESPECIAL

> Se recomienda esta solución únicamente cuando la amplitud del canal (valle) es lo suficientemente





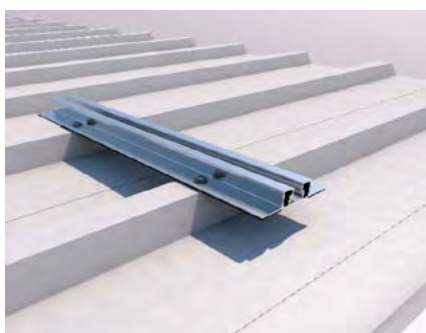
4.5. Cubierta inclinada

Soporte coplanar microrail para chapa simple vertical

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en vertical
- | Fijación y junta de estanqueidad incluida
- | KITS: Vertical: de 1 a 6 módulos / Horizontal: de 1 a 3 módulos

MÓDULOS EN VERTICAL

05V1	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 1 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V2	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 2 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V3	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 3 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V4	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 3 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V5	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 5 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V6	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 6 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V7	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 7 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA
05V8	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 8 MFV VERT. 60 Y 72 CEL. A CHAPA



05V
Disposición de los módulos en vertical



Tornillos de anclaje autoroscantes para evitar virutas sobre la chapa.



 **SUNFER**

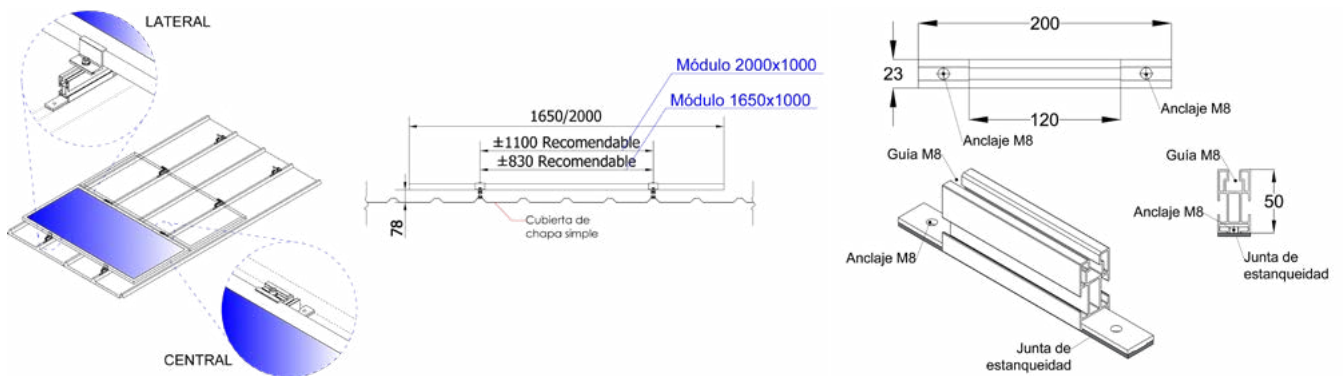
4.5. Cubierta inclinada

Soporte Coplanar microrail de chapa simple horizontal

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
- | Anclaje a chapa mediante tornillos autoroscantes
- | KITS: Horizontal: de 1 a 8 módulos

MÓDULOS EN HORIZONTAL

6IH1	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 1 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH2	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 2 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH3	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 3 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH4	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 4 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH5	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 5 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH6	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 6 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH7	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 7 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA
6IH8	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. MET. 8 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FIJ. A CHAPA





4.5. Cubierta inclinada

Soporte coplanar microrail para cubierta sandwich horizontal

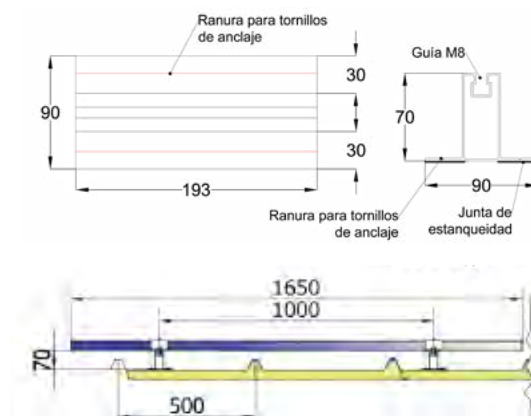
- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
- | Anclaje a chapa mediante tornillos autoroscantes
- | KITS: Horizontal de 1 a 8 módulos

MÓDULOS EN HORIZONTAL

07H1	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 1 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H2	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 2 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H3	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 3 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H4	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 4 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H5	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 5 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H6	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 6 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H7	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 7 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA
07H8	SOP. COPL. MICRORAIL CUB. SANDWICH 8 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL. FJ. A CHAPA

RECOMENDACIÓN DE MONTAJE

- > No olvidéis de conectar toda la estructura a tierra





SUNFER

4.6. Cubierta plana/metálica

Soporte inclinado para cubierta metálica en vertical

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en vertical
- | Inclinación 15°/30°
- | KITS: Horizontal: de 1 a 6 módulos
- | Tornillería de anclaje no incluida

MÓDULOS EN VERTICAL

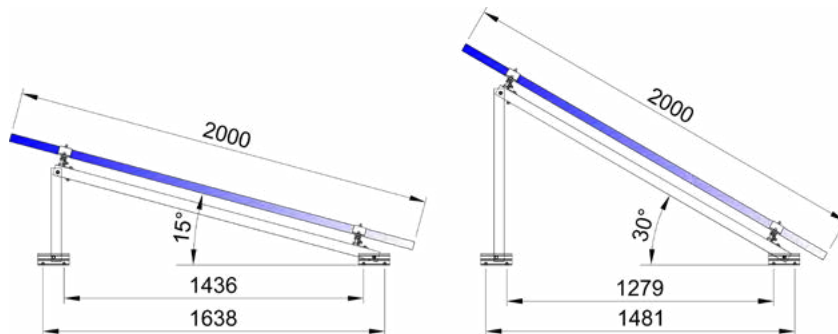
11V1-15 / 11V1-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
11V2-15 / 11V2-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
11V3-15 / 11V3-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
11V4-15 / 11V4-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
11V5-15 / 11V5-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
11V6-15 / 11V6-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.

KITS DE UNIÓN

S15 KIT UNION MODULOS EN VERTICAL

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: MÓDULOS ANCHO ESPECIAL

- > Para los módulos de ancho especial (>1m): Para 1, 2, 4, 5 y 6 módulos, excepto para 3 módulos es necesario el KIT S21
- > Para los módulos de ancho especial (>1m): Para 3 módulos, es necesario el KIT S23-3 (15°) y S23-6 (30°)





4.6. Cubierta plana/metálica

Soporte inclinado para cubierta metálica en vertical

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
- | Anclaje a chapa mediante tornillos autoroscantes
 - | KITS: Horizontal de 1 a 6 módulos
 - | Tornillería de anclaje no incluida

MÓDULOS EN VERTICAL

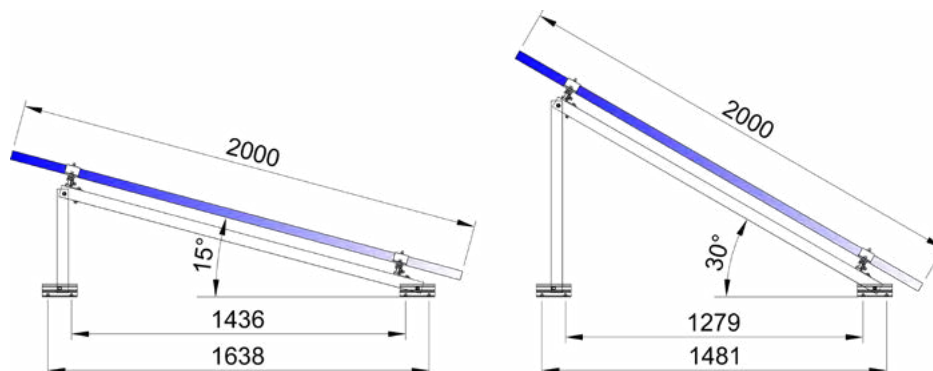
09V1-15 / 09V1-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
09V2-15 / 09V2-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
09V3-15 / 09V3-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
09V4-15 / 09V4-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
09V5-15 / 09V5-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.
09V6-15 / 09V6-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 72 CEL.

