

2021



AGUA • SOL • ENERGÍA • CONSTRUCCIÓN

EQUIPOS PARA ENERGÍA RENOVABLE

- **SISTEMAS
FOTOVOLTAICOS**
- **SISTEMAS DE BOMBEO
SOLAR**

www.romasolaryalbercas.com.mx
ventas@romasolaryalbercas.com.mx



ROMA SOLAR Y ALBERCAS



812 58 105 87 / 812 950 06 66
812 953 32 63 / 811 96 494 66

**TELS. 811 87 100 37
818 37 703 18**

INDICE

PAGINA

- Panel solar Policristalino y Monocristalino (Fotovoltaico) marca **CONNERA 60 y 72 celdas.....4**
- Panel solar Policristalino y Monocristalino (Fotovoltaico) marca **CONNERA 120 y 144 celafas ...6**
- Inversor Interconectado sin transformador para aplicaciones monofásicas marca **CONNERA serie BEYOND..... 8**
- Inversor Interconectado sin transformador para aplicaciones trifásicas marca **CONNERA serie BEYON..... 9**
- Inversores para sistemas fotovoltaicos de interconexión a red marca **CONNERA serie FORTE PLUS..... 10**
- Microinversor cuádruple de interconexión a la red marca **CONNERA serie MICRO FORTE 1400m2/4.....11**
- Dispositivo de comunicación **CONNERA serie MICROFORTE LINK BOX..... 12**
- Inversor solar para sistema fotovoltaico aislado marca **CONNERA serie ISOLA Control remoto para inversor solar marca CONNERA serie ISOLA..... 14**
- **Controlador de carga solar con modulación del ancho de pulso marca CONNERA serie**

INDICE

PAGINA

- Sistema de bombeo solar marca CONNERA serie
KOLOSAL.....22

- Sistema de bombeo solar y modulo de control (opcional) marca CONNERA series:
PETIT y
PETITH.....24

- Sistema de bombeo solar marca CONNERA serie DIVA X SOLAR
MP.....27

- Controlador externo marca CONNERA para DIVA X SOLAR
MP.....31

- Variadores para sistemas de bombeo solar marca CONNERA serie VACON 100 by
Danfoss.....32

- Sistema de bombeo solar marca CONNERA serie F-DRIVE SOLAR (variador-
inversor).....33

- Filtro de salida para
armónicos.....34

- Inversor multipower con variador de frecuencia integrado para aplicaciones de bombeo
solar
marca CONNERA serie ECO-DRIVER
solar.....35

- Estructuras para paneles solares marca CONNERA series: VENTOX, AURAX y
UMBRA.....38

- Desconectores de corriente directa y supresor de picos marca CONNERA serie
SHIELD.....40

Serie ASTRAL DUO HC 385-410 Wp

- La tecnología Half-Cell incrementa la eficiencia del circuito eléctrico interno al reducir la corriente, la temperatura y las pérdidas por resistencia. Logrando así una mayor eficiencia y potencia de salida comparados a los paneles fotovoltaicos tradicionales
- Mayor eficiencia ya que gracias al recubrimiento de grafeno se consigue incrementar un 0.5% la absorción de la luz y hasta 2W la eficiencia del panel fotovoltaico
- El vidrio anti-reflejante con recubrimiento de grafeno puede incrementar la potencia de generación y la autolimpieza del panel fotovoltaicos, reduciendo así los costos de mantenimiento
- Diseño de doble vidrio reforzado con calor
- Célula fotovoltaica mas ligero que facilita la transportación, manejo e instalación
- Excelente rendimiento de potencia incluso en condiciones de poca luz
- Excelente resistencia contra PID (degradación por potencia inducida, por sus siglas en ingles)



Los PANELES FOTOVOLTAICOS están libres de las alteraciones que provocan la apariencia de los caminos de caracol (SNAIL TRAIL FREE)

Condición de prueba	Codigo	ASTRALDH C 385-M144	ASTRALDHC 390-M144	ASTRALDH C 395-M144	ASTRALDHC 400-M144	ASTRALDH C 405-M144	ASTRALDH C 410-M144
STC (standard test conditions)	Potencia nominal (Pmax)	385 W	390 W	395 W	400 W	405 W	410 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	48.5 V	48.4 V	48.6 V	48.8 V	49.0 V	49.2 V
	Voltaje en Pmax (Vmp)	40.4 V	40.8 V	41.0 V	41.2 V	41.4 V	41.6 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	10.08 A	10.28 A	10.36 A	10.43 V	10.51 A	10.58 A
	Corriente en Pmax (Imp)	9.53 A	9.56 A	9.64 A	9.71 A	9.79 A	9.86 A
	Eficiencia del modulo	18.98%	19.23%	19.48%	19.72%	19.97%	20.22%

NOCT (nominal operating cell temperatura)	Potencia nominal (Pmax)	282. 4 W	291.0 W	294.8 W	298.3 W	302.2 W	305.7 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	44.9 V	45.1 V	45.3 V	45.5 V	45.7 V	45.9 V
	Voltaje en Pmax (Vmp)	37.3 V	37.4 V	37.6 V	37.7 V	37.9 V	38.1 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	8.14 A	8.30 A	8.37 A	8.42 A	8.49 A	8.54 A
	Corrientes de Pmax (imp)	7.57 A	7.79 A	7.85 A	7.90 A	7.97 A	8.02 A

	Dimensiones (anchoXlargoXalto)	2024 X 1002 X 30 mm					
	PESO	26.5 Kg					

Serie ASTRALDUO270-290 Wp de 60 celdas



Los PANELES FOTOVOLTAICOS están libres de las alteraciones que provocan la apariencia de los caminos de caracol (SNAIL TRAIL FREE)

- Mayor eficiencia ya que gracias al recubrimiento de grafeno se consigue incrementar un 0.5% la absorción de luz y hasta 2W la eficiencia del panel fotovoltaico
- El vidrio anti-reflejante con recubrimiento de grafeno puede incrementar la potencia de generación y la autolimpieza del panel fotovoltaico, reduciendo así los costos de mantenimiento
- Diseño de doble vidrio reforzado con calor
- Célula fotovoltaica mas ligero que facilita la transportación, manejo e instalación
- Excelente rendimiento de potencia incluso en condiciones de poca luz
- Excelente resistencia contra PID (degradación por potencia inducida, por sus siglas en ingles)
- Clasificación de celdas por corriente, esto permite reducir las perdidas hasta en un 2%

Condicion de prueba	Codigo	ASTRALDUO 270-P60	ASTRALDUO 275-P60	ASTRALDUO 280-P60	ASTRALDUO 285-P60	ASTRALDUO 290-P60
STC (standard test conditions)	Potencia nominal (Pmax)	270 W	275 W	280 W	285 W	290 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	38.6 V	38.8 V	39.0 V	39.2 V	39.4 V
	Voltaje de Pmax (Vmp)	31.0 V	31.2 V	31.4 V	31.6 V	31.8 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	9.07 A	9.16 A	9.25 A	9.34 A	9.42 A
	Corriente en Pmax (Imp)	8.71 A	8.82 A	8.92 A	9.02 A	9.12 A
	Eficiencia del modulo	16.42%	16.72%	17.02%	17.33%	17.63%
NOCT (nominal operating cell temperatura)	Potencia nominal (Pmax)	199.7 W	203.8 W	207.4 W	211.2 W	215 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	35.6 V	35.7 V	35.9 V	36.1 V	36.3 V
	Voltaje en Pmax (Vmp)	29.0 V	29.3 V	29.5	29.7 V	29.8 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	7.34 A	7.42 A	7.49 A	7.56 A	7.63 A
	Corriente en Pmax (Imp)	6.88 A	6.96 A	7.04 A	7.11 A	7.21 A
Dimensiones (anchoXlargoXalto)		992 X 1658 X 25 mm				
	Peso	18.5 Kg				

Serie ASTRALX280-285 Wp de 60 CELDAS



Los PANELES FOTOVOLTAICOS están libres de las alteraciones que provocan la aparición de los caminos de caracol (SNAIL TRAIL FREE)