KITS DE UNIÓN

S15	KIT UNION MODULOS EN VERTICAL
-----	-------------------------------

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: MÓDULOS ANCHO ESPECIAL

- > Para los módulos de ancho especial (>1m): Para 1, 2, 4, 5 y 6 módulos, excepto para 3 módulos es necesario el KIT S21
- > Para los módulos de ancho especial (>1m): Para 3 módulos, es necesario el KIT S22-3 (15°) y S22-6 (30°)





SUNFER

4.6. Cubierta plana/metálica

Soporte inclinado para cubierta metálica en horizontal

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
- | Inclinación 15°/30°
- | KITS: Horizontal: de 1 a 3 módulos
- | Tornillería de anclaje no incluida

MÓDULOS EN HORIZONTAL

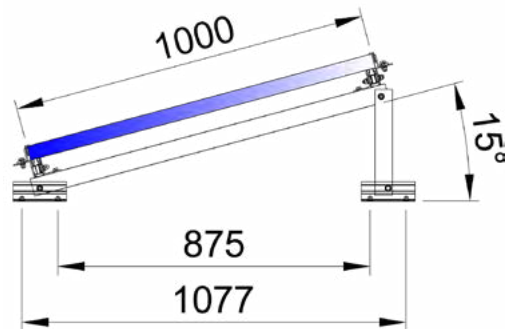
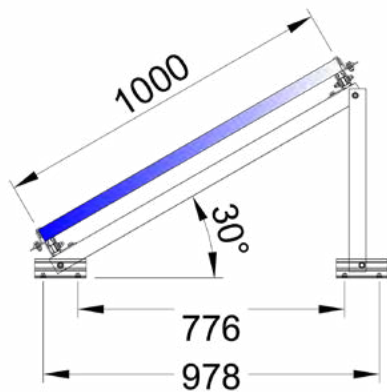
09H1-15 / 09H1-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 60 CEL.
09H2-15 / 09H2-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 2 MFV VERT. 60 CEL.
09H3-15 / 09H3-30	SOP. INCLIN. ABIERTO 15°/30° CUB. PLANA 3 MFV VERT. 60 CEL.

KITS DE UNIÓN

S16	KIT UNION MODULOS EN HORIZONTAL
-----	---------------------------------

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: SOPORTE CON PÓRICO COMPARTIDO ENTRE MÓDULOS

- > Ref. 22VI-22V6, en vertical
- > Ref. 22HI-22H3, en horizontal





4.6. Cubierta plana/metálica

Soporte inclinado para cubierta metálica en horizontal

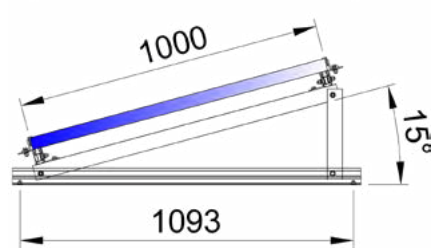
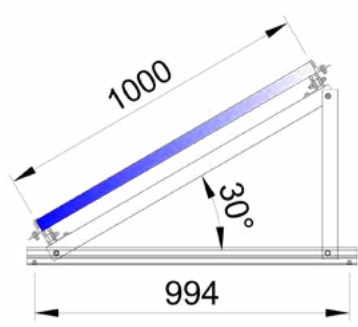
- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
 - | Inclinación 15°/30°
 - | KITS: Horizontal de 1 a 3 módulos
 - | Tornillería de anclaje no incluida

MÓDULOS EN HORIZONTAL

11H1-15 / 11H1-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 1 MFV VERT. 60 CEL.
11H2-15 / 11H2-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 2 MFV VERT. 60 CEL.
11H3-15 / 11H3-30	SOP. INCLIN. CERRADO 15°/30° CUB. PLANA 3 MFV VERT. 60 CEL.

KITS DE UNIÓN

S16	KIT UNION MODULOS EN HORIZONTAL
-----	---------------------------------





SUNFER

4.6. Cubierta plana/metálica

Soporte inclinado para cubierta metálica en horizontal

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Inclinación regulable de 15° a 30°
- | Tornillería de anclaje NO incluida°

MÓDULOS EN HORIZONTAL

19HI

SOP. INCLIN. ABIERTO 30° SUELO 1 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL.

Soporte inclinado para cubierta de chapa metálica, horizontal módulos ancho especial

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Inclinación regulable de 15° a 30°
- | Tornillería de anclaje NO incluida



MÓDULOS EN HORIZONTAL

20HI

OP. INCLIN. ABIERTO 30° SUELO 1 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL.





4.7. Cubierta para fachada

Soporte inclinado para fachada en vertical

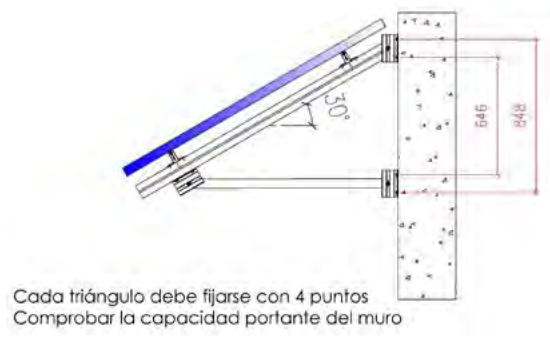
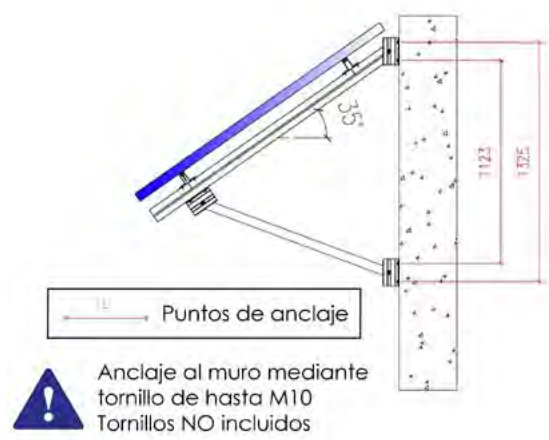
- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en vertical
- | Inclinación 30°-35°
- | KITS: Vertical de 1 a 3 módulos
- | Anclaje a fachada, no incluida tornillería de anclaje

MÓDULOS EN VERTICAL

15V1	SOP. INCLIN. ABIERTO 30-35° FACHADA 1 MFV VERT. 60 Y 72 CEL.
15V2	SOP. INCLIN. ABIERTO 30-35° FACHADA 2 MFV VERT. 60 Y 72 CEL.
15V3	SOP. INCLIN. ABIERTO 30-35° FACHADA 3 MFV VERT. 60 Y 72 CEL.

KITS DE UNIÓN

S17 KIT UNION PARA SOP. MFV VERT. PARA MODELOS 14V Y 15V



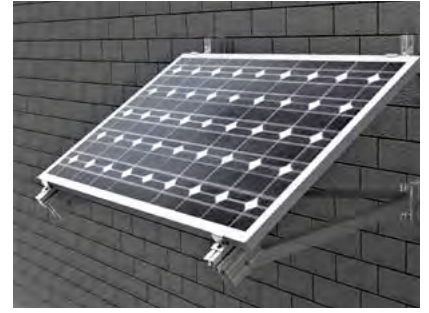


SUNFER

4.7. Cubierta para fachada

Soporte inclinado para fachada en horizontal

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
- | Inclinación 30°-35°
- | KITS: Horizontal de 1 módulos
- | Anclaje a fachada no incluida tornillería de anclaja



MÓDULOS EN HORIZONTAL

15H1

SOP. INCLIN. ABIERTO 30° FACHADA 1 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL.

Soporte inclinado para fachada en horizontal para dos módulos

- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Disposición de los módulos en horizontal
- | Inclinación 30°-35°
- | KITS: Horizontal de 1 módulos
- | Anclaje a fachada no incluida tornillería de anclaje



MÓDULOS EN HORIZONTAL

16H2

SOP. INCLIN. ABIERTO 30° FACHADA 2 MFV HORIZ. 60 Y 72 CEL.

S01



Fijación a madera o hormigón con taco químico

S01.1



Fijación directa a acero

S02



Soporte salvateja para cubiertas de teja

S02.1



Soporte salvateja para cubiertas de pizarra o teja plana

S02.2



Soporte salvateja con fijación en abrazadera

S03



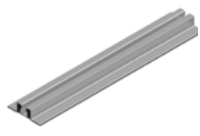
Fijación para cubierta metálica con anclaje a correas

S04



Fijación para cubierta metálica, anclaje a lateral de la greca

S05



Fijación para chapa simple anclaje a chapa, anclaje sobre greca

S06



Fijación para cubierta metálica anclaje a chapa o sobre la greca

S07



Fijación para cubierta sandwich anclaje en valle



S10



Presor lateral para fijar paneles inicio y final de fila

S11



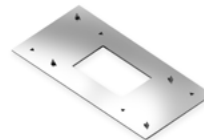
Presor centrals

S12



Presor lateral para fijar paneles para kits; 01H, 03H, 04H, 09H, 11H

S13



Fijación para cubierta metálica con anclaje a correas

UG1



Unión para perfil G1

S40



Fijación para soporte coplanar en cubierta de junta alzada

S41



Fijación para triangulo en cubierta de junta alzada

RECOMENDACIÓN DE MONTAJE

- > Comprobar el buen estado de la cubierta y su capacidad portante
- > Comprobar la impermeabilidad de la fijación una vez colocada
- > Los presores no se deben apretar con máquinas de impacto.
- > Seguir las indicaciones del Manual de instalación

Garantías

- | Cumple CTE eurocódigo
- | Garantía producto: 10 años



4.8. Estructura de hormigón

Soporte plano/inclinado para cubierta plana

- | El sistema incluye toda la tornillería de acero inoxidable y es de rápido y sencillo montaje.
- | El sistema soporta vientos superiores a 150 kmh y cumple con el Código Técnico de la Edificación (CTE)
- | Nuestros soportes de hormigón permiten inclinaciones desde 5° a 30° de los módulos en horizontal y de 20° de los módulos en vertical.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- > Varias inclinaciones de 5° a 30° con módulos en horizontal y de 20° de módulos en vertical
- > Soporta vientos superiores a 150 Kmh
- > Las estructuras suministradas cumplen la normativa vigente según el Código Técnico de la edificación (CTE), Eurocódigo.
- > Tornillería de acero inoxidable
- > Gran estabilidad y durabilidad del sistema

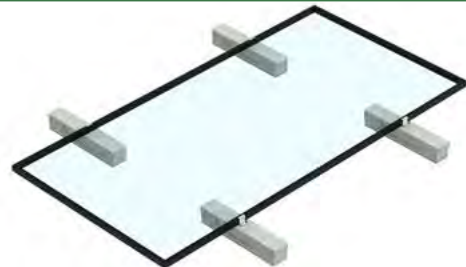
OFERTAS PROYECTOS

- > Para cotizar estos proyectos ponerse en contacto con nuestro Departamento de Ingeniería

MÓDULOS INCLINADOS EN HORIZONTAL 0L



MÓDULOS INCLINADOS EN HORIZONTAL 0C



MÓDULOS INCLINADOS EN HORIZONTAL 5°



MÓDULOS INCLINADOS EN HORIZONTAL 10°





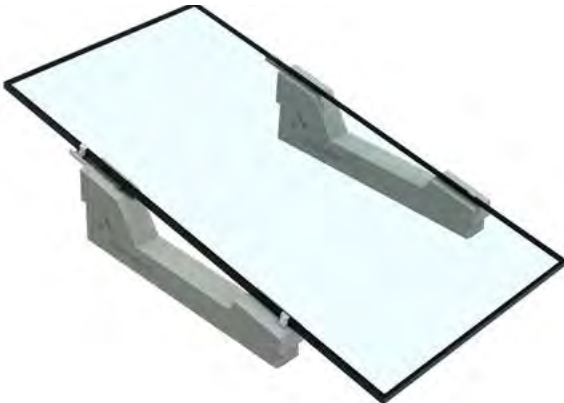
MÓDULOS INCLINADOS EN HORIZONTAL 15°



MÓDULOS INCLINADOS EN HORIZONTAL 20°



MÓDULOS INCLINADOS VERTICAL EN R 10/15°



MÓDULOS INCLINADOS HORIZONTAL EN R 10/15°



MÓDULOS COPLANARES TIPO VELA*



MÓDULOS PARA HUERTOS SOLARES





4.9. Soportes para terrenos

Características

- | Disposición vertical.
- | Inclinación estándar a 30° excepto los soportes elevados que van a 20° (38V y 39V)
- | Inclinaciones disponibles bajo pedido: 5°-10°-15° 20°-25°-35°.
- | Material 100% reciclable
- | Cómoda instalación

Soporte inclinado para terreno para 2 filas de módulos, vertical 60

- | Posibilidades de anclaje: hormigón o micropilotes
- | De 2 a 40 módulos
- | Módulos de 60 células (hasta 2279/1150mm) de 33 a 50mm de espesor



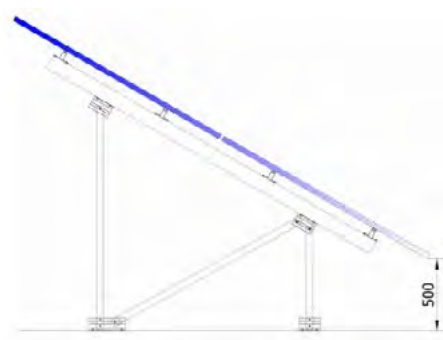
MÓDULOS EN VERTICAL*

30V2	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 2 FILAS DE 1 MÓDULOS. MÓDULO 1650X1000.
30V4	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 2 FILAS DE 2 MÓDULOS. MÓDULO 1650X1000.
30V6	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 2 FILAS DE 3 MÓDULOS. MÓDULO 1650X1000.

*Referencias aumentan de dos en dos según número de módulos, hasta un máximo de 30V40, con 2 filas de 20 módulos.