- Alta fiabilidad
- Vidrio anti-reflejante que mejora la absorción de la luz y hace mas fácil que los paneles fotovoltaicos se limpie con el agua de lluvia
- Marco altamente resistente para resistir vientos de hasta 2,400Pa (130 Km/h) y cargas de nieve de 5,400Pa (551Kg/m)
- Excelente rendimiento de potencia incluso en condiciones de poca luz
- Excelente desempeño en las pruebas de corrosión de ambiente salino y amoniaco
- Excelente resistencia contra PID (degradación por potencia inducida, por sus siglas en ingles)
- Clasificaciones de celdas por corriente, esto permite reducir las perdidas hasta en un 2%
- Celda con capacidad de recolección de corriente mas uniforme, con esto se reduce la perdida interna de corriente

Condicion de prueba	Codigo	ASTRALX 280-P60	ASTRALX 285-P60
STC (standard test conditions)	Potencia nominal (Pmax)	280 W	285 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	39.13 V	39.24 V
	Voltaje de Pmax (Vmp)	31.94 V	32.03 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	9.23 A	9.37 A
	Corriente en Pmax (Imp)	8.77 A	8.90 A
	Eficiencia del modulo	17.10%	17.41%
NOCT (nominal operating cell temperature)	Potencia nominal (Pmax)	208 W	212 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	36.21 V	36.29 V
	Voltaje en Pmax (Vmp)	29.39 V	29.46 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	7.50 A	7.63 A
	Corriente en Pmax (Imp)	7.08 A	7.20 A
	Dimensiones (anchoXlargoXalto)	1650 X 922 X 35mm	
	Peso	18.4 Kg	

Serie ASTRAL XHC 430-460

- La tecnología Half-Cell incrementa la eficiencia del circuito eléctrico interno al reducir la corriente, la temperatura y las pérdidas por resistencia. Logrando así una mayor eficiencia y potencia de salida comparado a los paneles fotovoltaicos tradicionales
- Mayor tamaño de celda (166 x 83 mm). Alta fiabilidad
- Vidrio anti-reflejante que mejora la absorción de la luz y hace más fácil que los paneles fotovoltaicos se limpie con el agua de la lluvia
- Marco altamente resistente para soportar vientos de hasta 2,400Pa (130 Km/h) y cargas de nieve de 5,400Pa (551 Kg/m)
- Excelente rendimiento de potencia incluso en condiciones de poca luz
- Excelente desempeño en las pruebas de corrosión de ambiente salino y amoníaco
- Excelente resistencia contra PID (degradación por potencia inducida, por sus siglas en inglés)
- Clasificación de celdas por corriente, esto permite reducir las pérdidas hasta en un 2%
- Celda con capacidad de recolección de corriente más uniforme, con esto se reduce la pérdida interna de corriente



Los PANELES FOTOVOLTAICOS están libres de las alteraciones que provocan la apariencia de los caminos de caracol (SNAIL TRAIL FREE)

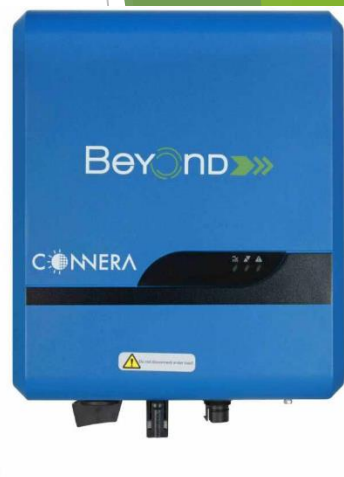
Condición de prueba	Código	ASTRALX430-MH144	ASTRALX440-MH144	ASTRALX450-MH144	ASTRALX460-MH144
STC (standard test conditions)	Potencia nominal (Pmax)	430 W	440 W	450 W	460 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	48.5 V	48.90 V	49.30 V	49.70 V
	Voltaje de Pmax (Vmp)	40.70 V	41.10 V	41.50 V	41.90 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	11.31 A	11.46 A	11.60 A	11.72 A
	Corriente en Pmax (Imp)	10.57 A	10.71 A	10.85 A	10.99 A
	Eficiencia del módulo	19.78%	20.24%	20.70%	21.16%
NOCT (nominal operating cell temperature)	Potencia nominal (Pmax)	321.10 W	328.60 W	336.10 W	343.50 W
	Voltaje de circuito abierto (Voc)	45.50 V	45.80 V	46.20 V	46.60 V
	Voltaje en Pmax (Vmp)	37.90 V	38.30 V	38.60 V	39.00 V
	Corriente en cortocircuito (Isc)	9.15 A	9.27 A	9.38 A	9.48 A
	Corriente en Pmax (Imp)	8.47 A	8.59 A	8.70 A	8.80 A
Dimensiones (anchoXlargoXalto)		2094 X 1038 X 35mm			
	Peso	23.5 Kg			

INVERSOR INTERCONECTADO SIN TRANSFORMADOR PARA APLICACIONES MONOFASICAS

- Alta eficiencia: eficiencia de hasta 98% (consulte modelos)
- Seguridad y confiabilidad
- Tecnología MPPT inteligente con capacidad de autoaprendizaje para adaptarse a las condiciones climáticas
- Amplio rango de voltaje de red: 180 a 270 VCA
- Materiales de alta calidad para garantizar una mayor vida útil
- Cuerpo de aluminio fundido a presión para garantizar una clasificación de protección real IP 65
- Tecnología de enfriamiento por convección natural esto garantiza un funcionamiento confiable en situaciones de alta temperatura
- Interfaz de comunicaciones, fácil de usar, con conectividad bluetooth que le permite visualizar la información del inversor de manera remota en cualquier dispositivo inteligente
- Mantenimiento inteligente: A través de la app CONNERA BEYOND no solo tendrá acceso a poder visualizar la información del inversor, si no que además podrá realiza mantenimiento de manera remota
- Funcionamiento y monitoreo inteligente: A través de la app BEYOND o el portal de monitoreo podrá visualizar la operación del sistema directo desde su celular inteligente o computadora
- Incluye desconectador para corriente directa
- Los conectores de CA / CC de conexión rápida diseñado para aplicaciones fotovoltaicas facilitan y agilizan la instalación
- Montaje mural sencillo (base de montaje incluida)
- Diseño estético
- Fácil instalación. Compacto. Ligero
- Monitoreo y comunicación soportados por tecnología en la nube

Protecciones:

- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuitos de CA
- Polaridad inversa
- Protección contra sobrevoltaje
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo de falla a tierra



Código	Voltaje de entrada max VCD	Rango de voltaje MPPT VCD	Numero de canales de MPPT	Corriente máxima de entrada por canal (A)	Rango de voltaje de red (VCA)	Maxima potencia de entrada (Wp)	Potencia nominal de salida (Wp)	Voltaje nominal de salida fases X VCA	Peso (Kg)
BEYOND3 KM2/1	600	70-600	1	12.5	180-270	2,600	2,000	1 X 220/230/340	8.8
BEYOND5 KM2/2						3,900	3,000		
BEYOND6 KM2/2			2	11		6,500	5,000		12.8
	7,800	6,000							

INVERSOR INTELIGENTE



INVERSOR INTELIGENTE DE INTERCONEXION A LA RED PARA APLICACIONES MONOFASICAS

- Eficiencia de hasta 98.2
- Seguridad y confiabilidad
- Compatible con paneles de mayor potencia
- Tecnología MPPT con capacidad de autoaprendizaje
- Amplio rango de voltaje de entrada MPPT (70 Vcc - 540 Vcc) gracias a esto se maximiza el tiempo de operación y así la potencia generada durante el día
- Amplio rango de voltaje de red: 160 Vca a 300 Vca
- Materiales y componentes de alta calidad para una mayor vida útil
- Cuerpo de aluminio fundido a presión para garantizar una real protección IP 65
- Tecnología de enfriamiento por convección natural, esto garantiza un funcionamiento confiable en situaciones de alta temperatura
- Monitoreo inteligente: la app CONNERA BEYOND le permitirá tener un nuevo nivel acceso al inversor, ya que a través de una conexión bluethooth con el inversor usted podrá visualizar, monitorear y configurar el inversor directamente desde su teléfono inteligente (en la distancia soportada por la comunicación (bluetooth))
- Información a distancia: a través del portal de monitoreo y/p la app CONNERA BEYOND tendrá acceso desde cualquier parte del mundo a la información mas relevantes de su instalación solar
- Incluye: desconectador para corriente directa. Conector rápido IP 67 con prensavable para la conexión a la red (Vca). Dispositivo WiFi para monitoreo remoto
- Montaje mural sencillo (base de montaje incluida)
- Los conectores de CA/CC de conexión rápida le ayudara a realizar instalaciones mas ágiles y seguras
- Diseño estético. Fácil instalación. Compacto y ligero
- Monitoreo y comunicaciones soportados por tecnología en la nube