KITS INCLUYEN:

- > Triángulos de soporte inclinado
- > Perfiles UG2
- > Uniones UG2
- > Presores laterales
- > Presores centrales
- > Hincas (para anclajes hincados)





SUNFER

4.9. Soportes para terrenos

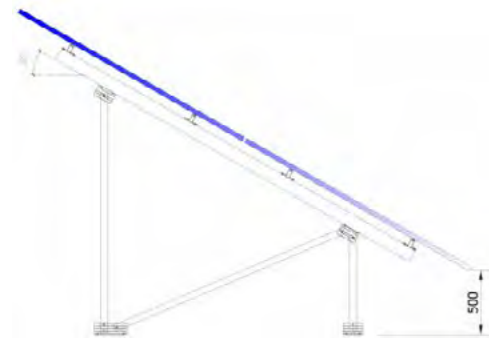
Soporte inclinado para terreno para 3 filas de módulo vertical

- | Posibilidades de anclaje: hormigón o micropilotes
- | De 2 a 4 módulos
- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor

MÓDULOS EN VERTICAL*

31V2	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 2 FILAS DE 1 MÓDULO. MÓDULO 2000X1000.
31V4	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 2 FILAS DE 2 MÓDULOS. MÓDULO 2000X1000.
31V6	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 2 FILAS DE 3 MÓDULOS. MÓDULO 2000X1000.

*Referencias aumentan de dos en dos según número de módulos, hasta un máximo de 31V40, con 2 filas de 20 módulos.





4.9. Soportes para terrenos

Soporte inclinado para terreno para 3 filas de módulos, vertical

| Posibilidades de anclaje: hormigón o micropilotes

| De 3 a 60 módulos

| 33V - Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor

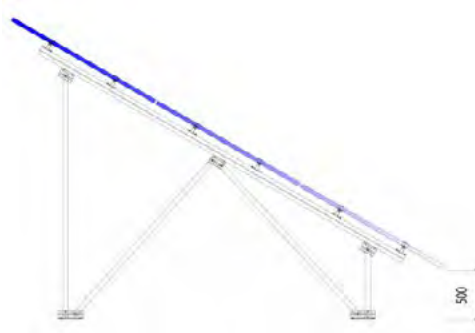
MÓDULOS EN VERTICAL*

33V3 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 3 FILAS DE 1 MÓDULOS.

33V6 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 3 FILAS DE 2 MÓDULOS.

33V9 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 3 FILAS DE 3 MÓDULOS.

*Referencias aumentan de tres en tres según número de módulos, hasta un máximo de 6 filas de 3 módulos de 33V..





SUNFER

4.9. Soportes para terrenos

Soporte inclinado para terreno para 2 filas de módulos, vertical hincado

- | Anclaje hincado
- | De 2 a 40 módulos
- | 33V - Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | 35V - Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor

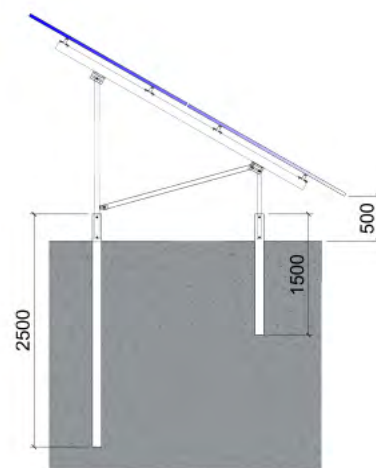
MÓDULOS EN VERTICAL*

33V2
35V2 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO HINCADO, PARA 2 FILAS DE 1 MÓDULO.

33V4
35V4 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO HINCADO, PARA 2 FILAS DE 2 MÓDULOS.

33V6
35V6 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO HINCADO, PARA 2 FILAS DE 3 MÓDULOS.

*Referencias aumentan de dos en dos según número de módulos, hasta un máximo de 34V40, con 2 filas de 20 módulos. Para módulos de 72 células sustituir 33V por 35V.





4.9. Soportes para terrenos

Soporte inclinado para terreno para 3 filas de módulos, vertical hincado

- | Minimiza los riesgos
- | Fácil y rápida instalación
- | Máxima eficiencia sobre la cubierta
- | Resultados inmediatos y rendimiento continuo

Soporte inclinado para terreno para 3 filas de módulos, vertical hincado

- | Anclaje hincado
- | De 3 a 60 módulos
- | 37V - Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor

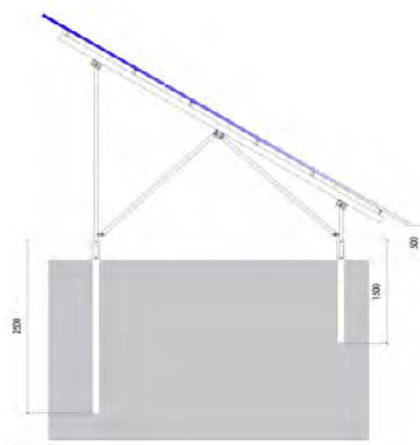
MÓDULOS EN VERTICAL*

37V3 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO HINCADO, PARA 3 FILAS DE 1 MÓDULOS.

37V6 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO HINCADO, PARA 3 FILAS DE 2 MÓDULOS.

37V9 SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO HINCADO, PARA 3 FILAS DE 3 MÓDULOS.

*Referencias aumentan de tres en tres según número de módulos, hasta un máximo de 3 filas de 18 módulos de 37V.





SUNFER

4.9. Soportes para terrenos

Soporte inclinado para cubierta plana de terreno

- | Posibilidades de anclaje: hormigón o micropilotes
- | De 1 a 4 módulos
- | Módulos de hasta 72 células (hasta 2279x1150mm) de 28 a 40 mm de espesor
- | Altura libre en punto más desfavorable de 50cm
- | Distancia máxima entre pórticos de 2800mm

MÓDULOS EN VERTICAL*

40V1	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 1 FILAD DE 1 MÓDULO.
40V2	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 1 FILAD DE 2 MÓDULO.
40V3	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 1 FILAD DE 3 MÓDULO.
40V4	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 1 FILAD DE 4 MÓDULO.
40V5	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 1 FILAD DE 5 MÓDULO.
40V6	SOPORTE INCLINADO PARA TERRENO, PARA 1 FILAD DE 6 MÓDULO.

*Referencias aumentan según número de módulos, hasta un máximo de 40V20, con 20 módulos.



Variadores y bombas



5. Variadores y bombas

107

5.1 Bombeo solar

108

SALICRU

5.1. Bombeo solar

Variadores CV30

- | Algoritmo avanzado MPPT integrado: Rastreo del punto de máxima potencia de los paneles solares, con doble control PID y eficiencia del 99%.
- | Arranque y parada automática en función de la radiación solar.
- | Fácil configuración: Sólo es necesario ajustar unos pocos parámetros.
- | Múltiples protecciones: Destacan la protección contra sobretensión y advertencia de polaridad inversa
- | Permite la alimentación aislada y conmutada (red eléctrica o generador diesel) mediante la instalación de un módulo opcional.
- | 2 años de garantía



Documentos técnicos

VARIADORES CV30

REFERENCIA	6BIDA000001	6BIDA000002	6BIDA000003	6BIDC000001	6BIDC000002	6BIDC000001	6BIDC000002	6BIDC000003	6BIDC000004	6BIDC000005	6BIDC000006	6BIDC000007	6BIDC000008	6BIDC000009
PARÁMETROS TÉCNICOS														
Modelo	CV30-008-S2 PV	CV30-015-S2 PV	CV30-022-S2 PV	CV30-008-4 PV	CV30-015-4 PV	CV30-022-4 PV	CV30-040-4F PV	CV30-055-4F PV	CV30-075-4F PV	CV30-150-4F PV	CV30-220-4F PV	CV30-370-4F PV	CV30-550-4F PV	CV30-750-4F PV
Potencia (kW)	0,75	1,5	2,2	0,75	1,5	2,2	4	5,5	7,5	15	22	37	55	75
Intensidad de salida (A)	4,2	7,5	10	2,5	4,2	5,5	9,5	14	18,5	32	45	75	115	150
CONFIGURACIÓN DE PANELES SOLARES (módulos por string * nº de strings)														
Sin BOOSTER +A16:O17	11*1	11*1	11*1	18*1	18*1	18*1	19*1	18*2	18*2	18*4	18*6	18*9	18*13	18*18
Con BOOSTER	5*1	8*1	N/D	5*1	8*1	12*1	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Potencia 320 +- 5Wp, Voc 45,8V														
Sin BOOSTER	9*1	9*1	9*1	15*1	15*1	15*1	16*1	15*2	15*2	15*4	15*6	15*9	15*13	15*18
Con BOOSTER	4*1	7*1	N/D	4*1	7*1	10*1	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Dimensiones (mm)	123 x 80 x 160	140 x 80 x 185	140 x 80 x 185	140 x 80 x 185	140 x 80 x 185	140 x 80 x 185	167 x 146 x 256	167 x 146 x 256	196 x 170 x 320	196 x 170 x 320	184 x 200 x 340	202 x 250 x 400	238 x 282 x 560	238 x 282 x 560
Peso (kg)	1,3	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	3,9	3,9	6,5	6,5	11	17	27	27
ENTRADA FOTOVOLTAICA														
Entrada DC recomendada	200/400V	200/400V	200/400V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V	300/750V
Tensión MPPT recomendada	330 V	330 V	330 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V	550 V
Máxima tensión DC	440 V	440 V	440 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V	800 V
Tensión de arranque	200 V (80 V con booster)			300 V (80 V con booster)										
Mínima tensión DC	150 V (70 V con booster)			250 V (70 V con booster)										
ENTRADA DE RED														
Tensión	Monofásica 220 V (15%) / 240 V (+10%)			Trifásica 380 V (15%) / 440 V (+10%)										
Frecuencia	50/60 Hz Rango permitido: 47 / 63 Hz													



SALICRU

5.1. Bombeo solar
Variadores CV30

VARIADORES CV30

REFERENCIA	68IDA000001	68IDA000002	68IDA000003	68IDC000001	68IDC000010	68IDC000001	68IDC000002	68IDC000003	68IDC000004	68IDC000005	68IDC000006	68IDC000007	68IDC000008	68IDC000009
------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

SALIDA

Tensión nominal	Trifásica, 0 / 100% de la tensión de entrada	
Sobrecarga admisible	150% durante 1 min; 180% durante 10s; 200% durante 1s	
Distancia máxima	<50m sin filtro / entre 50 y 100m instalar ferrita / >100m filtro LC	

SEÑALES DE ENTRADA

Digitales	5 entradas programables, lógica PNP o NPN. Polaridad seleccionable, tiempos de retardo on/off	
Analógicas	No disponible	2 entradas, AI2: 0 / 10 V 0 / 20 mA; AI3: 10 / 10 V

SEÑALES DE SALIDA

Relé	1 salida multifunción conmutada NO/NC	2 salidas multifunción conmutadas NO/NC, máximo 3 A / 250 Vac, 1 A / 30 Vdc
Analógicas	No disponible	2 salidas seleccionables 0 / 10 V 0 / 20 mA
Digitales	No disponible	1 salida multifunción de colector abierto (50 mA / 30 V)
Puerto de comunicación	1 puerto RS-485 Modbus -RTU + 1 puerto RS-422	1 puerto RS-485 Modbus -RTU

PROTECCIONES ESPECÍFICAS BOMBEO SOLAR

Fallos	Sobretensión, subtensión, sobrecorriente, conexión de polaridad inversa, fallo de comunicación con el módulo de refuerzo, sonda hidráulica rota
Alarmas	Luz débil, subcarga, depósito lleno

GENERALES Y NORMATIVA

Temperatura ambiente	-10 a +50 °C (desclasificación de un 1% por grado que supere los 40 °C)													
Protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Filtro EMC	Categoría C3 de fácil conexión opcional			Categoría C3 integrado										

Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 61800-3 C3
Funcionamiento	EN 61800-5-1:2007
Gestión de Calidad y Ambiental	ISO 9001 e ISO 14001





BOOSTER

6BINJ000001

BOOSTER MOD-320-PV MODULO ELEVADOR TENSION

Módulo de refuerzo-booster para variadores CV30-PV hasta 2,2 Kw, permite reducir el número de paneles necesarios para alimentar el sistema, y también la conmutación automática a grupo electrogeno o a red.

-Dimensiones: 116 x 90 x 231

MÓDULOS DE CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA

REFERENCIA	6BINK000001	6BINK000002	6BINK000003	6BINK000004
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Modelo

ATS MOD-550-4-PV, PARA VARIADORES CV30-008...150-4F PV.

ATS MOD-1100-4-PV, PARA VARIADORES CV30-185...370-4F PV.

ATS MOD-1600-4-PV, PARA VARIADORES CV30-450...550-4F PV.

ATS MOD-3200-4-PV, PARA VARIADORES CV30-750-4F PV.

Info

Permiten realizar una instalación conmutada automática, de forma que el variador pasa a alimentarse de un grupo electrógeno o de la red cuando la energía disponible en los paneles solares no es suficiente, y vuelve a alimentarse de éstos cuando sí lo es.

Dimensiones

116 x 90 x 231



FERRITAS (FILTROS DE MODO COMÚN)

REFERENCIA	6B1MD000001	6B1MD000002	6B1MD000003	6B1MD000004
------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Modelo

FERRITA DE SALIDA, DIÁMETRO INTERIOR 21 MM

FERRITA DE SALIDA, DIÁMETRO INTERIOR 28 MM

FERRITA DE SALIDA, DIÁMETRO INTERIOR 48 MM

FERRITA DE SALIDA, DIÁMETRO INTERIOR 58 MM

Info

Usadas para reducir las interferencias electromagnéticas producidas por la corriente eléctrica. Recomendadas para distancias de cable entre motor y variador de entre 50 m y 100 m aproximadamente. Para variadores de potencia menor a 45 kW, instalar una sola ferrita a la salida, dando dos vueltas a ésta con las tres fases de salida. Para variadores de potencia mayor a 45 kW, instalar una ferrita por fase, dando dos vueltas a ésta con el cable.

Compatibilidades

CV10-002...008-S2, CV30-004...008-S2 (PV), CV30-008...040-4F (PV), CV30-004...008-2, CV50-008...040-4F

CV10-015...022-S2, CV30-015...022-S2 (PV), CV30-015...022-S2 (PV), CV30-022...075-2F, CV50-055...185-4F

CV30-220...370-4F PV, CV50-220...370-4F

CV30-550...750-4F PV, CV50-450...5000-4F (Una por fase)

Dimensiones

50 x 85 x 22

62 x 105 x 25

110 x 150 x 51

170 x 200 x 65



MARCO Y CABLE DE EXTENSIÓN

REFERENCIA	6BINB000001	6BINB000002
------------	-------------	-------------

Modelo

MARCO PARA MONTAJE EN PUERTA DE ARMARIO + CABLE DE 1,8M.

MARCO PARA MONTAJE EN PUERTA DE ARMARIO + CABLE DE 1,8M.

Info

CV10: Incorpora consola extraíble no copiadora de serie. Este variador no permite la copia de parámetros por consola. CV30 y CV30-PV 1Ø 230 V / 3Ø 380 V ≤ 2,2 kW Y 3Ø 230 V ≤ 0,75 kW: incorpora consola no extraíble tipo membrana. Permite conectar una consola externa adicional por el puerto de comunicación frontal. CV50 ≤ 15 kW: incorpora consola no extraíble tipo membrana. Permite conectar una consola externa por el puerto de comunicación frontal (modelo KLED-CV50-C ó KLCD-CV50-C). CV50 ≥ 18,5 kW: incorpora consola extraíble copiadora de serie modelo KLED-CV50-C, que puede ser sustituida por la consola avanzada LCD de 10 líneas de información modelo KLCD-CV50-C.