Protecciones:

- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuitos de CA
- Polaridad inversa
- Protección contra sobrevoltaje
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo sw falla a tierra
- Disparo por alta o baja frecuencia
- Inyección de corriente directa en la red
- Sincronismo



codigo	Voltaje de entrada max VCC	Rango de voltaje MPPT VCC	Numero de canales de MPPT	Corriente máxima de entrada por canal (A)	Rango de voltaje de red (VCA)	Maxima potencia de entrada (Wp)	Potencia nominal de salida (Wp)	Voltaje nominal de salida fases x VCA	Peso (KG)
BEYOND6 KM2/2	550	70-540	2	15	160-300	9,000	6,000	1x220/230	8.5

INVERSOR INTELIGENTE DE INTERCONEXION A LA RED PARA APLICACIONES MONOFASICAS

- Eficiencia mayor a 98%
- Seguridad y confiabilidad
- Compatible con paneles de mayor potencia
- Tecnología MPPT con capacidad de autoaprendizaje
- Amplio rango de voltaje de entrada MPPT (70VCC-540Vcc) gracias a esto se maximiza el tiempo de operación y así la potencia generada durante el día
- Amplio rango de voltaje de red: 160 Vca a 300 Vca
- Materiales y componentes de alta calidad para mayor vida útil
- Cuerpo de aluminio fundido a presión para garantizar una real protección IP 65
- Tecnología de enfriamiento por convección natural, esto garantiza un funcionamiento confiable en situación de alta temperatura
- Monitoreo inteligente: la app CONNERA BEYOND le permitirá tener un nuevo nivel de acceso al inversor, ya que a través de una conexión bluetooth con el inversor usted podrá visualizar, monitorear y configurar el inversor directamente desde su teléfono inteligente (en la distancia soportada por la comunicación bluetooth)
- Información a distancia: a través del portal de monitoreo y/o la app CONNERA BEYOND tendrá acceso desde cualquier parte del mundo a la información mas relevante de su instalación solar
- Incluye desconectador para corriente directa
- Incluye dispositivo WiFi para monitoreo remoto
- Montaje mural sencillo (base de montaje incluida)
- Diseño estético, compacto y ligero
- Fácil instalación
- Monitoreo y comunicación soportados por tecnología en la nube

Protecciones:

- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuitos de CA
- Polaridad inversa
- Protección contra sobrevoltaje
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo si falla a tierra
- Disparo por alta o baja frecuencia
- Inyección de corriente directa en la red
- Sincronismo



código	Voltaje de entrada max VCD	Rango de voltaje MPPT VCD	Numero de canales de MPPT	Corriente máxima de entrada por canal (A)	Rango de voltaje de red (VCA)	Maxima potencia de entrada (Wp)	Potencia nominal de salida (Wp)	Voltaje nominal de salida fases X VCA	Peso (KG)
BEYOND8 KM2/2	550	70-540	2	15	160-300	12,000	8,000	1 x 230	16
BEYOND1 0KM2/2						15,000	10,000		

Inversor multifunción “All in one” de onda senoidal pura

- Inversor de onda senoidal pura fácilmente configurable
- Eficiencia de hasta 93%
- Controlador de carga solar MPPT incorporado
- Potencia pico de arranque de hasta 2 veces si potencia nominal
- Amplio rango de voltaje de entrada: 70 a 135 modelo en 120 V y 100 a 270 modelo en 230 V
- Incremento de potencia modular:

El modelo ENERJI2400-24V/120 le permite la conexión en el paralelo con hasta 6 equipos iguales (cada uno con 1 tarjeta ENERJI-TC.PAR-2.4K) y en caso del inversor ENERJI5000-48V/230 le permite la conexión en paralelo con hasta 9 equipos iguales (cada uno con 1 tarjeta ENERJI-TC.PARAL-5K)

- Cargador CA de baterías incorporando con prioridad de fuente de carga configurable
- Transferencia automática de acuerdo a la prioridad de funcionamiento seleccionada (solar o alterna)
- Contacto combinado (NC-C-NO configurable para la interrupción del sistema de encendido del generador
- Interruptor de encendido/apagado integrado
- Cuenta con indicadores LED y pantalla LCD
- Diseño compacto para montaje en pared



ENERJI2400-24V/120



ENERJI5000-48V/230

Código	Potencia nominal de salida (W)	Potencia pico (W) durante 5 seg.	Voltaje de entrada (Banco de baterías)	Voltaje de salida nominal monofásico CA(A)	Amperaje máximo de salida CA(A)	Frecuencia de salida nominal (Hz)	Peso (KG)
ENERJI2400-24V/120	2,400	4,8000	24	120	25	60	10
ENERJI5000-48V/230	5.000	10,000	48	230	22		11
ENERJI-TC.PAR-2.4K	Kit de conexión en paralelo						
ENERJI-TC.PARAL-5K							

INVERSOR INTERCONECTADO SIN TRANSFORMADOR PARA APLICACIONES TRIFASICAS

- Eficiencia máxima de hasta el 99% (consulte modelos)
- Seguridad y confiabilidad
- Mayor flexibilidad gracias a su diseño de tres canales independientes de MPPT
- Tecnología MPPT con capacidad de autoaprendizaje
- El modo innovador ECO mejora la eficiencia de conversión
- Amplio rango de voltaje de entrada MPPT
- Amplio rango de voltaje red
- Materiales y componentes de alta calidad
- Cuerpo de aluminio fundido a presión
- Grado de protección IP65
- Monitoreo inteligente: la app CONNERA BEYOND permite tener un nuevo nivel de acceso al inversor, ya que a través de una conexión bluetooth usted podrá visualizar, monitorear y configurar el inversor directamente desde su teléfono inteligente
- Información a distancia a través del portal de monitoreo y/o la app CONNERA BEYOND
- Incluye un desconectador de corriente directa
- Sistema de conexión (Vcd) a través de conectores MC4
- Fácil de transportar e instalar



Protecciones:

- Contra operación en modo isla
- Sobrecorriente de CA
- Cortocircuito de CA
- Protección contra sobrevoltaje CC y CA
- Polaridad inversa
- Corriente de fuga
- Monitorización de red
- Monitoreo de fuga a tierra

CODIGO	Voltaje de entrada max VCD	Rango de voltaje MPPT VCD	Numero de canales de MPPT	Corriente máxima de entrada por canal (A)	Rango de voltaje de red (VCA)	Maxima potencia de entrada (Wp)	Potencia nominal de salida (Wp)	Voltaje nominal de salida fases X VCA	Peso (KG)
BEYOND1 8KT2/3	800	250-750	3	69 (3x23A)		21,600	18,000	3 x 230	53
BEYOND3 6KT4/3	1,000	250-950				40,800	36,000	3 x 480	
A.BEYOND-WIFI	Ideal para aplicaciones donde se cuente con una red de WiFi fuerte, estable y sin interferencias								
A-BEYOND-DATAL3F	Permite la creación de una red de comunicación por cable con hasta 20 inversores. Comunicación mas estable y confiable								

INVERSORES DE INTERCONEXION A RED

- Para uso en sistema fotovoltaico
- Transforman el voltaje de corriente directa (VCD) en voltaje de corriente alterna (VCA)
- Eficiencia superior 97%
- Algoritmo MPPT con una eficiencia del 99.9%
- Amplio rango de voltaje de red: 180 a 270 VCA
- Gabinete:
 1. En aluminio (modelos monofásico)
 2. En acero inoxidable (modelos trifásicos)
- Compacto, ligero
- Sistema de conexión (VCD) a través de conectores MC4
- Incluye conector rápido IP 67 con prensacable para la conexión a la red (VCA)
- Protección IP65

Protecciones:

- Polaridad inversa
- Cortocircuito
- Sobreintensidad de salida
- Sobrevoltaje de salida-varistor
- Monitoreo de falla a tierra
- Monitorización de red
- Contra operación en modo isla
- Contra altas temperaturas

➤ Diseño estético

➤ Diseño seguro

Todas las conexiones llevan cabo sin abrir el inversor

➤ Fácil instalación

➤ Compacto, ligero

➤ Display iluminado

➤ Botones de navegación

➤ Montaje mural sencillo

(base de montaje incluida)