Compatibilidades

CV10 / CV30 / CV30-PV

CV50

Dimensiones

67 x 87

87 x 124



BASE DE INSTALACIÓN PARA MONTAJE EN SUELO

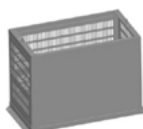
6BINI000001

BASE INSTALACIÓN MONTAJE EN SUELO

Permite incorporar en su interior una inductancia de entrada o filtro senoidal de salida.

- Compatibilidad: CV50-2200...3150-4F

- Dimensiones: 116 x 90 x 231





toscano

5.1. Bombeo solar

Variadores TDS600

- | Alimentación directa de las placas solares.
- | Parada automática por falta de agua.
- | Función MPPT compatible con PID para presión constante.
- | RS485 (protocolo Modbus). Doble control PID.
- | Admite control de velocidad mediante el sol y mediante presostatos o señales analógicas.
- | 2 años de garantía

VARIADORES TDS600

REFERENCIA	50019238	50019239	50018681	50018682	50018683	50018684	50018685	50018686
PARÁMETROS TÉCNICOS								
Modelo	TDS600-2S0007R	TDS600-2S0015R	TDS600-2S0022R	TDS600-2S0037R	TDS600-4T0015R	TDS600-4T0022R	TDS600-4T0037R	TDS600-4T0055R
Potencia (kW)	0,75	1,5	2,2	3,7	1,5 (*) / 2,2 (**)	2,2 (*) / 3,7 (**)	3,7 (*) / 5,5 (**)	5,5 (*) / 7,5 (**)
Intensidad de salida (A)	4	7	10	17	3,7 (*) / 5 (**)	5 (*) / 8,5 (**)	8,5 (*) / 13 (**)	13 (*) / 17 (**)
CONFIGURACIÓN DE PANELES SOLARES (módulos por string * nº de strings)								
Potencia 485 +- 5Wp, Voc 49,5V								
Dimensiones (mm)	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151	115 x 200 x 151
ENTRADA FOTOVOLTAICA								
Entrada DC recomendada	310 V DC / 220 V AC	310 V DC / 220 V AC	310 V DC / 220 V AC	310 V DC / 220 V AC	530 V DC / 380 V AC	530 V DC / 380 V AC	530 V DC / 380 V AC	530 V DC / 380 V AC
Tensión MPPT recomendada	160 V - 380 V	160 V - 380 V	160 V - 380 V	160 V - 380 V	350 V - 750 V	350 V - 750 V	350 V - 750 V	350 V - 750 V
Máxima tensión DC	400 V	400 V	400 V	400 V	800 V	800 V	800 V	800 V
Frecuencia	0 - 600 Hz							
Tensión nominal	3PH 200 V AC	3PH 200 V AC	3PH 200 V AC	3PH 200 V AC	3PH 380 V AC	3PH 380 V AC	3PH 380 V AC	3PH 380 V AC
Máxima eficiencia	>97%							
Altura	Por debajo de 1.000 metros. En caso de altitud superior requiere aumento de la refrigeración. La corriente de salida se reduce.							
Protección	IP20 Refrigeración por aire forzado.							
Configuración de paneles solares	El rango de potencia de los paneles solares debe ser de 1,2 a 1,3 veces la potencia nominal del variador. La tensión de circuito abierto del conjunto solar debe ser de 1,1 a 1,2 veces la tensión nominal del bus de CC.							



5.1. Bombeo solar

Bombas solares directas SQFlex

La bomba centrífuga está indicada para bajas alturas y grandes caudales. El sistema SQFlex es un sistema de suministro de agua fiable basado en fuentes de energía renovables, como energía solar y eólica. Gracias a su suministro flexible de energía y a su rendimiento, el sistema SQFlex se puede combinar y adaptar para satisfacer cualquier necesidad del lugar de instalación.

El sistema SQFlex tiene una amplia gama de tensión, seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT), así como protección contra funcionamiento en seco, tensión y sobrecarga.

BOMBAS SOLARES DIRECTAS				
REFERENCIA MODELO	96834838 SQF 1.2-3	95027330 SQF 2.5-2	95027336 SQF 3A-10	95027342 SQF 5A-7
PARÁMETROS TÉCNICOS				
Material de la bomba	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Etapas	3	2	10	7
Máxima presión ambiental	15 bar	15 bar	15 bar	15 bar
Salida de bomba	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2
Diámetro mínimo de la perforación	76 mm	76 mm	102 mm	102 mm
Líquido (temp. máx. / temp. funcion.)	Agua (40 °C / 20 °C)	Agua (40 °C / 20 °C)	Agua (40 °C / 20 °C)	Agua (40 °C / 20 °C)
Tipo de motor	MSF3	MSF3	MSF3	MSF3
Potencia de entrada - P1	1.4 kW	1.4 kW	1.4 kW	1.4 kW
Tensión nominal CA	1 x 90-240 V	1 x 90-240 V	1 x 90-240 V	1 x 90-240 V
Tensión nominal CC	30-300 V	30-300 V	30-300 V	30-300 V
Intensidad nominal	8.4 A	8.4 A	8.4 A	8.4 A
Factor de potencia	1.0	1.0	1.0	1.0
Velocidad nominal	3600 rpm	3600 rpm	3600 rpm	3600 rpm
Tipo de arranque	directo	directo	directo	directo
Grado de protección (IEC 34-5)	IP68	IP68	IP68	IP68
Clase de aislamiento (IEC 85)	F	F	F	F
Protección de motor	Y	Y	Y	Y
Protección térmica	interior	interior	interior	interior
Longitud de cable	2 m	2 m	2 m	2 m
Peso neto	9.81 kg	10.2 kg	9.80 kg	9.58 kg



UNIDADES DE CONTROL

96475074	IO101 SWITCH BOX (GENERATOR)
97907253	IO50 METRIC
96625360	CU200 CONTROL UNIT

Accesorios

6. Accesorios

6.1 Cableado de corriente continua	113
6.2 Conectores y herramientas Staubli	114
6.3 Tendido de cables	116
6.4 Protecciones de corriente continua	117
6.5 Cuadros premontados alterna	119
6.6 Cuadros premontados continua	120
6.7 Herramientas de medición	121





Prysmian Group

6.1. Cableado de corriente continúa

Cable Prysmian Prysolar



CABLE SOLAR H1Z2Z2-K

20412921	MTR. PRYSOLAR 1X4 SN EN50618 NG BOB
20412922	MTR. PRYSOLAR 1X4 SN EN50618 RJ BOB
20412923	MTR. PRYSOLAR 1X6 SN EN50618 NG BOB
20412924	MTR. PRYSOLAR 1X6 SN EN50618 RJ BOB
20412925	MTR. PRYSOLAR 1X10 SN EN50618 NG BOB
20412926	MTR. PRYSOLAR 1X10 SN EN50618 RJ BOB
20412927	MTR. PRYSOLAR 1X16 SN EN50618 NG BOB
20412928	MTR. PRYSOLAR 1X16 SN EN50618 RJ BOB
20412929	MTR. PRYSOLAR 1.5KVCC 1X4 SN5 NG ECA 500 MTS BOB
20412930	MTR. PRYSOLAR 1.5KVCC 1X4 SN5 RJ ECA 500 MTS BOB
20412931	MTR. PRYSOLAR 1.5KVCC 1X6 SN5 NG ECA 500 MTS BOB
20412932	MTR. PRYSOLAR 1.5KVCC 1X6 SN5 RJ ECA 500 MTS BOB
20412935	MTR. PRYSOLAR ECA 1.5KV DC 1X4 NEGRO CL5 SN ROLLO 100M
20412936	MTR. PRYSOLAR ECA 1.5KV DC 1X4 ROJO CL5 SN ROLLO 100M
20412937	MTR. PRYSOLAR ECA 1.5KV DC 1X6 NEGRO CL5 SN ROLLO 100M
20412938	MTR. PRYSOLAR ECA 1.5KV DC 1X6 ROJO CL5 SN ROLLO 100M



6.1. Cableado de corriente continua

Cable TOPSOLAR PV

CABLE SOLAR HIZ2Z2-K

530142203363	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX4 NG (R100)
530142203463	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX4 RJ (R100)
530148207163	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX6 NG (R100)
530148207263	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX6 RJ (R100)
530142203397	PV HIZ2Z2-K CPR IX4 NG (CJ-SOLAR R250 MTR)
530142203497	PV HIZ2Z2-K CPR IX4 RJ (CJ-SOLAR R250 MTR)
530148207197	PV HIZ2Z2-K CPR IX6 NG (CJ-SOLAR R250 MTR)
530142203348	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX4 NG (BOB-500)
530142203448	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX4 RJ (BOB-500)
530148207148	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX6 NG (BOB-500)
530148207248	SOLAR PV HIZ2Z2-K CPR IX6 RJ (BOB-500)



STÄUBLI

6.2. Conectores y herramientas Stäubli

Conectores MC4 y herramientas



CONECTORES MC4 Y HERRAMIENTAS

32.0016P0100-UR MC4 hembra aéreo 4; 6mm2. Bolsas de 100 uds

32.0017P0100-UR MC4 macho aéreo 4; 6mm2. Bolsas de 100 uds

32.0034P0001 MC4 hembra aéreo 10mm2

32.0035P0001 MC4 macho aéreo 10mm2

32.0086P0100-UR MC4 EVO2 hembra aéreo 4; 6mm2. Bolsas de 100 uds

32.0087P0100-UR MC4 EVO2 macho aéreo 4; 6mm2. Bolsas de 100 uds

32.0092P0001-UR MC4 EVO2 hembra aéreo 10mm2

32.0093P0001-UR MC4 EVO2 macho aéreo 10mm2

32.0107P0001 CONTACTO HEMBRA (PV-BP4/6;MC4)

32.0507P0001 CONTACTO MACHO (PV.SP4/6;MC4)

320186 DERIVACIÓN MC4-Evo2 1HEMBRA-2MACHOS TIPO PV-AZB4-EVO 2-UR

320197 DERIVACIÓN MC4-Evo2 1MACHO-2HEMBRAS TIPO PV-AZS4-EVO 2-UR

326024 Juego de llaves MC4

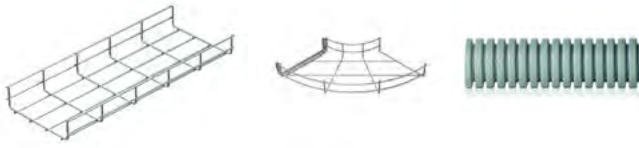
326058 Juego de llaves MC4 EVO2

326028 Test plug MC4

326073 Test plug MC4 EVO2

326025 Crimpadora simple MC4 2,5; 4; 6 mm2

32.6027-410 Pelacables 4; 6; 10mm2



6.3. Tendido de cables

Bandeja metálica y tubo corrugado

BANDEJAS METÁLICAS Y TUBOS

BMPG606	BANDEJA REJILLA G.C. (60X60)
BMPG610	BANDEJA REJILLA G.C. (100X60)
BMPG615	BANDEJA REJILLA G.C. (150X60)
BMPG1020	BANDEJA REJILLA G.C. (200X100)
CR9G0610	CURVA BANDEJA REJILLA 90° G.C. (100X60)
CR9G0615	CURVA BANDEJA REJILLA 90° G.C. (150X60)
CR9G0620	CURVA BANDEJA REJILLA 90° G.C. (200X60)
BMPR606	BANDEJA REJILLA R1000+ (60X60)
BMPR610	BANDEJA REJILLA R1000+ (100X60)
BMPR615	BANDEJA REJILLA R1000+ (150X60)
BMPR620	BANDEJA REJILLA R1000+ (200X60)
CHF16	TUBO CURVABLE CORRUGADO GRIS LIBRE DE halógenos - CHF NOM.16
CHF20	TUBO CURVABLE CORRUGADO GRIS LIBRE DE halógenos - CHF NOM.20
CHF32	TUBO CURVABLE CORRUGADO GRIS LIBRE DE halógenos - CHF NOM.32
CHF50	TUBO CURVABLE CORRUGADO GRIS LIBRE DE halógenos - CHF NOM.50
UV40	TUBO CURVABLE CORRUGADO NEGRO RESISTENTE UV NOM.40
UV90	TUBO CURVABLE CORRUGADO NEGRO RESISTENTE UV NOM.90
UV160	TUBO CURVABLE CORRUGADO NEGRO RESISTENTE UV NOM.160



6.3. Tendido de cables

Canales, tapas y bridas



Canales, tapas y bridas

66091	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 60X75
66072	TAPA PARA CANAL AISLANTE 60X75
66101	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 60X100
66102	TAPA PARA CANAL AISLANTE 60X100
66151	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 60X150
66152	TAPA PARA CANAL AISLANTE 60X150
66201	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 60X200
66202	TAPA PARA CANAL AISLANTE 60X200
66301	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 60X300
66302	TAPA PARA CANAL AISLANTE 60X300
66401	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 60X400
66402	TAPA PARA CANAL AISLANTE 60X400
66221	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 100X200
66202	TAPA PARA CANAL AISLANTE 100X200
66321	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 100X300
66302	TAPA PARA CANAL AISLANTE 100X300
66421	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 100X400
66402	TAPA PARA CANAL AISLANTE 100X400
66521	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 100X500
66502	TAPA PARA CANAL AISLANTE 100X500
66621	CANAL AISLANTE GRIS RAL7035 100X600
6602	TAPA PARA CANAL AISLANTE 100X600
PARA CADA MEDIDA EXISTEN SUS ELEMENTOS AUXILIARES: CURVA PLANA 90°, DERIVACIONES T, TAPAS FINALES, UNIONES, SOPORTES DE PARED, ETC.	
2221-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 2,5X101
2225-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 2,5X190
2233-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 3,6X142
2235-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 3,6X199
2237-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 3,6X279
2244-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 4,8X188
2247-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 4,8X287
2249-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 4,8X370
2296-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 12,7X1000
2298-0	BRIDAS PARA INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES U61X 12,7X1200



6.4. Protecciones de corriente continua

Sobretensiones y fusibles

SOBRETENSIONES

7707850	PROTECTOR DPS CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SUPRESOR), 600V TIPO 2 / CLASE
7707852	PROTECTOR DPS CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (SUPRESOR), 1000V TIPO 2 / CLASE

FUSIBLES

N1018590	1000VDC 10X38 GPV 15A
P1018591	1000VDC 10X38 GPV 20A
D1023825	1000VDC 10X38 GPV 25A
E1023826	1000VDC 10X38 GPV 30A
K1062724	MODULO HELIO 10 1P 1000VDC
Z1028283	1000VDC NH1 GPV 50A
C1028286	1000VDC NH1 GPV 100A
D1028287	1000VDC NH1 GPV 125A
E1028288	1000VDC NH1 GPV 160A
X1037619	1000VDC NH2 GPV 200A
Y1037620	1000VDC NH2 GPV 250A