Codigo	Voltaje de entrada max VCD	Rango de voltaje MPPT VCD	Numero de canales MPPT	Corriente máxima de entrada por canal (A)	Rango de voltaje de red (VCA)	Maxima potencia de entrada (Wp)	Potencia nominal de salida (Wp)	Voltaje nominal de salida fases X VCA
FORTEPLU S1KM2/1	450	50 a 400	1	10	180 a 270	1,100	1,000	1 x 230
FORTEPLU S3KM2/2	550	120 a 450	2	12		3,200	3,000	
FORTEPLU S4KM2/2				16		4,200	4,000	
FORTEPLU S5KM2/2				18		5,200	5,000	
FORTEPLU S6KT2/2	850	250 a 800	2	11	180 a 270	6,600	6,000	3 x 230
FORTEPLU S10KT2/2		300 a 800		18.5		11,000	10,000	

CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON MODULACION DEL ANCHO DE PULSO (PWM)



MICROFORTE LINK BOX es un dispositivo que se comunica con los inversores MICROFORTE 1400m2/4. gracias a su interfaz inteligente, permite desplegar los valores de generación de la instalación, como son: potencia instantánea, generación diaria, total, de los últimos días y meses en el portal de monitoreo en tiempo real

Ventajas:

- Monitoreo en tiempo real mediante el portal
- Requiere acceso a internet Wi-Fi o ethernet
- Es posible conectar hasta 100 microinversores cuádruples
- Administración de los equipos en masa
- Comunicación con los micro inversores a través de su avanzada interfaz inteligente
- Compacto, ligero y fácil de instalar
- Solo es necesario hacer el alta de los numero de serie de los microinversores ingresando al portal de monitoreo
- Diseño estético y practico

Incluye:

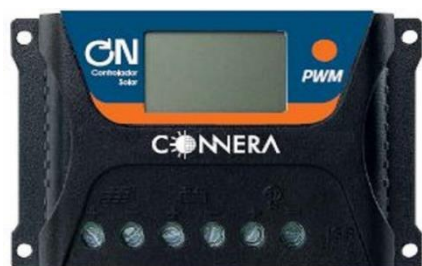
- Fuente de poder para 110 / 220V con eliminador de 5VCD para su alimentación

Características de operación:

- Temperatura de operación: -0° C a 40° C
- Frecuencia nominal de la red: 50/60hz
- Grado de protección: IP 20

Codigo	Voltaje nominal de alimentación (fase x volts)	Frecuencia nominal Hz	Monitoreo máximo de microinversores microforte 1400
MFLINKBOX-14	1 x 110 / 220	60	100

SISTEMA FOTOVOLTAICOS AISLADOS



INVERSOR SOLAR PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS AISLADOS

La combinación de un inversor y un cargador de baterías integrado en un sistema con una eficiencia de conversión de hasta el 88%



- Alta capacidad de arranque (hasta 3 veces de su potencial)
- Cargador multietapas con corrección de factor de potencia
- Modo de ahorro de energía (para extender por mas tiempo la carga de las baterías)
- Puede ser conectado a un sistema VCA de respaldo (generador, CFE)
- Entrada y salida completamente aislada
- Sector para definir el tipo de baterías
- Siete leds de estado de operación

Protecciones

- Sobrevoltaje
- Bajo voltaje
- Baja y alta carga de la(s) batería(s)
- Sobretemperatura
- Sobrecarga
- cortocircuito

Aplicaciones:

- Residenciales
- Comerciales
- Industriales
- Recreación

Codigo	*potencial de salida nominal (watts)	Maxima potencia pico de arranque (watts)	Voltaje de entrada VCD (rango VCD)	Voltaje de salida monofásico (VCA)	Maxima eficiencia (%)	Corriente de carga (A)	
ISOLA 24V/112	500	1,500	24 VCD (20-31 VCD)	100- 120 ± 5% 220-240 ± 3%	85	0 a 70 A	
ISOLA 24V/112	1,000	3,000			86		
ISOLA 12V/112	1,500	4,500	12 VCD (10-16 VCD)		87		
ISOLA 24V/112			24 VCD (20-31 VCD)		88		
ISOLA 12V/112	2,000	6,000	12 VCD (10-16 VCD)		85		0 a 90 A
ISOLA 24V/112			24 VCD (20-31 VCD)		86		
ISOLA 24V/112	3,000	9,000	24 VCD (20-31 VCD)		88		
ISOLA 48V/112			48 VCD (42-62 VCD)		86		
ISOLA 24V/112	4,000	12,000	24 VCD (20-31 VCD)		85		
ISOLA4000 48V/112			48 VCD (42-62 VCD)		88		
ISOLA5000 24V/112	5,000	15,000	24 VCD (20-31 VCD)	86			
ISOLA5000 48V/112			48 VCD (42-62 VCD)	88			

Control remoto isola

Connera pone a su disposición un control remoto alámbrico con pantalla LCD, le permitirá controlar el funcionamiento del equipo (encender, apagar o activar el modo de ahorro de energía)



Codigo	Descripcion
CTRLCD12V/ISOLA	Control remoto alámbrico 12VCD con pantalla LCD para inversor ISOLA
CTRLCD24V/ISOLA	Control remoto alámbrico 24VCD con pantalla LCD para inversor ISOLA
CTRLCD48V/ISOLA	Control remoto alámbrico 48VCD con pantalla LCD para inversor ISOLA

CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON MODULACION DE ANCHO DE PULSO (PWM)

La serie CONNERA ON PWM destaca por facilitar, simplifica y administra la regulación de la carga solar en aplicaciones donde el voltaje nominal de los paneles es el mismo que el de las baterías.

- Facil operación
- Reconocimiento automático del voltaje de las baterías 12 o 24 VCD
- Control de carga automático de tres etapas (boost, absorción, flotación)
- Amplia gama de modos de carga
- Pantalla LCD
- El diseño de su navegador y sus interfaces dinámicas aseguran operaciones practicas e intuitivas
- Robusto
- Compacto

Protecciones:

- Sobrecarga
- Sobrecarga de batería
- Polaridad inversa en la conexión de los paneles



ONPWM12/20A



ONPWM12/40A

Codigo	Corriente de carga (A)	Bsteria(s)			Paneles fotovoltaicos	Peso (G)
		*Voltaje de entrada (VCD)	Voltaje de absorción (VCD)	Voltaje de flotación (VCD)	Maximo voltaje circuito abierto VOC (VCD)	
ONPWM12/20A	20	*12 O 24	12V= 13.8 24V= 2Xx13.8	12V= 13.8 24V= 2x13.8	55V	160
ONPWM12/40A	40		**12V= 14.4 **24V=2x14.4	**12V= 13.8 **24V= 2x13.8		390

*Reconocimiento automático del voltaje del banco de baterías (12 o 24 VCD)

**En este modelo los valores cambian dependiendo el tipo de batería, en este ejemplo se consideraron baterías selladas. Para otros tipos de baterías consulte el manual

CONTROLADOR DE CARGA SOLAR CON RASTREO DEL MAXIMO PUNTO DE POTENCIA (mppt)

Los controladores de carga de alta eficiencia CONNERA ON MPPT, monitorean y rastrean en tiempo real la energía recibida por los paneles solares permitidos que el banco de baterías sea cargado siempre con la máxima potencia disponible. Gracias a sus algoritmos internos le permitirá contar con la coordinación y protección eficiente entre los paneles solares, banco de batería y carga.

- Eficiencia de rastreo MPPT de hasta 99.9%
- Conversión de energía del circuito de hasta 98%
- Tecnología dual-peak: cuando algún panel tiene sombra o parte de él falla da como resultado que el panel entregue múltiples puntos de operación. Gracias a estas tecnologías, los controladores CONNERA ON MPPT (a diferencia de otros controladores), son capaces de rastrear con precisión, aun en estas condiciones, el punto máximo de potencia.
- Reconocimiento automático de voltaje del banco de baterías (12,24 o 48 VCD)
- Rendimiento entre un 20 a un 30% superior que un regulador PWM
- Modos de carga para trabajar con baterías de gel, selladas y del tipo abiertas
- Modo de carga de corriente limitada: cuando la potencia del panel solar excede un cierto nivel y la carga es mayor que la corriente nominal, el controlador reducirá automáticamente la potencia de carga y llevará a la corriente de carga al nivel nominal
- Funcionamiento en paralelo: el modelo ONMPPT124/60^a cuenta con el modo programable maestro-seguidor el cual le permitirá a través de la conexión de un cable (incluido) conectar hasta 16 unidades para trabajar de manera coordinada
- Pantalla LCD



Protecciones:

- Polaridad inversa (baterías y paneles solares)
- Alto voltaje de entrada de los paneles solares
- Cortocircuito en el panel fotovoltaico
- Cortocircuito en la carga
- Sobrecarga
- Carga inversa por la noche
- Sobretemperatura del controlador

Codigo	Corriente de carga (A)	Voltaje del sistema (VCD)	Rango de voltaje del banco de baterías(s) (VCD)	Max. Potencia de entrada del sistema fotovoltaico (watts)	Max. Voltaje a circuito abierto (VCD)	Rango de voltaje MPPT (VCD)	Peso (KG)
ONMPPT12/20A	20	12 o 24 (ajuste automático)	9 a 35	260 W (12V) 520 W (24V)	100 (25°C) 90 V (-25°C)	2V arriba del voltaje de la(s) batería(s) hasta 75V	1.4
ONMPPT12/40 ^a	40			520 W (12V) 1,040 W (24)			2
ONMPPT124/60A	60	12, 24 o 48 (ajuste automático)	9 a 70	800 W (12V) 1,600 W (24V) 3,200 W (48V)	150 (25°C) 145 (-25°C)	2V arriba del voltaje de la(s) batería(s) hasta 120V	3.6

Control remoto (opcional)

Connera ON MPPT no requiere ningún control remoto extra para su operación, pero pensando en ampliar su experiencia, CONNERA pone a su disposición un control remoto con pantalla LCD que le permitirá visualizar y modificar valores en una pantalla remotamente instalada a través del cable de 2 m incluido

Codigo

LCDREMOTO-ONMPPT



BATERIA SELLADA DE PLOMO-ACIDO CON VALCULA REGULADORA

- Sistemas de alimentación en corriente directa
- Alimentación de equipos de comunicación
- UPS (sistema de alimentación ininterrumpida)
- Sistemas de alimentación eléctrica
- Señales ferroviarias
- Lámparas para calle o emergencia
- Alimentación de reserva en sistemas de emergencia
- Entre otras

Ventajas:

- Libre de mantenimiento (no es necesario añadir agua) ya que utiliza la tecnología de recombinación del oxígeno
- Diseño exclusivo de la válvula reguladora: la cual reduce la pérdida de agua y previene que entre aire o chispas
- Sellada: a prueba de derrames y fugas
- Baja gasificación (a no ser que se sobrecargue)
- Materia prima de alta pureza: asegura una tasa de autodescarga baja
- Cuerpo en ABS: incrementa la robustez del recipiente de la batería
- Placas más gruesas y una fórmula especial de pasta y placas ayudan a tener una mayor vida útil



Código	Voltaje nominal (VCD)	Capacidad nominal en 10 hrs (AH)	Maxima corriente de descarga	Resistencia interna	Peso (KG)
BATT12-100	12	100	1150(5s)	3.6m	31
BATT12-180		180	1800(5s)	3m	55

AUTODESCARGA

Las baterías pueden ser almacenadas hasta por 6 meses a una temperatura de 25°C, después de este tiempo de nueva recarga es requerida. En temperaturas mayores el tiempo de almacenamiento será más corto

BATERIA SELLADA DE PLOMO-ACIDO CON VALVULA REGULADORA Y TERMINALES FRONTALES

- Para ser instaladas en gabinetes de potencia
- Alimentación de equipos para sistemas de comunicación
- UPS (Sistemas de alimentación ininterrumpida)
- Sistemas de alimentación eléctrica
- Sistemas ferroviarios y marinos
- Alimentación de reserva en sistemas de emergencia
- Entre otras

VENTAJAS:

- Las terminales frontales por su diseño facilitan la instalaciones, mantenimiento y supervisión de los bancos de baterías
- Compacta
- Libre de mantenimiento (no es necesario añadir agua) ya que utiliza la tecnología de recombinación del oxígeno
- Diseño exclusivo de la válvula reguladora: la cual reduce la pérdida de agua previene que entre aire o chispas
- Sellada: a prueba de derrames y fugas
- Instalación vertical u horizontal
- Sin corrosión
- Placas mas gruesas y una formula especial de pastas y placas ayudan a tener una mayor vida útil
- Buen desempeño en los ciclos de funcionamiento y en modo de espera (stand by)
- Resistente a las vibraciones
- Materia prima de alta pureza: asegura una tasa de autodescarga baja
- Baja gasificación (a no ser que se sobrecargue)
- Cuerpo ABS: incrementa la robustez del recipiente de la batería



Codigo	Voltaje nominal (VCD)	Capacidad nominal en 10 hrs (AH)	Máxima corriente de descarga	Resistencia interna	Peso (KG)
BATT12-170FT	12	170	1360A (5s)	2.9m	54

BATERIA DE GEL SELLADA DE CICLO PROFUNDO CON VALVULA REGULADORA

- Energía renovable (solar y eólica)
- Estaciones de medición
- Sistemas de bombeo
- Instalaciones híbridas
- Alimentación de reserva en sistemas de emergencia

VENTAJAS:

- Mas de 350 ciclos con 100% DOD (depth of discharge = profundidad de descarga) a 25 °C
- Desempeño superior en estado de carga parcial (PSoc) y carga rápida
- Diseño exclusivo de la valvula reguladora: la cual reduce la perdida de agua y previene que entre aire o chispas
- Instalación vertical u horizontal para diferentes espacios de instalación
- Libre de mantenimiento (no es necesario añadir agua) ya que utiliza la tecnología de recombinación del oxígeno
- Sellada: a prueba de derrames y fugas
- Muy bajo nivel de autodescarga (>2% / mes a 25 °C)
- Baja gasificación (a no ser que se sobrecargue)
- La configuración única del grupo de la placa, el separador del AGM de la alta la calidad y el sistema de ensamble de la batería aseguran una batería con una vida de servicio mas larga
- Resistentes a las vibraciones
- Cuerpo ABS: incrementa la robustez del recipiente de la batería
- Materia prima de alta pureza: asegura una tasa de autodescarga baja
- Sin corrosión
- Completamente reciclable
- Baja ansiedad de acido, correcto nivel eléctrico y mayor distancia entre placas permite mantener la temperatura de la batería baja y retardar la velocidad de corrosión de la placa de rejilla



Codigo	Voltaje nominal (VCD)	Capacidad normal en 10 hrs (AH)	Máxima corriente de descarga	Resistencia interna	Peso (KG)
BATT12-100GEL	12	100	1200A (5s)	4.9m	30.6
BATT12-180GEL		180	1800A (5s)	3m	54

AUTODESCARGA

Las baterías pueden ser almacenadas hasta por 6 mese a una temperatura de 25 °C, después de este tiempo una nueva recarga de requerida. En temperaturas mayores el tiempo de almacenamiento será mas corto.

Sistemas de bombeo solar



SISTEMA DE BOMBEO SOLAR

- Sistema completamente ensamblado (listo para usarse)
- Alimentación en voltaje de corriente directa (VCD)
- Requiere menor cantidad de paneles
- Rastreo del MPPT sin pausa: esta característica modificar la velocidad de la motobomba en tiempo real de acuerdo a la irradiación solar todo esto sin pausas
- Posibilidad de ajuste de las revoluciones del motor
- Su diseño evita la necesidad de utilizar filtros contra armónicos a la salida
- Cuenta con caja de control para el monitoreo en tiempo real de los parámetros de funcionamiento (voltaje paneles, RPM del motor, potencia al motor y amperaje del motor)
- El controlador cuenta con un amplio rango de entrada de voltaje en (VCD), que le permite aceptar paneles de diferentes voltajes
- Cuenta con Kit de accesorios que le aseguran una correcta conexión e instalación del equipo sumergible
- Equipos disponibles en 3 y 4 pulgadas de diámetro
- Construcción en acero inoxidable / bronce para motobomba y aluminio para la caja de control
- Motor de imanes permanentes
- Impulsores fabricados en Noryl
- Rejilla de succión en acero inoxidable 304
- Guardacable en acero inoxidable 304
- Succión y descarga construido en bronce
- Aislamiento clase F