6.5. Cuadros premontados alterna

Cuadros premontados

ALTERNA				
REFERENCIA	DIFERENCIAL mA	MAGNETOTÉRMICO (A)	SOBRETENSIONES	DESCRIPCIÓN
FVCA110A	30	10	-	Cuadro FV de CA para monofásico 10A (30mA)
FVCA116A	30	16	-	Cuadro FV de CA para monofásico 16A (30mA)
FVCA120A	30	20	-	Cuadro FV de CA para monofásico 20A (30mA)
FVCA125A	30	25	-	Cuadro FV de CA para monofásico 25A (30mA)
FVCA132A	30	32	-	Cuadro FV de CA para monofásico 32A (30mA)
FVCA140A	30	40	-	Cuadro FV de CA para monofásico 40A (30mA)
FVCA163A	30	63	-	Cuadro FV de CA para monofásico 63A (30mA)
FVCA310A	300	10	-	Cuadro FV de CA para trifásico 10A (30mA)
FVCA316A	300	16	-	Cuadro FV de CA para trifásico 16A (300mA)
FVCA320A	300	20	-	Cuadro FV de CA para trifásico 20A (300mA)
FVCA325A	300	25	-	Cuadro FV de CA para trifásico 25A (300mA)
FVCA332A	300	32	-	Cuadro FV de CA para trifásico 32A (300mA)
FVCA340A	300	40	-	Cuadro FV de CA para trifásico 40A (300mA)
FVCA350A	300	50	-	Cuadro FV de CA para trifásico 50A (300mA)
FVCA363A	300	63	-	Cuadro FV de CA para trifásico 63A (300mA)
FVCA3100A	300	100	-	Cuadro FV de CA para trifásico 100A (300mA)
FVCA3160A	300	160	-	Cuadro FV de CA para trifásico 160A (300mA)
FVCA3250A	300	250	-	Cuadro FV de CA para trifásico 250A (300mA)
FVCA110AP	30	10	230	Cuadro FV de CA para monofásico 10A (30mA) y sobretensión
FVCA116AP	30	16	230	Cuadro FV de CA para monofásico 16A (30mA) y sobretensión
FVCA120AP	30	20	230	Cuadro FV de CA para monofásico 20A (30mA) y sobretensión
FVCA125AP	30	25	230	Cuadro FV de CA para monofásico 25A (30mA) y sobretensión
FVCA132AP	30	32	230	Cuadro FV de CA para monofásico 32A (30mA) y sobretensión
FVCA140AP	30	40	230	Cuadro FV de CA para monofásico 40A (30mA) y sobretensión
FVCA163AP	30	63	230	Cuadro FV de CA para monofásico 63A (30mA) y sobretensión
FVCA310AP	300	10	400	Cuadro FV de CA para trifásico 10A (30mA) y sobretensión
FVCA316AP	300	16	400	Cuadro FV de CA para trifásico 16A (300mA) y sobretensión
FVCA320AP	300	20	400	Cuadro FV de CA para trifásico 20A (300mA) y sobretensión
FVCA325AP	300	25	400	Cuadro FV de CA para trifásico 25A (300mA) y sobretensión
FVCA332AP	300	32	400	Cuadro FV de CA para trifásico 32A (300mA) y sobretensión
FVCA340AP	300	40	400	Cuadro FV de CA para trifásico 40A (300mA) y sobretensión
FVCA350AP	300	50	400	Cuadro FV de CA para trifásico 50A (300mA) y sobretensión
FVCA363AP	300	63	400	Cuadro FV de CA para trifásico 63A (300mA) y sobretensión
FVCA3100AP	300	100	400	Cuadro FV de CA para trifásico 100A (300mA) y sobretensión
FVCA3160AP	300	160	400	Cuadro FV de CA para trifásico 160A (300mA) y sobretensión
FVCA3250AP	300	250	400	Cuadro FV de CA para trifásico 250A (300mA) y sobretensión



6.6. Cuadros premontados continua

Cuadros premontados

CONTINUA						
REFERENCIA	FUSIBLES (15A)	PORTAFUSIBLES	SOBRETENSIONES (1000V)	SECCIONADOR	DESCRIPCIÓN	REF GAVE
FVCC1-1	2	2	1	-	Cuadro FV de CC para 1 MPPT con 1 Seguidor	STM11025PI5
FVCC2-1	2	2	2	-	Cuadro FV de CC para 2 MPPT con 1 Seguidor	STM11040PI5/2
FVCC2-21	6	6	2	-	Cuadro FV de CC para 2 MPPT con 2 y 1 Seguidores	-
FVCC2-2	8	8	2	-	Cuadro FV de CC para 2 MPPT con 2 Seguidores	STM21040PI5/2
FVCC2-32	10	10	2	-	Cuadro FV de CC para 2 MPPT con 3 y 2 Seguidores	-
FVCC3-1	6	6	3	-	Cuadro FV de CC para 3 MPPT con 1 Seguidor	STM31040PI5/3
FVCC3-2	12	12	3	-	Cuadro FV de CC para 3 MPPT con 2 Seguidores	-
FVCC4-2	16	16	4	-	Cuadro FV de CC para 4 MPPT con 2 en Seguidores	STM21025PI5S/4
FVCC4-3322	20	20	4	-	Cuadro FV de CC para 4 MPPT con 3/3/2/2 en Seguidores	-
FVCC4-3	24	24	4	-	Cuadro FV de CC para 4 MPPT con 3 Seguidores	-
FVCC4-4	32	32	4	-	Cuadro FV de CC para 4 MPPT con 4 Seguidores	-
FVCC5-2	20	20	5	-	Cuadro FV de CC para 5 MPPT con 2 Seguidores	STM21025PI5S/5
FVCC6-2	24	24	6	-	Cuadro FV de CC para 6 MPPT con 2 Seguidores	-
FVCC6-3	36	36	6	-	Cuadro FV de CC para 6 MPPT con 3 Seguidores	-
FVCC10-2	40	40	10	-	Cuadro FV de CC para 10 MPPT con 2 Seguidores	-
FVCC12-2	48	48	12	-	Cuadro FV de CC para 12 MPPT con 2 Seguidores	-



6.7. Herramientas de medición

Multímetro, pinza amperimétrica y trazador de curvas

Multímetros, pinzas y trazadores	
919	ECLIPSE - PINZA AMP. 1500VCC + CÁMARA TERMOGRÁFICA
918	HT9025 TRMS - PINZA AMP. PROFESIONAL 1500VCC ESPECIAL INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS
254	I-V 500W - TRAZADOR DE CURVAS I-V HASTA 1500V / 15A
260	I-V 600W - TRAZADOR DE CURVAS I-V 1500V/40A.
257	PV-ISOTEST - INSTRUMENTO MULTIFUNCIÓN PARA LA VERIFICACIÓN CON MEDIDOR DE AISLAMIENTO A 1500VCC ESP
256	SOLAR I-VE / 1000 - VERIFICADOR INSTALACIONES FV Y TRAZADOR CURVAS IV HASTA 1500V

● Modelos PVS, PVM o PVT



SISTEMA INTEGRADO

3 EN 1



● Modelos RAPTION o URBAN

● Modelos BAS-B o BAS-S

Recarga VE asistida con generación solar y acumulación

Autoconsumo optimizado y potencia extra en una solución integral de recarga de VE, marquesinas fotovoltaicas y baterías modulares Li-Ion para la acumulación de energía

Utiliza la energía almacenada por tus baterías para apoyar la recarga los vehículos eléctricos conectados a tu red, en momentos de mayor demanda, sin tener que aumentar la potencia contratada de tu instalación.



Más información



Descubre nuestro nuevo catálogo de Vehículo Eléctrico



¡También
online!



sinelec

Expertos en distribución.
Especialistas en servicio.