Codigo	Potencia entrada arreglo fotovoltaico (Wp)	Maxima corriente de entrada (amp.)	Maximo voltaje de entrada (VCD)	Voltaje de entrada nominal (VCD)	Rango de voltaje de operación (VCD)	Maxima potencia motobomba (W)	Corriente motobomba (amp.)	Descarga (pulgadas)	Peso (KG)
KOLOS3-35-30-2	>500	20	48	24	18-36	300	12.5	1.25"NPT	4.6
KOLOS3-47-40-4	>600	15	96	48	24-72	400	8.3		5.4
KOLOS3-80-60-7	>750		150	72	50-112	600	6.4		
KOLOS395-75-7	>1000		750	10.4	6				
KOLOS3180-150-11	>2000	20	200	110	60-135	1500	13.6		7.8

SISTEMA DE BOMBEO SOLAR

- Sistema completamente ensamblado (listo para usarse)
- Alimentación en voltaje de corriente directa (VCD)
- Requiere menor cantidad de paneles
- Rastreo del MPPT sin pausas: esta característica modifica la velocidad de la motobomba en un tiempo real de acuerdo a la irradiación solar todo esto sin pausa
- Posibilidad de ajuste de las revoluciones del motor
- Su diseño evita la necesidad de utilizar filtros contra armónicos a la salida
- Cuenta con caja de control para el monitoreo en tiempo real de los parámetros de funcionamiento (voltaje paneles, RPM del motor, potencia al motor y amperaje del motor)
- El controlador cuenta con un amplio rango de entrada de voltaje en (VCD), que le permite aceptar paneles de diferentes voltajes
- Cuenta con Kit de accesorios que le aseguran una correcta conexión e instalación del equipo sumergible
- Equipos disponibles en 3 y 4 pulgadas de diámetro
- Construcción en acero inoxidable / bronce para la motobomba
- Motor de imanes permanente
- Impulsores fabricados en Noryl
- Rejilla de succión de acero inoxidable 304
- Guardacable en acero inoxidable 304
- Succión y descarga construido en bronce
- Aislamiento clase F



Codigo	Potencia entrada arreglo fotovoltaico (Wp)	Maxima corriente de entrada (amp)	Maximo voltaje de entrada (VCD)	Voltaje de entrada nominal (VCD)	Rango de voltaje de operación (VCD)	Maxima potencia motobomba (w)	Corriente motobomba (amp)	Descarga (pulgadas)	Peso (KG)
KOLOS4-112-130-11	>1800	20	200	110	60-135	1300	11.8	1.25" NPT	9.3
KOLOS4-60-150-11	>2000					1500	13.9	2" NPT	8.9

VARIADORES PARA SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR

- Puede ser alimentado con voltaje de corriente directa (paneles fotovoltaicos, baterías, etc.)
- Puede ser conectado a cualquier motobombas trifásicas utilizadas en aplicaciones de bombeo
- Su software avanzado permite trabajar con motores de imanes permanentes
- Algoritmos avanzados de control MPPT
- Su avanzado diseño elimina la necesidad de filtros de salida hasta 200m (excepto el modelo VACONSOL-12MP460)
- Múltiples protecciones
- Display digital desmontable



IP66



IP21



IP00

Grado de proteccion	Codigo	Voltaje de entrada		Voltaje de salida (VCA)	Maxima corriente de salida (A)	Potencia típica (HP)	Peso (KG)
		Maximo voltaje (VCC)	Fases x VCA				
IP66	VACONSOL-72MP460	800	3x460	460	72	50	31.5
IP21	VACONSOL-75MP230	400	2x230	230	75	25	37.5
IP00	VACONSOL-140MP230	400	3x230	230	140	50	62
	VACONSOL-170MP230				170	60	
	VACONSOL-205MP230				205	75	104
	VACONSOL-261MP230				261	100	
	VACONSOL-310MP230				310	125	
	VACONSOL-140MP460	800	3x460	460	140	100	62
	VACONSOL-170MP460				170	125	
	VACONSOL-205MP460				205	150	104
	VACONSOL-261MP460				261	200	
	VACONSOL-310MP460				310	250	205
	VACONSOL-385MP460				385	300	
	VACONSOL-460MP460				460	350	
	VACONSOL-520MP460				520	450	
	VACONSOL-590MP460	590	500				
VACONSOL-650MP460	650	500	410				

SISTEMA DE BOMBEO SOLAR

- Equipo que integra un variador de velocidad y un inversor de voltaje (2 en 1), capaz de transformar el voltaje de corriente directa (120-850 VCD) suministrado por paneles fotovoltaicos en voltaje de corriente alterna (3x230 o 460 VCA)
- Permite convertir los sistemas de bombeo tradicional en sistemas de bombeo accionados mediante energía solar
- Los modelos MP pueden ser alimentados con voltaje de corriente directa (paneles fotovoltaicos, baterías, etc) o voltaje de corriente directa (generador o red eléctrica)
- Puede ser conectado a cualquier motobombas trifásicas utilizada en aplicaciones de bombeo
- Su software avanzado permite trabajar con motores de imanes permanentes
- MPPT: siempre en todo momento la potencia máxima disponible
- Creación de sistemas múltiples solares para el suministro de agua a presión constante (es posible comunicar hasta 8 variadores)
- Display integrado con una protección contra los rayos UV
- Permite la conexión de señales externas, como pueden ser: alarmas, señales de arranque o paro de una motobomba y señales de presión o flujo
- Registro de alarmas y tiempos de operación
- Monitoreo de parámetros. Múltiples modos de control. Resistente a la corrosión
- Listo para instalarse



Tamaño	Código	Rango de voltaje de entrada		*Voltaje (mínimo de entrada para trabajar la motobomba al voltaje nominal)		Voltaje de salida VCA fases x VCA	Máxima corriente de salida AMP	Potencia típica		Cantidad mínima de paneles para trabajar a la potencia típica (no incluidos)		Peso (KG)
		VCD	Fase x Vca	3x230 VCA	3 x 460 VCA			3x230v HP (Kw)	3x460VH P (Kw)	**Total de paneles (series conectadas en paneles)		
										3x230 V	3x460 V	
2	F-DRIVESOLA R212MP	120-650	3x 190-270		N/A	3x230V	12	3(2.2)	N/A	15(1 serie)	N/A	8.2
	F-DRIVERSOL AR2415MP	170-850	3x 190-520	>322	>644	3x230 O 460V	15	4(2.9)	7.5(5.5)	19(1serie)	44(2series de 22)	8.5
	F-DRIVERSOL AR2418MP						18	5(3.7)	10(7.5)	24(2 series de 12)	66(3series de 22)	8.5
	F-DRIVERSOL AR2425MP						25	7.5(5.5)	15(11)	36(3 series de 12)	88(series de 22)	8.5
	F-DRIVERSOL AR2430MP						30	10(7.5)	20(15)	51(3 series de 17)	110(5 series de 22)	8.7
F-DRIVERSOL AR2438						38	12.5(9.3)	25(18.5)	60(3 series de 20)	132(6 series de 22)		

REACTORES Y FILTROS DE ARMONICOS

Para aplicaciones con distancia mayor a 50m entre F-DRIVER SOLAR y el motor

Al variar la frecuencia de operaciones de un motor se producen efectos armónicos (distorsiones en la calidad de la energía eléctrica de la red). Los cuales pueden perturbar el funcionamiento o incluso dañar elementos conectados en el circuito (cables, motor, interruptores o incluso el mismo variador). Para prevenir que esto suceda ponemos a su disposición la siguiente serie de filtros, seleccionados de acuerdo a la distancia (recorrido total del cable entre motor y el variador), voltaje y la corriente máxima del motor.



Codigo	Voltaje de la motobomba fases x VCA	Corriente máxima de motobomba A	Dimensiones (MM)			Peso (KG)
			Largo	Ancho	Altura	
REACTOR-FDS14-150M	3X230-460	14	120	67	115	2.7
REACTOR-FDS32-150M		32	140	75	150	3.5
REACTOR-FDS90-150M		90	180	120	200	9
FSEN-FDS14-500M		14	180	105	210	10
FSEN-FDS32-500M		32	240	115	280	17.5
FSEN-FDS115-500M		115	300	150	285	42

INVERSOR MULTIPOWER CON VARIADOR DE FRECUENCIA INTEGRADO PARA APLICACIONES DE BOMBEO SOLAR

Con el fin de satisfacer las diversas demandas de aplicaciones de bombeo solar, CONNERA pone a su disposición el modelo ECODRIVESOLARN210, que le permitiera tener las ventajas de un inversor/variador solar pero con la característica única de poder ser energizado por sistemas de respaldo de corriente alterna (o inclusive directo del suministro eléctrico local)

- Flexibilidad
 - Puede ser alimentado por paneles solares (Vcd) o a través de sistemas de respaldo Vca (generadores de emergencia o el suministro eléctrico local, NUNCA alimente SIMULTANEAMENTE ambas fuentes de energía)
 - Trabaja con la mayoría de los motores trifásicos asíncronos
 - Compatible con la mayoría de paneles solares (consulte especificaciones)
 - Posibilidad de conectar interruptores externo (flotador)
- Confiable
 - Múltiples protecciones integradas
 - Automonitoreo constante
 - Arranque y paro suave para prevenir cambios bruscos de presión y así incrementar la vida útil del sistema
 - Modulo IGBT de ultima generación para lograr un diseño mas compactos
- Eficiente
 - MPPT con una eficiencia de hasta el 99%
 - Regulación automática de velocidad de la bomba en función de la irradiación disponible
 - Dsiplay desmontable
- Plug and Play
 - Parámetros preconfigurados para una puesta en marcha mas intuitivas
 - Prácticamente solo es necesario establecer los parámetros del motor para que el sistema comience a funcionar
 - Sin mantenimientos especiales



Ecodrivesolarn					Paneles solares		
Código	Máximo voltaje de entrada	Rango de voltaje MPPT	*Voltaje mínimo de entrada para trabajar el motor al voltaje nominal	Voltaje nominal de salida	Maxima corriente de salida	Potencia típica	Cantidad minima de ** paneles para trabajar a la potencia típica (no incluidos)
	VCD	VCD	VCD	Fases X VCA	A	HP (Kw)	Paneles (series conectadas en paralelo)
ECODRIVERS OLARN210	450	275-380	>320	3 x 230 V	10	3 (2.2)	11 (un una serie)

*Para trabajar a la máxima potencia es necesario asegurar que se cumpla con el voltaje indicado en la columna "VOLTAJE"

**Características eléctricas en condiciones estándar de ensayo (STC)

Potencia máxima (Pmax)=260 W

Voltaje en el punto de máxima potencia (Vmp)= 30.6

Corriente en el punto de maima potencia (Imp)= 8.66 A

Voltaje de circuito abierto (Voc)= 37.7 V

ACCESORIO PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS





SISTEMA MODULAR

RAIN es un sistema para montaje de paneles solares construido en aluminio 6005-T5 y tornillería en acero inoxidable 304

Codigo	Descripción	Peso (kg)
RAINBASE4	Kit para el montaje de 4 paneles fotovoltaicos a los rieles al suelo	7.5
RAINADIC2	Kit para el montaje de 2 paneles fotovoltaicos a los rieles con un juego de juntas riel para la interconexión	4.1
RAIN-SPTE-VENT	Kit con un soporte triangular telescópico, 2 fijadores de riel y 2 anclas para concreto	4.7
RAIN-SPTE-TRF	Kit con un soporte triangular fijo, 2 fijadores de riel y 2 anclas para concreto	4.7
RAIN-SPTE-L	Kit con dos soportes en "L" con su fijador de riel y dos anclas para concreto	0.4

Para armar tu kit de estructura puedes elegir el tipo de base y forma de fijación que prefieras tomando en cuenta las siguientes opciones

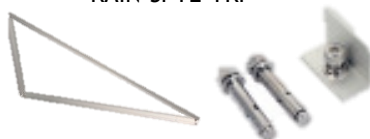
RAINBASE4
Para 4 paneles
(Requiere 3 piezas del tipo de fijación a utilizar)



SOPORTE TRIANGULAR TELESCOPICO
Inclina ajustable (0°, 15° y 25°)
RAIN-SPTE-VENT



SOPORTE TRIANGULAR FIJO
Inclinacion fija (25°)
RAIN-SPTE-TRF



RAINADIC2
Esta estructura es una extensión para 2 paneles (solo se puede adicionar a una RAINBASE4 o RAINADIC2)
Requiere 1 pieza del tipo de fijación a utilizar

SOPORTE EN L
RAIN-SPTE-L



SOPORTE PARA PANELES SOLARES

CONNERA AURA - XN es un sistema para montaje de paneles solares construido en aluminio 6005-T5 y tornillería en acero inoxidable 304. gracias a su sistema de montaje modular le permitiría instalar casi cualquier cantidad de paneles fotovoltaicos partiendo de la combinación e interconexión de 2 tipos de sistemas:

- Sistema básico (base) para 4 paneles
- Sistemas adicionales para 2 paneles fotovoltaicos. Seleccionados de acuerdo a la cantidad de filas y los paneles fotovoltaicos máximos en cada una de ellas
- Mayor flexibilidad: el sistema de montaje modular le permite ampliar su instalación fotovoltaica de manera practica, ágil, segura y sencilla
- Soportes pre-ensamblados para facilitar su instalación, además esta diseñada para realizar el montaje de los paneles fotovoltaicos con 1 herramienta (lleve Allen de 6 mm)
- Su diseño es compatible con la mayoría de los paneles fotovoltaicos en el mercado
- El sistema de soporte solar esta diseñado para soportar vientos continuos de hasta 120 Km/h (valor considerado a 20° de inclinación)
- Todos los elementos de fijación son fácilmente colocados en la posición deseada



Codigo	Descripcion	Cantidad de paneles	Peso (KG)
AURAX4BASIC	Soporte solar base en aluminio para 4 módulos FV	4	10.8
AURAX2ADIC	Soporte solar adicional en aluminio para 2 módulos FV	4	4.7

DESCONECTADORES DE CORRIENTES DIRECTA DISPOSITIVO DE PROTECCION

- Conexión y desconexión de forma segura
- Cuenta con 4 polos que permiten interrumpir hasta 2 series de manera simultanea
- Para trabajar en sistemas fotovoltaicos de 1,000 o 1,200 Vcd
- Gabinete plástico con protección contra rayos UV construido con tecnología retardante de flama que evita el goteo en caso de incendio
- Robusto sistema de accionamiento rotatorio
- Elimina la posibilidad de contactos involuntario ya que todas las conexiones son realizadas dentro del mismo gabinete
- En el modelo SHIELD.DC-4P32A-10 el gabinete cuenta con terminales para la puesta a tierra
- Puede ser instalado de forma vertical u horizontal
- Ligero, confiable, seguro y fácil de instalar
- Cuenta con orificios (superior e inferior) para instalar precintos de seguridad con el fin de detectar manipulaciones no autorizadas
- Permite el bloqueo del mecanismo rotatorio, por medio de un candado (no incluido), para evitar la puesta en marcha de forma accidental

SHIELD-DC-4P32A-10



SHIELD-DC-4P32A-12

Codigo	Numero de polos	Maxima voltaje de operación (VCD)	Maxima corriente (A)	Ciclos operativos		Tipo montaje	Peso (KG)
				Mecanicos	Electricos		
SHIELD-DC-4P32A-10	4	1,000	32	20,000	2,000	Vertical u horizontal	0.7
SHIELD-DC-4P32A-12		1,200					0.8

SUPRESOR DE PICOS

- Para trabajar en sistemas fotovoltaicos de 600 y 1,000 VCD (consulte tabla de especificaciones)
- Rápida respuesta en caso de sobre carga (<25ns)
- Protección contra descarga eléctricas de corriente directa
- Versiones en 2 o 3 polos (consulte tabla de especificaciones)
- Indicador en el modulo de protección, verde operando y rojo cuando el modulo ya fue accionado por una sobrecarga
- Los supersores y gabinetes pueden ser instalados de forma vertical u horizontal
- Cuanta con sistemas de montaje tipo riel din
- Ligero, confiable, seguro y fácil de instalar



SHIELD-SP-2P-6



SHIELD-SP-3P-10

Codigo	Num. De polos	Max. Voltaje de operación (VCD)	Carga max. De sobrecarga (kA)	Carga nominal de sobrecarga (kA)	Voltaje max. Sobretension (kV)	Tipo montaje	Peso (KG)
SHIELD-SP-2P-6	2	600	40	20	2	Riel din	0.25
SHIELD-SP-3P-10	3	1,000			3.8		0.36

GABINETES PARA INSTALACION EN INTERIOR O EXTERIOR

- Se cuenta con 2 tipos de gabinetes para su instalación, uno para exterior y otro para interior (consulte tabla especificaciones gabinetes)
- Construcción con tecnología retardante de flama que evita el goteo en caso de incendios
- Gabinete plástico con protección contra rayos UV, libre de corrosión y resistente al polvo
- Tapa en acrílico para fácil visualización
- Modelo INBOX (interior) cuenta con plantillas para apertura de perforaciones y orificios para precintos de seguridad
- Grado de protección IP: 65
- Material principal de construcción: Polipropileno de alta resistencia



SHIELD-G-INBOX-P



SHIELD-G-OUTBOX-P

Codigo	Numero de polos	Tipo de instalacion	Montaje	Peso (Kg)
SHIELD-G-INBOX-P	5	Interior	Pared	0.3
SHIELD-G-OUTBOX-P	8	Exterior		0.9

STARING BOX (CAJA DE CONEXIÓN Y PROTECCION PARA ARREGLOS FOTOVOLTAICOS)

Cajas de protección para corriente directa STRING BOX serie SHIELD, ideales para arreglos fotovoltaicos de q o 2 series (positivos y negativos). El gabinete (IP65) incluye desconectador de 4 polos, supresor de picos de 3 polos (positivos, negativos y tierra) con fácil montaje tipo riel din portafusible con fusibles incluidos

GABINETE:

- Construcción con tecnología retardante de flama que evita el goteo en caso de incendio
- Gabinete plástico con protección contra rayos UV, libre de corrosión y resistente al polvo
- Tapa de acrílico para fácil visualización
- El gabinete puede ser instalado de forma vertical u horizontal
- Ligero, confiable, seguro y fácil de instalar

DESCONECTADOR:

- Conexión y desconexión de forma segura
- Cuenta con 2 polos (+ y -) que permiten interrumpir una (1) serie de hasta 1000Vcc de 25^a
- Robusto sistema de accionamiento rotatorio
- Elimina la posibilidad de contactos involuntarios ya que todas las conexiones son realizadas dentro del mismo gabinete
- Cuenta con terminales para la puesta a tierra

SUPRESOR DE PICOS:

- Rápida respuesta (< 25ns)
- Protección contra descargas eléctricas de corriente continua
- Modelo en 3 polos (positivo, negativo y tierra)
- Indicador de estatus en el modulo de protección: verde operando y rojo cuando el modulo de protección ya fue accionado por una sobrecarga
- Montaje tipo riel din

FUSIBLE:

- Fusible para positivo y negativo de la serie
- Para trabajar en sistemas fotovoltaicos de 1,000Vcc
- Protege contra corrientes reversibles (se incluye fusible de 15 A.
- Pero permite colocar fusible de hasta 25A



SHIELD-SB1-FSPDC



SHIELD-SB2-FSPD

Codigo	Tipo de instalacion	Montaje	Grado de proteccion	Maximo voltaje de entrada (VCC)	Maximo corriente de entrada (a)	Peso (Kg)
SHIELD-SB1-FSPDC	Interior y exterior	Pared	IP 65	1000	15	1.7
SHIELD-SB2-FSPD						4.4

CAJA DE CONEXION Y PROTECCION COMBINADA

CONNERA BOX monitorea, protege y unifica la conexión de todas las series de paneles fotovoltaicos en una sola conexión a red. Creando así, instalaciones mas seguras, ágiles y eficientes

Ventajas:

- Mayor seguridad:
 1. Cada serie de paneles fotovoltaicos es protegida de manera independiente mediante fusibles de acción rápida
 2. Todos los modelos incluyen portafusibles del tipo “toque seguro” (diseñados para extraer los fusibles de forma segura)
 3. Ensamblados con materiales de excelente calidad
 4. Al solo llevar una serie de salida al inversor la probabilidad de una conexión incorrecta es prácticamente nula
 5. Gabinete con cerradura de llave
- Mayor flexibilidad:
 1. Amplio rango de voltaje de entrada 600 o 1000 VCD
 2. Permite modificar las series de entrada sin afectar la serie de salida
 3. Posibilidad de ampliación en el diseño del sistema
 4. Permite la desconexión inmediata de cada serie
 5. Compatible con la mayoría de paneles solares en el mercado
 6. Todos los modelos utilizan gabinetes metálicos para montaje de pared
- Mas eficiencia
 1. Menor tiempo de instalación
 2. Ahorro de materiales
 3. Los polos positivos y negativos de casa serie son correctamente unidos y dimensionados
 4. Múltiples protecciones (consultar tabla de protecciones)
 5. Compacta y ligera

CONNERABOX2-1/6A



CONNERABOX4-1/6M
CONNERABOX8-1/0M



CONNERABOX12-1/10M



Codigo	Valores de entrada				Valores de salida		
	Maxima cantidad de series	Metodo de conexion	Maxima corriente por serie A	Maximo voltaje VCD	Cantidad de series	Tamaño máximo de conexión para los bornes positivo y negativo	Metodo de conexion
CONNERABOX2-1/6 A	2	MC4	15	600	1	NA	MC4
CONNERABOX4-1/6 M	4	CLEMA				1000	10 mm ²
CONNERABOX8-1/10 M	8			50 mm ²			
CONNERABOX12-1/10 M	12			70 mm ²			
CONNERABOX16-1/10 M	16			95 mm ²			

- Cada modelo incluye fusibles adicionales
- Los modelos CONNERABOX4-1/6M, CONNERABOX8-1/10M, CONNERABOX12-1/10M, CONNERABOX16-1/10M incluyen desconectador de corriente directa, supresor de picos y protección a tierra
- Los modelos CONNERABOX12-1/10M y CONNERABOX16-1/10M incluye un dispositivo de monitoreo para visualizar:
 1. Corriente de cada serie
 2. Voltaje total
 3. Temperatura interna
 4. Estatus del supresor de picos y desconectador de corriente directa

CABLE SOLAR FOTOVOLTAICO DE COBRE CONNERA

- Cable fotovoltaico marca CONNERA fabricado con los mas altos estándares de calidad con conductores de cobre tranzados, con un aislamiento en material XLPE para operaciones de ambientes húmedos o secos capaz de soportar hasta 2,000 Vcc.
- Fabricado especialmente para aplicaciones de energía renovable (sistemas domésticos o industriales)
- aislamiento: polietileno reticulado (XLPE)
- Rango de temperatura: -40°C a 90°C
- Maximo voltaje: 2,000 Vcc



CERTIFICACIONES


- ASTM B3, B787
- UL 44 - TipoE RHW-2
- UL 4703 - Cable tipo fotovoltaico

Codigo	Calibre AWG	Numero de conductores	Amperaje permitido (A)			Espesor del aislante (mm)	Diametro nominal (mm)	Peso (Kg/m)
			@60 °C	@75 °C	@90 °C			
CABLECONNERA-10AWG	10	19	30	30	30	1.9	6.6	0.079
CABLECONNERA-8AWG	8	19	40	50	55	2.16	7.92	0.128

ACCESORIOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS


Apartarrayo s monofásicos 220V		
Codigo		
APT 1F		

Apartarrayo s trifasico 600V		
Codigo		
APT		

Interruptor termomagnetico		
Codigo	Descrpcion	
CQD350	interruptor	

<p>Llaves MC4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximiza tiempo • Reduce esfuerzo • Ligero • Resistente • Compatible con la mayoría de conectores MC4 • Fácil usar 	
Codigo	
LLAVES-MC4	

<p>Conector "Y"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahorro de materiales, ya que se reduce la cantidad de conectores MC4 y cable solar en la instalacion • Instalaciones mas agieles • Ligero y resistente • Compatible con la mayoría de conectores MC4 		
Codigo	Descripcion	
CONECTOR-MC4Y-2h1M	2(hembra) 1 (macho)	
CONECTOR-MC4Y-2M1H	2(macho) 1(hembra)	

Conector Macho y Conector Hembra		
Codigo	Descripcion	
CONEC-MC4-MACHO	Para cable uso rudo tipo mc4 calibres 10 y 12	
CONEC-MC4-HEMBRA		

Conector Macho y Conector Hembra		
Codigo	Descripcion	
CTR-MC4-H8AWG	Para cable uso rudo tipo mc4 calibres 8	
CTR-MC4-M8AWG		